



Legambiente
valli Taro e Ceno

Osservazioni alle controdeduzioni del Proponente

1.1 L'affermazione del proponente

Nella Categoria 1.4 del documento di controdeduzione del 25 maggio 2026 (prot. r_emiro.Giunta 25/05/2026.0529865.E), il proponente afferma testualmente che:

«dal 2022 è in corso un programma di biomonitoraggio ambientale condotto dall'Università di Pisa, basato su bioindicatori vegetali e su una rete di monitoraggio progettata secondo quadri metodologici riconosciuti a livello nazionale e internazionale, finalizzato alla valutazione della qualità dell'aria e dei possibili effetti sugli ecosistemi; sono inoltre stati realizzati studi di bioaccumulo pluriennali mediante trapianti lichenici, realizzati dall'Università di Siena, conformi alle linee guida ISPRA per l'utilizzo dei licheni come bioaccumulatori; sono stati svolti monitoraggi pluriennali della biodiversità lichenica mediante Indice di Biodiversità Lichenica (IBL), secondo protocolli ANPA, a cura di soggetti universitari specializzati.»

Sulla base di tali affermazioni il proponente conclude che *«gli aspetti relativi a flora, fauna, biodiversità ed ecosistemi risultano pertanto affrontati ben oltre a quanto previsto dalla normativa vigente»*.

Questa rappresentazione non è coerente con la sequenza documentale del procedimento e merita un esame puntuale rispetto a quanto effettivamente prescritto dall'autorità competente e a quanto effettivamente realizzato.

1.2 La Prescrizione 4 della DGR n. 2263/2019: tre elementi vincolanti

La DGR n. 2263 del 22 novembre 2019, con cui la Regione Emilia-Romagna ha rilasciato il primo PAUR per lo stabilimento Laminam di Borgo Val di Taro, contiene alla Prescrizione 4 il seguente disposto:

«dovrà essere attivato un piano di biomonitoraggio nelle zone limitrofe dell'impianto con analisi di bioaccumulo e biodiversità lichenica. Il piano di biomonitoraggio sui licheni dovrà essere redatto in conformità alle linee guida "I.B.L. Indice di Biodiversità", Manuale prodotto dall'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (Manuali e Linee Guida 2/2001); tale piano dovrà essere presentato entro 90 giorni dalla data di approvazione del PAUR per la sua approvazione alla Regione Emilia-Romagna — Servizio VIPSA.»

La prescrizione individua tre elementi non disgiungibili, ciascuno vincolante:

- **oggetto** — biomonitoraggio lichenico (analisi di bioaccumulo e biodiversità lichenica);
- **metodologia** — IBL/ANPA Manuali e Linee Guida 2/2001;
- **autorità procedente per l'approvazione** — Servizio VIPSA della Regione Emilia-Romagna.

In conformità all'orientamento amministrativo consolidato (cfr. ex multis Cons. Stato Sez. VI, sentenza n. 4374/2017), le prescrizioni VIA sono soggette a interpretazione stretta e l'adempimento richiede la coincidenza con tutti gli elementi specificati. La sostituzione di uno qualsiasi degli elementi non costituisce variante metodologica, ma cambiamento di oggetto della prescrizione, e richiede formale autorizzazione dell'autorità procedente.

1.3 Ciò che è stato effettivamente realizzato

La ricostruzione documentale degli atti del procedimento, tutti pubblici e disponibili nel fascicolo del Servizio VIPSA, restituisce la seguente sequenza:

- **3 marzo 2020** — Laminam S.p.A. trasmette al Servizio VIPSA, con PEC prot. 0780526.E, un progetto di biomonitoraggio lichenico predisposto con il concorso di tre università (Siena, Parma, Bologna). L'atto integra l'adempimento *formale* nei termini di 90 giorni dal PAUR, ma non ne consegue alcun atto di avvio operativo.
- **2 agosto 2021** — il Consiglio Comunale di Borgo Val di Taro approva due delibere: la n. 43/2021 (convenzione Comune–Laminam S.p.A. per finanziamento di attività di monitoraggio) e la n. 44/2021 (convenzione Comune–Università di Parma ex art. 15 L. 241/1990 per campagne di biomonitoraggio con test *Tradescantia*-MCN). La Delibera 44/2021 non contiene alcun riferimento alla DGR n. 2263/2019 né alla metodologia IBL/ANPA 2/2001. Il finanziamento dell'attività UniPR (25.000 €/anno) è erogato dal Comune con risorse trasferite da Laminam S.p.A. tramite la convenzione 43/2021.
- **5 ottobre 2021** — il Comune di Borgo Val di Taro comunica al Servizio VIPSA, con nota prot. PG.2021.928089, l'avvenuta sottoscrizione della convenzione UniPR «per definire, programmare ed attuare campagne di biomonitoraggio». La nota non specifica la metodologia adottata e non richiama la Prescrizione 4 né la DGR 2263/2019.
- **12 ottobre 2021** — il Servizio VIPSA, con nota prot. r_emiro.Giunta 12/10/2021.0950499.U (Dott. Marroni), formula la prima verifica di ottemperanza parziale, dichiarando la Prescrizione 4 «ottemperata». La dichiarazione si fonda su un'inferenza tra due atti tra loro non collegati da alcun documento intermedio: il progetto lichenico di Laminam del marzo 2020 e la convenzione comunale per il Trad-MCN dell'agosto 2021.
- **18 dicembre 2023** — l'Università di Parma (Prof. Malcevschi et al.) deposita la relazione annuale del secondo periodo di campionamento Trad-MCN. La premessa metodologica della relazione riconduce l'attività al documento «Relazione annuale del CTS a supporto del Tavolo di garanzia» del marzo 2019 e all'accordo ex art. 15 L. 241/1990. Nessun riferimento viene fatto alla DGR n. 2263/2019 né alla Prescrizione 4. Il soggetto attuatore non ha mai concepito la propria attività come adempimento della prescrizione.

- **14 novembre 2024** — il Servizio VIPSA, con nota prot. r_emiro.Giunta 14/11/2024.1265134.U (Ing. Denis Barbieri), emette l'esito positivo definitivo della verifica di ottemperanza in vista dell'avvio del nuovo procedimento VIA-PAUR per il cogeneratore, riconfermando la Prescrizione 4 «ottemperata» sulla medesima base documentale del 2021.

Risulta quindi documentalmente che l'attività effettivamente in corso dal 2022 è il monitoraggio Trad-MCN della convenzione Comune–UniPR, *non* il piano lichenico IBL/ANPA 2/2001 di cui alla PEC Laminam del 3 marzo 2020. Quest'ultimo, formalmente trasmesso al Servizio VIPSA nel 2020, non risulta seguito da alcun atto pubblico di avvio né di realizzazione.

1.4 Inadeguatezza tecnica del test Trad-MCN per il profilo emissivo dello stabilimento

Indipendentemente dal profilo procedurale, le due metodologie non sono intercambiabili sul piano scientifico. Il test *Tradescantia micronucleus* (Trad-MCN), eseguito sul clone 4430 derivato da *Tradescantia paludosa*, misura la frammentazione cromosomica in cellule meiotiche delle tetradi polliniche durante finestre stagionali di esposizione. È un test di **genotossicità acuta**, validato in letteratura per la rilevazione di clastogeni e aneuploidi-induttori — tipicamente idrocarburi aromatici policiclici aerodispersi, formaldeide, ossidanti fotochimici, ozono troposferico.

Il test Trad-MCN non è uno strumento adeguato per rilevare i marker diagnostici del processo ceramico Laminam, per le seguenti ragioni tecniche:

- I **fluoruri**, principale marker emissivo dell'impianto (E40, flusso autorizzato 1.200 kg/anno, flusso effettivo 2024 di 448 kg/anno secondo Report AIA), esercitano fitotossicità prevalentemente attraverso inibizione enzimatica e danno alle membrane cellulari, non come clastogeni primari. Lo strumento di bioindicazione consolidato per i fluoruri è il bioaccumulo su licheni epifiti, secondo la norma UNI EN 16413:2014 (cfr. Weinstein & Davison, *Fluorides in the Environment*, CABI 2004).
- I **policlorodibenzodiossine e policlorodibenzofurani (PCDD/F)**, la cui formazione *de novo* è documentata in letteratura per processi industriali che combinano temperature elevate, carbonio organico e precursori clorurati (Fiedler 1996, Addink & Olie 1995) — condizioni potenzialmente presenti nel processo Laminam — sono composti lipofili soggetti a bioaccumulo lungo la catena trofica. Il loro monitoraggio richiede analisi chimica diretta su matrici accumulatorie (licheni nativi e trapiantati, muschi, foraggi), non test di genotossicità acuta.
- I **metalli pesanti** caratteristici del processo (cromo, piombo, bario, zinco, vanadio, nichel) e quelli provenienti dalla combustione dell'olio lubrificante del cogeneratore (zinco, bario, calcio, fosforo dal pacchetto additivi ZDDP) non sono captati dal Trad-MCN ma sono accumulati e quantificabili sui talli lichenici secondo protocolli ISPRA e UNI EN 16413:2014.
- I **COV/NMVOC** specifici del processo industriale, incluso il 1,3,5-trimetilbenzene rilevato sistematicamente in postazioni di prossimità durante la campagna ISS 2018–2019 a concentrazioni medie di 43–61 µg/m³ (cfr. Relazione di avanzamento ISS del 20 marzo 2019, Dott.ssa M.E. Soggiu), sono dispersi in fase gassosa con tempi di residenza ambientale brevi e non vengono captati da un test stagionale puntuale.

Il risultato è che il monitoraggio Trad-MCN attualmente in corso, anche assumendone la corretta esecuzione sul piano metodologico interno, è strutturalmente cieco rispetto ai marker diagnostici della sorgente che dovrebbe sorvegliare. Lo strumento è validato per finalità scientifiche distinte da quelle che la Prescrizione 4 intendeva presidiare; la sua scelta non è una variante metodologica, ma una sostituzione che produce risultati prevedibilmente non rilevanti per il giudizio sulla compatibilità ambientale dell'impianto ceramico.

1.5 Sulla rilevanza pubblica delle attività ulteriori dichiarate dal proponente

Il proponente menziona inoltre, oltre al programma Trad-MCN della convenzione comunale, due ulteriori attività: un «programma di biomonitoraggio condotto dall'Università di Pisa» dal 2022 e «studi di bioaccumulo pluriennali mediante trapianti lichenici, realizzati dall'Università di Siena». Sono attività che, per quanto risultante dal fascicolo del procedimento, presentano i seguenti caratteri:

- non sono richiamate da alcun atto formale del Servizio VIPSA né del Comune di Borgo Val di Taro;
- non risultano accompagnate dal deposito di protocolli sperimentali validati né di risultati pubblicati;
- sono commissionate e finanziate direttamente dal proponente, al di fuori della governance pubblica prevista dalla Prescrizione 4 (approvazione VIPSA);
- non sono mai state sottoposte al Servizio VIPSA per validazione di metodologia e risultati.

In sede amministrativa, attività di monitoraggio commissionate unilateralmente dal soggetto controllato, prive di pubblicità dei risultati e non sottoposte all'autorità procedente per l'approvazione tecnica, costituiscono atti di rilievo esclusivamente interno al proponente. La loro citazione nel documento di controdeduzione non integra adempimento alla Prescrizione 4, perché manca la condizione fondamentale che la Prescrizione stessa pone: l'approvazione del piano da parte del Servizio VIPSA. Senza tale approvazione, non vi è prescrizione adempiuta — vi è attività privata del proponente, di cui non sono noti né i protocolli, né i risultati, né la copertura territoriale, né la coerenza con la metodologia richiesta.

1.6 Conseguenze sul procedimento in corso

Quanto precede ha tre conseguenze dirette sul presente procedimento VIA-PAUR:

- Il quadro emissivo conoscitivo dell'area di Borgo Val di Taro, a sette anni dal PAUR 2019, è privo della baseline ambientale lichenica che lo stesso Servizio VIPSA aveva ritenuto necessaria e aveva prescritto come elemento conoscitivo obbligatorio. Il presente procedimento si fonda quindi su una conoscenza ambientale incompleta rispetto a quella prevista dall'atto autorizzativo originario.
- I dati del monitoraggio Trad-MCN del periodo 2022–2024 non possono essere assunti come caratterizzazione dello stato ambientale ante-operam ai fini della valutazione comparativa con lo scenario di progetto, sia per la non coincidenza metodologica con la Prescrizione 4, sia per l'inadeguatezza tecnica documentata al §1.4 rispetto al profilo emissivo dell'impianto.

- Le attività private dichiarate dal proponente con UniPI e UniSI, in assenza di protocolli depositati, dati pubblicati e validazione VIPSA, non possono essere richiamate come elementi conoscitivi del presente procedimento.

1.7 Richiesta formale

Si chiede pertanto al Servizio VIPSA della Regione Emilia-Romagna, in qualità di autorità procedente nel presente procedimento VIA-PAUR:

- di accertare lo stato effettivo di adempimento alla Prescrizione 4 della DGR n. 2263/2019, distinguendo tra la dichiarazione formale del 3 marzo 2020 e gli atti di effettiva realizzazione del piano lichenico IBL/ANPA 2/2001 successivamente eseguiti;
- di richiedere al proponente il deposito integrale dei protocolli sperimentali, dei dati grezzi e dei risultati di tutte le attività di biomonitoraggio richiamate nel documento di controdeduzione (programma UniPI dal 2022, trapianti lichenici UniSI, monitoraggio IBL ANPA dichiarato);
- di condizionare il prosieguo del presente procedimento autorizzativo alla presentazione di una baseline ambientale lichenica ante-operam, redatta in conformità alla metodologia IBL/ANPA Manuali e Linee Guida 2/2001, eseguita con governance pubblica indipendente dal soggetto proponente, e formalmente approvata dal Servizio VIPSA ai sensi della Prescrizione 4 della DGR n. 2263/2019.

Legambiente Circolo Alta Valtaro
Il Presidente
Daniele Uboldi



*Circolo Legambiente Alta Valtaro. Via F. Corridoni, 45 – 43043 Borgo Val di Taro (PR)
pec: circolo1843@pec.it – tel 339 5474907*