



Stabilimento di Brindisi

Versalis s.p.a. – Stabilimento di Brindisi

Piano di monitoraggio ambientale  
da attuare durante le attività di decommissioning  
della sezione di purificazione idrogeno dell'impianto S13

## 1. Premessa

La società Versalis nel prossimo periodo intende attuare le operazioni di decommissioning della ex sezione di purificazione idrogeno dell'impianto denominato S13.

A tale riguardo:

- Versalis ha già preventivamente comunicato il piano di dismissione al MASE (con nota prot. DS/22/362/LP\_Ip del 16/09/2022, in riscontro a quanto richiesto dall'AIA DEC-MIN-0000076 del 03/03/2021).
- il MASE ha già accolto l'istanza presentata (con nota prot. 0102704 del 23/06/2023) ed ha trasmesso il Parere Istruttorio Conclusivo (rif. CIPPC/1000 del 21/06/2023).

L'attività nel suo complesso non prevede la produzione di gas di scarico in atmosfera e/o di scarichi idrici, non è previsto lo spostamento e/o la rimozione del terreno sottostante e l'impianto da demolire è stato inoltre già svuotato e bonificato dei fluidi di processo ivi contenuti durante la sua fermata definitiva, con eccezione di limitate coibentazioni su alcune apparecchiature.

In linea di massima, e come meglio dettagliato nel piano di demolizione, le fasi del decommissioning consisteranno prima nella completa rimozione e bonifica dell'area dai materiali coibenti, quindi successivamente nei tagli selettivi delle strutture metalliche e cementizie.

Versalis, per valutare il livello di esposizione atteso durante le attività di decommissioning di cui sopra nei confronti del personale presente in sito, ha ritenuto opportuno attuare contestualmente anche uno specifico piano di monitoraggio ambientale.

Il presente documento è stato predisposto per descrivere i dettagli operativi di tale piano.

## 2. Principali normative di riferimento

D.M. del 6 settembre 1994 "Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art.12, comma 2, della Legge del 27.03.92, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto".

D. Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;

D. Lgs 9 aprile 2008 n. 81 "Attuazione dell'art. 1 della Legge 3 agosto 2007 n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";

## 3. Descrizione del piano di monitoraggio ambientale

Sulla base di quanto premesso, oltre alle indicazioni generali e agli interventi richiesti e riportati nei piani di lavoro specifici, il piano di monitoraggio ambientale consisterà in misurazioni periodiche, da svolgere per punti fissi in prossimità delle aree di cantiere e con cadenza settimanale, salvo aggiungere ulteriori controlli tutte le volte che si dovesse ritenere necessario/opportuno.

Come già anticipato, il fine atteso dal monitoraggio è quantificare il livello espositivo a carico del personale operante in sito, compreso quello non direttamente coinvolto dai lavori di demolizione, quindi meglio valutare le eventuali misure di sicurezza aggiuntive ed estemporanee che si dovessero rendere necessarie per limitare/eliminare il rischio residuo.

Gli agenti di rischio selezionati sono stati individuati tra quelli potenzialmente presenti e più di interesse per le attività di cui sopra, ovvero il materiale polverulento pericoloso (segnatamente la

ricerca delle fibre artificiali vetrose presenti nelle coibentazioni residue), nonché il rumore e le polveri aspecifiche (che si potrebbero generare soprattutto in occasione dei tagli selettivi delle strutture metalliche e cementizie).

L'amianto, allo stato attuale, non sembra essere presente.

Per ogni determinato agente di rischio saranno adottate le metodiche standard previste dalla normativa e/o dalla letteratura di settore.

I risultati saranno confrontati con i rispettivi valori limite di riferimento, scelti tra i più conservativi, rispetto a quelli proposti dall'ACGIH 2023, e quelli prescritti nel D. Lgs. 81/08.

Per le fibre artificiali vetrose sono previsti più valori limite di riferimento, in funzione della natura stessa delle fibre, e il più cautelativo è quello di 0.2 ff/cc.

Circa il rumore, il metodo di campionamento adottato sarà quello della norma tecnica UNI 9432:2011 e i risultati saranno posti a confronto con i valori di azione prescritti nel D. Lgs. 81/08, come riassunto in Tabella 1.

Tabella 1: valori del livello di azione e di limite di esposizione per il rischio da rumore

param.	valore inferiore di azione	valore superiore di azione	valore limite di esposizione	note
Lex	80 dB(A)	85 dB(A)	87 dB(A)	i livelli sono riferiti a quelli della pressione acustica di 20 microPascal
LPeak	135 dB(C)	137 dB(C)	140 dB(C)	

Qualora si dovessero riscontrare eventuali superamenti, nei punti fissi, dei valori limite di riferimento, si farà una opportuna valutazione dell'esposizione adottando, eventualmente, le necessarie misure di prevenzione e protezione più idonee, da valutare caso per caso.

Tabella 2 riassunto degli agenti di rischio da monitorare

punto	parametro da misurare	metodo di prova (1)	frequenza	Note
da P1 a P4	FAV	WHO ISBN 92 4 154496 1 1997	1/settimana	fibre libere in aria
	rumore	UNI 9432:2011		durante i tagli selettivi delle strutture murarie e cementizie
	polveri inalabili	UNICHIM 1998/05		
	polveri respirabili			

Il piano di monitoraggio sopra descritto verrà effettuato in concomitanza con l'inizio delle attività di demolizione degli impianti, previa esecuzione di un bianco ante operam, e si protrarrà sino al termine delle stesse.

I punti fissi nell'intorno dei quali sarà posizionata la strumentazione analitica saranno 4, tra loro diametralmente opposti, come indicato nell'immagine che segue.

<sup>1</sup> I metodi di prova e di campionamento indicati nel presente piano di monitoraggio possono essere sostituiti con altri, purché ugualmente o più conservativi e comunque conformi agli standards di riferimento.

