

Data emissione, 06 novembre 2023

Certificato n° 23NS0017421

# CERTIFICATO ANALISI

(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

**COMMITTENTE:** Formica Ambiente srl, Via Groenlandia n. 47 - Roma.

**PRODUTTORE:** Formica Ambiente srl, discarica per rifiuti speciali non pericolosi sita in C.da Formica - Brindisi.

**ETICHETTA:** campione di percolato Pz 02.

Codice CER: 19 07 03

## premessato che:

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Il campione da sottoporre ad analisi chimico/fisica è stato prelevato secondo la UNI 10802:2013 dal tecnico della Lifeanalytics srl, p. chim. A. Ambrosetti come da verbale e piano di campionamento allegato n° 15/09 del 19/09/2023 e consegnato al laboratorio della società il 19/09/2023.                                                                                |
|   | I risultati delle analisi si riferiscono ESCLUSIVAMENTE al campione esaminato; si declina ogni responsabilità nei casi di utilizzo del presente atto in difformità agli usi consentiti dalla Legge. Le analisi da eseguire sul rifiuto sono state commissionate dal produttore / committente e dunque si declina ogni responsabilità in merito alla completezza delle stesse. |
| B | Il codice CER è stato attribuito dal produttore.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## si certifica che

le analisi di cui al rapporto di prova n° 23NS0017421, sono state svolte in conformità ai metodi riportati. La preparazione del campione per l'esecuzione delle prove in laboratorio è stata effettuata tenuto conto della norma UNI EN 15002:2015

## classificazione

### Il codice CER del rifiuto attribuito dal produttore è il seguente: 19 07 03

Descrizione del CER: rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale - percolato di discarica - percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02

Premesso che le determinazioni analitiche da effettuarsi sul campione in esame sono state commissionate dal produttore del rifiuto e/o dal committente che hanno anche attribuito il codice CER, la valutazione dei risultati analitici e del codice CER porta al seguente giudizio (il CER non è associato ad un asterisco (\*) ed è un codice a specchio: il rifiuto è valutato a seguito del processo di caratterizzazione):

**ai sensi dell'art. 184 comma 3 del d. Lgs 152/06 e ss.mm.ii., il rifiuto è classificato SPECIALE NON PERICOLOSO**

Data emissione, 06 novembre 2023

Certificato n° 23NS0017421

CERTIFICATO ANALISI

(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

caratteristiche di pericolo del rifiuto

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |           |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|--------|
| <b>HP 1 “Esplosivo”:</b> 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 autoreattivi esplosivi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                 |           |        |
| vedi premessa lettera C, D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |           | ===    |
| <b>HP 2 “Comburente”:</b> rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |           |        |
| vedi premessa lettera C, E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |           | ===    |
| <b>HP 3 “Infiammabile”:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |           |        |
| - 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 idroreattivo: rifiuto che, a contatto con l’acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose; - altri rifiuti infiammabili: aerosol infiammabili, rifiuti autoriscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti autoreattivi infiammabili |                 |           |        |
| vedi premessa lettera C, F, G e RdP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |           | ===    |
| <b>HP 4 “Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari”:</b> rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |           |        |
| Somma delle concentrazioni di tutte le sostanze classificate con il codice Skin corr. 1A (H314)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | C.L. ≥ 1 %      | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| Somma delle concentrazioni di tutte le sostanze classificate con il codice H318                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | C.L. ≥ 10 %     | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| Somma delle concentrazioni di tutte le sostanze classificate con i codici H315 e H319                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | C.L. ≥ 20 %     | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| Sostanze classificate con il codice H314 (Skin corr. 1A, 1B o 1C), C.L. ≥ 5 % sono classificati come rifiuti pericolosi di tipo HP 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| <b>HP 5 “Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione”:</b> rifiuto che può causare tossicità specifica per organi bersaglio con un’esposizione singola o ripetuta, oppure può provocare effetti tossici acuti in seguito all’aspirazione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |           |        |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo STOT SE 1 e Codici di indicazione di pericolo H370                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | C.L. ≥ 1%       |           | ===    |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo STOT SE 2 e Codici di indicazione di pericolo H371                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | C.L. ≥ 10       |           | ===    |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo STOT SE 3 e Codici di indicazione di pericolo H335                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | C.L. ≥ 20%      |           | ===    |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo STOT RE 1 e Codici di indicazione di pericolo H372                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | C.L. ≥ 1%       |           | ===    |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo STOT RE 2 e Codici di indicazione di pericolo H373                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | C.L. ≥ 10       |           | ===    |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Asp. Tox. 1 e Codici di indicazione di pericolo H304, C.L. ≥ 10% (solo se la viscosità cinematica totale (a 40 °C) non è superiore a 20,5 mm²/s). N.B. - la viscosità è determinata solo per i fluidi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| <b>HP 6 “Tossicità acuta”:</b> rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all’esposizione per inalazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |           |        |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox.1 (Oral) e Codici di indicazione di pericolo H300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | C.L. ≥ 0,10 %   | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox. 2 (Oral) e Codici di indicazione di pericolo H300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | C.L. ≥ 0,25%    | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox. 3 (Oral) e Codici di indicazione di pericolo H301                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | C.L. ≥ 5%       | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox 4 (Oral) e Codici di indicazione di pericolo H302                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | C.L. ≥ 25%      | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox.1 (Dermal) e Codici di indicazione di pericolo H310                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | C.L. ≥ 0,25%    | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox.2 (Dermal) e Codici di indicazione di pericolo H310                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | C.L. ≥ 2,50%    | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox. 3 (Dermal) e Codici di indicazione di pericolo H311                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C.L. ≥ 15%      | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox 4 (Dermal) e Codici di indicazione di pericolo H312                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | C.L. ≥ 55%      | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox 1 (Inhal.) e Codici di indicazione di pericolo H330                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | C.L. ≥ 0,10%    | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox.2 (Inhal.) e Codici di indicazione di pericolo H330                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | C.L. ≥ 0,50%    | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox. 3 (Inhal.) e Codici di indicazione di pericolo H331                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C.L. ≥ 3,50%    | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox. 4 (Inhal.) e Codici di indicazione di pericolo H332                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C.L. ≥ 22,50%   | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| <b>HP 7 “Cancerogeno”:</b> rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l’incidenza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |           |        |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Carc. 1A e Codici di indicazione di pericolo H350                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C.L. ≥ 0,1%     |           | ===    |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Carc. 1B e Codici di indicazione di pericolo H350                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C.L. ≥ 0,1%     |           | ===    |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Carc. 2 e Codici di indicazione di pericolo H351                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | C.L. ≥ 1%       |           | ===    |
| <b>HP 8 “Corrosivo”:</b> 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | C.L. ≥ 5%       | Σ Ci/C.L. | < 0,01 |
| <b>HP 10 “Tossico per la riproduzione”:</b> rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |           |        |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Repr. 1A e Codici di indicazione di pericolo H360                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C.L. ≥ 0,3%     |           | ===    |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Repr. 1A e Codici di indicazione di pericolo H360                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C.L. ≥ 0,3%     |           | ===    |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Repr. 2 e Codici di indicazione di pericolo H361                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | C.L. ≥ 3%       |           | ===    |
| <b>HP 11 “Mutageno”:</b> rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |           |        |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Muta. 1A e Codici di indicazione di pericolo H340, C.L. ≥ 0,1%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C.L. ≥ 0,1%     |           | ===    |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Muta. 1B e Codici di indicazione di pericolo H340, C.L. ≥ 0,1%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C.L. ≥ 0,1%     |           | ===    |
| Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Muta. 2 e Codici di indicazione di pericolo H341, C.L. ≥ 1,0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | C.L. ≥ 1%       |           | ===    |
| <b>HP 12 “Liberazione di gas a tossicità acuta”:</b> rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) a contatto con l’acqua o con un acido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |           |        |
| vedi premessa lettera C, G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |           | ===    |
| <b>HP 13 “Sensibilizzante”:</b> rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all’origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |           |        |
| Il rifiuto che contiene una sostanza classificata come sensibilizzante ed è contrassegnato con il codice di indicazione di pericolo H317 o H334, e una singola sostanza è                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | C.L. ≥ del 10 % |           | ===    |
| <b>HP 14 “Ecotossico”:</b> rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 | Ci/C.L.   | < 0,01 |
| <b>HP 15 “Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente”.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |           | ===    |
| vedi premessa lettera C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |           |        |

Data emissione, 06 novembre 2023

## Rapporto di prova n° 23NS0017421

COMMITTENTE: Formica Ambiente srl, Via Groenlandia n. 47 - Roma.

PRODUTTORE: Formica Ambiente srl, discarica per rifiuti speciali non pericolosi sita in C.da Formica - Brindisi.

ETICHETTA: campione di percolato Pz 02.

Il campione da sottoporre ad analisi chimico/fisica è stato prelevato secondo la UNI 10802:2013 dal tecnico della Lifeanalytics srl, p. chim. A. Ambrosetti come da verbale e piano di campionamento allegato n° 15/09 del 19/09/2023 e consegnato al laboratorio della società il 19/09/2023.

### RISULTATI

| PARAMETRO                                                                                                                                         | unità di misura | valore determinato | CONCENTRAZIONE LIMITE<br>allegato I della parte IV del d. Lgs 152/2006 |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                                                                                                                                                   |                 |                    | ecotossico HP 14                                                       | altre caratteristiche di pericolo |
| <b>pH</b>                                                                                                                                         |                 | <b>7,96</b>        |                                                                        |                                   |
| Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 10523:2012                                                                                           |                 |                    |                                                                        |                                   |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura:                                                                                                      |                 |                    |                                                                        |                                   |
| limite di quantificazione: 1      incertezza: ± 0,12                                                                                              |                 |                    |                                                                        |                                   |
| <b>Temperatura</b>                                                                                                                                | ° C             | <b>29</b>          |                                                                        |                                   |
| * Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 2100 Man 29 2003                                                                             |                 |                    |                                                                        |                                   |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura:                                                                                                      |                 |                    |                                                                        |                                   |
| limite di quantificazione:      incertezza: ± 3                                                                                                   |                 |                    |                                                                        |                                   |
| <b>COD</b>                                                                                                                                        | %               | <b>1,3</b>         |                                                                        |                                   |
| * Metodo di analisi di riferimento: ISO 15705:2002                                                                                                |                 |                    |                                                                        |                                   |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura:                                                                                                      |                 |                    |                                                                        |                                   |
| limite di quantificazione: 0,002      incertezza: ± 0,3                                                                                           |                 |                    |                                                                        |                                   |
| <b>BOD5</b>                                                                                                                                       | mg/Kg           | <b>5750</b>        |                                                                        |                                   |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 1899-1:2001                                                                                        |                 |                    |                                                                        |                                   |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura:                                                                                                      |                 |                    |                                                                        |                                   |
| limite di quantificazione: 5      incertezza: ± 646                                                                                               |                 |                    |                                                                        |                                   |
| <b>Conducibilità</b>                                                                                                                              | mS/cm           | <b>51,2</b>        |                                                                        |                                   |
| * Metodo di analisi di riferimento: APAT CNR IRSA n° 2030 Man 29 2003                                                                             |                 |                    |                                                                        |                                   |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura:                                                                                                      |                 |                    |                                                                        |                                   |
| limite di quantificazione: 0,01      incertezza: ± 6,0                                                                                            |                 |                    |                                                                        |                                   |
| <b>Solfati come SO4</b>                                                                                                                           | mg/Kg           | <b>76</b>          |                                                                        |                                   |
| Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 10304:2009                                                                                           |                 |                    |                                                                        |                                   |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura:                                                                                                      |                 |                    |                                                                        |                                   |
| limite di quantificazione: 1      incertezza: ± 9                                                                                                 |                 |                    |                                                                        |                                   |
| <b>Cianuri totali</b>                                                                                                                             | mg/Kg           | <b>&lt; 1</b>      |                                                                        |                                   |
| * Metodo di analisi di riferimento: M.U. 2251:08                                                                                                  |                 |                    |                                                                        |                                   |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H310H330H300H400H410 - Indicazioni di pericolo associate all'acido cianidrico. Index n° 006-006-01-7 |                 |                    |                                                                        |                                   |
| limite di quantificazione: 1      incertezza:                                                                                                     |                 |                    |                                                                        |                                   |
| <b>Cloruri come Cl</b>                                                                                                                            | %               | <b>1,6</b>         |                                                                        |                                   |
| Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 10304:2009                                                                                           |                 |                    |                                                                        |                                   |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura:                                                                                                      |                 |                    |                                                                        |                                   |
| limite di quantificazione: 0,0005      incertezza: ± 0,2                                                                                          |                 |                    |                                                                        |                                   |
| <b>Fluoruri come Fluoruro di Sodio</b>                                                                                                            | mg/Kg           | <b>&lt; 1</b>      |                                                                        |                                   |
| Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 10304:2009                                                                                           |                 |                    |                                                                        |                                   |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H301H315H319. Index n° 009-004-00-7                                                                  |                 |                    |                                                                        |                                   |
| limite di quantificazione: 1      incertezza:                                                                                                     |                 |                    |                                                                        |                                   |

Data emissione, 06 novembre 2023

## Rapporto di prova n° 23NS0017421

|                                                                                                                                                                         |       |                   |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|--------|--------|
| <b>Azoto nitrico come NO3</b>                                                                                                                                           | mg/Kg | < 1               | 1823   | 7295   |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 10304:2009                                                                                                               |       |                   |        |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H319H272 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 7631-99-4                                                                    |       |                   |        |        |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                                                            |       | incertezza:       |        |        |
| <b>Azoto nitroso come NO2</b>                                                                                                                                           | mg/Kg | < 1               |        |        |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN ISO 10304:2009                                                                                                               |       |                   |        |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H272H301H400 - Indicazioni di pericolo associate al nitrito di sodio. Index n° 007-010-00-4                                |       |                   |        |        |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                                                            |       | incertezza:       |        |        |
| <b>Azoto ammoniacale come NH4</b>                                                                                                                                       | mg/Kg | 2628              | 264705 | 52941  |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI 11669:2017                                                                                                                      |       |                   |        |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H314H335H400 - nota B, all'allegato VI del regolamento (CE) n° 1272/2008. Index n° 007-001-01-2                            |       |                   |        |        |
| limite di quantificazione: 5                                                                                                                                            |       | incertezza: ± 295 |        |        |
| <b>Fenoli</b>                                                                                                                                                           | mg/Kg | < 1               |        |        |
| * Metodo di analisi di riferimento: EPA 3550C + EPA 8270E                                                                                                               |       |                   |        |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H314H331H311H301H373 **H314. Index n° 604-001-00-2                                                                         |       |                   |        |        |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                                                            |       | incertezza:       |        |        |
| <b>Idrocarburi da C10 a C40</b>                                                                                                                                         | mg/Kg | 28                | 25000  |        |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 14039:2005                                                                                                                   |       |                   |        |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H411                                                                                                                       |       |                   |        |        |
| limite di quantificazione: 10                                                                                                                                           |       | incertezza:       |        |        |
| <b>Oli minerali o Idrocarburi totali (THC)</b>                                                                                                                          | mg/Kg | 28                |        | 1000,0 |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 14039:2005 + EPA 3585 + EPA 8260D                                                                                            |       |                   |        |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: L'olio minerale non contribuisce alla valutazione del rischio cancerogeno HP 7: la concentrazione è inferiore a 1000 mg/Kg |       |                   |        |        |
| limite di quantificazione: 10                                                                                                                                           |       | incertezza:       |        |        |
| <b>Oli minerali o Idrocarburi totali (THC)</b>                                                                                                                          | mg/Kg | 28                |        | 1000,0 |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 14039:2005 + EPA 3585 + EPA 8260D                                                                                            |       |                   |        |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: L'olio minerale non contribuisce alla valutazione del rischio mutageno HP 11: la concentrazione è inferiore a 1000 mg/Kg   |       |                   |        |        |
| limite di quantificazione: 10                                                                                                                                           |       | incertezza:       |        |        |
| <b>Naftalene</b>                                                                                                                                                        | mg/Kg | < 1               |        |        |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                                                                   |       |                   |        |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H351H302H400H410. Index n° 601-052-00-2                                                                                    |       |                   |        |        |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                                                            |       | incertezza:       |        |        |
| <b>Acenaftilene</b>                                                                                                                                                     | mg/Kg | < 1               |        |        |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                                                                   |       |                   |        |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H302 H315 H319 H335 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 208-96-8                                                          |       |                   |        |        |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                                                            |       | incertezza:       |        |        |
| <b>Acenaftene</b>                                                                                                                                                       | mg/Kg | < 1               |        |        |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                                                                   |       |                   |        |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H315 H319 H335 H400 H410 H410 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 83-32-9                                                 |       |                   |        |        |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                                                            |       | incertezza:       |        |        |
| <b>Fluorene (C13H10)</b>                                                                                                                                                | mg/Kg | < 1               |        |        |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                                                                   |       |                   |        |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H315 H319 H335 H400 H410 H411 H412 H413 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 86-73-7                                       |       |                   |        |        |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                                                            |       | incertezza:       |        |        |
| <b>Fenantrene</b>                                                                                                                                                       | mg/Kg | < 1               |        |        |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                                                                   |       |                   |        |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H302 H315 H317 H319 H335 H400 H410 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 85-01-8                                            |       |                   |        |        |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                                                            |       | incertezza:       |        |        |

Data emissione, 06 novembre 2023

## Rapporto di prova n° 23NS0017421

|                                                                                                                               |       |             |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|--|
| <b>Antracene</b>                                                                                                              | mg/Kg | < 1         |  |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                         |       |             |  |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H315 H317 H319 H335 H351 H400 H410 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 120-12-7 |       |             |  |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                  |       | incertezza: |  |
| <b>Fluorantene</b>                                                                                                            | mg/Kg | < 1         |  |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                         |       |             |  |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H302 H319 H332 H400 H410 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 206-44-0           |       |             |  |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                  |       | incertezza: |  |
| <b>Pirene (C16H10)</b>                                                                                                        | mg/Kg | < 1         |  |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                         |       |             |  |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H315 H319 H330 H335 H400 H410 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 129-00-0      |       |             |  |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                  |       | incertezza: |  |
| <b>Benzo [a] antracene o BaA</b>                                                                                              | mg/Kg | < 1         |  |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                         |       |             |  |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H400H410. Index n° 601-033-00-9                                              |       |             |  |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                  |       | incertezza: |  |
| <b>Benzo [b] fluorantene o Benzo [e] acefenantrilene</b>                                                                      | mg/Kg | < 1         |  |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                         |       |             |  |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H400H410. Index n° 601-034-00-4                                              |       |             |  |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                  |       | incertezza: |  |
| <b>Benzo [j] fluorantene</b>                                                                                                  | mg/Kg | < 1         |  |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                         |       |             |  |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H400H410. Index n° 601-035-00-X                                              |       |             |  |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                  |       | incertezza: |  |
| <b>Benzo [k] fluorantene</b>                                                                                                  | mg/Kg | < 1         |  |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                         |       |             |  |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H400H410. Index n° 601-036-00-5                                              |       |             |  |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                  |       | incertezza: |  |
| <b>Benzo [a] pirene o benzo [def] crisene</b>                                                                                 | mg/Kg | < 1         |  |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                         |       |             |  |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H340H360FDH317H400H410. Index n° 601-032-00-3                                |       |             |  |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                  |       | incertezza: |  |
| <b>Benzo [e] pirene</b>                                                                                                       | mg/Kg | < 1         |  |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                         |       |             |  |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H400H410. Index n° 601-049-00-6                                              |       |             |  |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                  |       | incertezza: |  |
| <b>Crisene</b>                                                                                                                | mg/Kg | < 1         |  |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                         |       |             |  |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H341H400H410. Index n° 601-048-00-0                                          |       |             |  |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                  |       | incertezza: |  |
| <b>Dibenzo [a,h] antracene o DBahAA</b>                                                                                       | mg/Kg | < 1         |  |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                         |       |             |  |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H400H410. Index n° 601-041-00-2                                              |       |             |  |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                  |       | incertezza: |  |
| <b>Dibenzo [a,e] pirene</b>                                                                                                   | mg/Kg | < 1         |  |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                         |       |             |  |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H318 H350 H341 H400 H410 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 192-65-4           |       |             |  |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                  |       | incertezza: |  |

Data emissione, 06 novembre 2023

## Rapporto di prova n° 23NS0017421

|                                                                                                                                                                                           |       |                   |      |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|------|--------|
| <b>Dibenzo [a,h] pirene</b>                                                                                                                                                               | mg/Kg | < 1               |      |        |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                                                                                     |       |                   |      |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H341. Index n° 601-091-00-5                                                                                                              |       |                   |      |        |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                                                                              |       | incertezza:       |      |        |
| <b>Dibenzo [a,i] pirene (C24H14)</b>                                                                                                                                                      | mg/Kg | < 1               |      |        |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                                                                                     |       |                   |      |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H341. Index n° 601-090-00-X                                                                                                              |       |                   |      |        |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                                                                              |       | incertezza:       |      |        |
| <b>Dibenzo [a,l] pirene</b>                                                                                                                                                               | mg/Kg | < 1               |      |        |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                                                                                     |       |                   |      |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H318 H350 H400 H410 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 191-30-0                                                                            |       |                   |      |        |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                                                                              |       | incertezza:       |      |        |
| <b>Indeno-1,2,3-cd pirene (C22H12)</b>                                                                                                                                                    | mg/Kg | < 1               |      |        |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008                                                                                                                                     |       |                   |      |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H351 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 193-39-5                                                                                           |       |                   |      |        |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                                                                              |       | incertezza:       |      |        |
| <b>Arsenico e composti come As</b>                                                                                                                                                        | mg/Kg | < 0,1             |      |        |
| Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                                                                                                               |       |                   |      |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H331H301H400H410 - cfr Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti UE (2018/C 124/01) paragrafo 4.2.2.. Index n° 033-002-00-5     |       |                   |      |        |
| limite di quantificazione: 0,1                                                                                                                                                            |       | incertezza:       |      |        |
| <b>Cadmio e composti espressi come Cd</b>                                                                                                                                                 | mg/Kg | < 0,1             |      |        |
| Metodo di analisi di riferimento:                                                                                                                                                         |       |                   |      |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H332H312H302H400H410 - cfr Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti UE (2018/C 124/01) paragrafo 4.2.2.. Index n° 048-001-00-5 |       |                   |      |        |
| limite di quantificazione: 0,1                                                                                                                                                            |       | incertezza:       |      |        |
| <b>Calcio e composti come Ca</b>                                                                                                                                                          | mg/Kg | 43                |      |        |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                                                                                                             |       |                   |      |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura:                                                                                                                                              |       |                   |      |        |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                                                                              |       | incertezza: ± 5   |      |        |
| <b>Cromo esavalente come Cr</b>                                                                                                                                                           | mg/Kg | < 10              |      |        |
| Metodo di analisi di riferimento: CNR IRSA 16 Q64 Vol. 3 1986                                                                                                                             |       |                   |      |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350IH317H400H410 - cfr Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti UE (2018/C 124/01) paragrafo 4.2.2.. Index n° 024-017-00-8    |       |                   |      |        |
| limite di quantificazione: 10                                                                                                                                                             |       | incertezza:       |      |        |
| <b>Cromo e composti come Cr</b>                                                                                                                                                           | mg/Kg | 0,6               | 8209 | 3284   |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                                                                                                             |       |                   |      |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H290 H302 H317 H411 - Indicazioni di pericolo associate al Cloruro di Cromo (III). CAS n° 10025-73-7                                         |       |                   |      |        |
| limite di quantificazione: 0,1                                                                                                                                                            |       | incertezza: ± 0,2 |      |        |
| <b>Ferro e composti come Fe</b>                                                                                                                                                           | mg/Kg | 8,0               |      | 139889 |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                                                                                                             |       |                   |      |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H315 H319 H335 - Indicazioni di pericolo associate all'Ossido di Ferro. CAS n° 1309-37-1                                                     |       |                   |      |        |
| limite di quantificazione: 0,1                                                                                                                                                            |       | incertezza: ± 0,9 |      |        |
| <b>Magnesio e composti come Mg</b>                                                                                                                                                        | mg/Kg | 100               |      |        |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                                                                                                             |       |                   |      |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura:                                                                                                                                              |       |                   |      |        |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                                                                              |       | incertezza: ± 11  |      |        |
| <b>Manganese e composti come Mn</b>                                                                                                                                                       | mg/Kg | 0,1               | 9096 | 36384  |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                                                                                                             |       |                   |      |        |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H373 **H411 - Indicazioni di pericolo associate al Solfato di Manganese. Index n° 025-003-00-4                                               |       |                   |      |        |
| limite di quantificazione: 0,1                                                                                                                                                            |       | incertezza:       |      |        |

Data emissione, 06 novembre 2023

## Rapporto di prova n° 23NS0017421

|                                                                                                                                                                                           |       |                   |      |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|------|-------|
| <b>Mercurio, composti inorganici</b>                                                                                                                                                      | mg/Kg | < 0,1             |      |       |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                                                                                                             |       |                   |      |       |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H310H330H300H373 **H400H410 - cfr Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti UE (2018/C 124/01) paragrafo 4.2.2.. Index n° 080-0 |       |                   |      |       |
| limite di quantificazione: 0,1                                                                                                                                                            |       | incertezza:       |      |       |
| <b>Nichel e composti come Ni</b>                                                                                                                                                          | mg/Kg | 1,5               | 948  | 379   |
| Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                                                                                                               |       |                   |      |       |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350IH341H360D ***H332H302H372 **H315H334H317H400H410 - Indicazioni di pericolo associate al Solfato di Nichel. Index n° 028-009-00-5        |       |                   |      |       |
| limite di quantificazione: 0,1                                                                                                                                                            |       | incertezza: ± 0,4 |      |       |
| <b>Piombo e suoi composti come Pb</b>                                                                                                                                                     | mg/Kg | < 0,1             |      |       |
| Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                                                                                                               |       |                   |      |       |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H360DFH332H302H373 **H400H410 - cfr Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti UE (2018/C 124/01) paragrafo 4.2.2.. Index n° 082 |       |                   |      |       |
| limite di quantificazione: 0,1                                                                                                                                                            |       | incertezza:       |      |       |
| <b>Sodio come Na</b>                                                                                                                                                                      | %     | 1,0               |      |       |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                                                                                                             |       |                   |      |       |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura:                                                                                                                                              |       |                   |      |       |
| limite di quantificazione: 0,0001                                                                                                                                                         |       | incertezza:       |      |       |
| <b>Potassio come K</b>                                                                                                                                                                    | mg/Kg | 115               |      |       |
| * Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                                                                                                             |       |                   |      |       |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura:                                                                                                                                              |       |                   |      |       |
| limite di quantificazione: 1                                                                                                                                                              |       | incertezza: ± 22  |      |       |
| <b>Rame e composti come Cu</b>                                                                                                                                                            | mg/Kg | < 0,1             |      |       |
| Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                                                                                                               |       |                   |      |       |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H302H315H319H400H410 - Indicazioni di pericolo associate al Solfato di Rame e, per l'ecotossicità, all'ossido di Rame. Index n° 029-004-00-  |       |                   |      |       |
| limite di quantificazione: 0,1                                                                                                                                                            |       | incertezza:       |      |       |
| <b>Zinco e composti come Zn</b>                                                                                                                                                           | mg/Kg | 0,3               | 1199 | 23991 |
| Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                                                                                                               |       |                   |      |       |
| Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H302H314H400H410 - Indicazioni di pericolo associate al cloruro di Zinco. Index n° 030-003-00-2                                              |       |                   |      |       |
| limite di quantificazione: 0,1                                                                                                                                                            |       | incertezza:       |      |       |

### note

\* prova non accreditata

I risultati delle analisi si riferiscono ESCLUSIVAMENTE al campione sottoposto a prova.

l'incertezza di misura riportata nel presente certificato di analisi è espressa come incertezza estesa con un fattore di copertura (k) pari a 2 corrispondente a un livello di fiducia di circa 95%.

le analisi sono state eseguite presso il laboratorio del gruppo Lifeanalytics Torino srl (accreditato n. 0809 L) certificato e conforme alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Ai fini della rintracciabilità dei risultati, i report di analisi delle prove accreditate e non, saranno disponibili nella sede del laboratorio per 5 anni.