



Autorizzazione Integrata Ambientale  
P.D. n. 2015/2853 del 03/07/2015  
e integrazione P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018

***Report di sintesi dei risultati del  
Piano di Monitoraggio e Controllo e  
relazione in merito alla conformità  
dell'esercizio dell'impianto alle  
condizioni prescritte dall'Autorizzazione  
Integrata Ambientale***

*D. Lgs. N.152/2006, Art 29-Decies*

*Anno di riferimento: dal 01/01/2021 al 31/12/2021*

*Complesso IPPC:*     **Vico srl**  
Corso Stalingrado 50  
17014 Cairo Montenotte (SV)



## Sommario

1. INTRODUZIONE.....	3
2. GENERALITÀ .....	3
3. APPLICAZIONE DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC).....	4
4. CONSUMI .....	6
4.1. Materie Prime.....	6
4.2. Controllo radiometrico.....	9
4.3. Risorse idriche .....	9
4.4. Combustibili.....	10
4.5. Consumo energetico specifico.....	11
4.6. Bilancio energetico dell'impianto.....	12
5. EMISSIONI.....	14
5.1. Emissioni in atmosfera convogliate.....	14
5.2. Emissioni diffuse e fuggitive.....	19
6. SCARICHI IDRICI .....	21
7. ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO .....	23
7.1 Cronistoria .....	23
7.1. Monitoraggio acque sotterranee .....	26
7.2. Monitoraggio suolo.....	40
8. EMISSIONI SONORE .....	42
8.1. Rumore .....	42
9. RIFIUTI.....	44
9.1. Rifiuti prodotti .....	44
10. GESTIONE DELL'IMPIANTO .....	45
10.1. Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo.....	45
10.2. Interventi di manutenzione ordinaria su macchinari/impianti/dispositivi .....	46
10.3. Indicatori di prestazione .....	48
10.4. Allegati .....	49
11. CONFORMITÀ DI UTILIZZO DELL'IMPIANTO.....	50
12. CONFERMA PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	56
13. CONCLUSIONI .....	57



## 1. INTRODUZIONE

Il presente Report viene redatto in conformità a quanto previsto dall'Art 29-decies del D. Lgs 152/2006 e s.m.i. e dall'Autorizzazione Integrata Ambientale P.D. n.2015/2853 del 03/07/2015 – Aggiornamento P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018 rilasciata al complesso IPPC Vico srl – Corso Stalingrado 50 – 17014 Cairo Montenotte, al fine di riassumere gli esiti del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) e della conformità di utilizzo dell'impianto.

## 2. GENERALITÀ

### Indirizzo e sede legale del complesso IPPC

Comune	<b>Cairo Montenotte</b>	Cod ISTAT	<b>009015</b>	prov.	<b>Savona</b>	cod. ISTAT	<b>009</b>
frazione o località	<b>Bragno</b>						
via e n. civico	<b>Corso Stalingrado 50</b>						
Telefono	<b>019 5090381</b>	fax	<b>019 5091365</b>	e-mail	<b>vicosrl-cairomontenotte@pec.it</b>		
partita IVA	<b>00929370096</b>						

### Gestore, Titolare degli Scarichi Idrici e Referente IPPC (Comunicazione variazione Prot n. 20/081/DP/am del 07/05/2020).

nome	<b>BRUNO</b>	cognome	<b>LONGAGNA</b>		
nato a	<b>SAVONA</b>	Prov (SV)	il <b>27/06/1969</b>		
residente a	<b>SAVONA</b>	Prov. (SV )			
via e n. civico	<b>VIA ANTONIO FORZANO 3 int. 11</b>				
telefono	<b>019 5090381</b>	fax	<b>019 5091365</b>	e-mail	<b>bruno.longagna@vicosrl.it</b>
codice fiscale	<b>LNG BRN 69H27 I480K</b>				



### 3. APPLICAZIONE DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Di seguito si riportano i risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo secondo le prescrizioni dell' Allegato E rev1 al P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018.

I dati riportati nel presente documento fanno riferimento al periodo ricompreso dal 01/01/2021 al 31/12/2021.

Di seguito si riportano le principali comunicazioni effettuate da parte di Vico srl agli Enti competenti nel periodo sopraindicato:

<b>Data protocollo</b>	<b>Protocollo Vico S.r.l</b>	<b>Oggetto</b>
28/01/2021	21/016/BL/am	Trasmissione adeguamento postazione campionamento E2
15/03/2021	21/062/BL/am	COMUNICAZIONE SUPERO CSC
24/03/2021	21/067/BL/fg	COMUNICAZIONE SUPERO CSC
21/04/2021	21/090/BL/ap	Comunicazione ripristino misuratore di portata gestione acque di prima pioggia
23/04/2021	21/091/BL/ap	Comunicazione invio IOA 004 rev 06 "Monitoraggio radiometrico e nuovo EQ
29/04/2021	21/095/BL/ap	Relazione annuale e PMC 2021
03/05/2021	21/096/BL/ap	Autocontrolli piezometri PZ1 PZ2 PZ3 PZ5
12/05/2021	21/103/BL/ap	Autocontrolli Emissione E1
26/05/2021	21/118/BL/ap	Annullamento di un data Autocontrolli piezometri PZ1 PZ2 PZ3 PZ5
24/06/2021	21/130/BL/ab	Trasmissione relazione monitoraggio acque sotterranee e suolo (AIA PD 2015/2853 2018/1685
01/07/2021	/	Ordine di servizio IOA 014 Rev.4
29/07/2021	21/157/BL/uffamb	Domanda di modifica non sostanziale A.I.A.
30/07/2021	21/158/BL/uffamb	Richiesta ulteriore esecuzione prova utilizzo sistema di vagliatura Doppstadt SM 518 PROFI tramite noleggiato a freddo.
08/09/2021	21/184/BL/uffamb	Comunicazione esecuzione prova utilizzo trituratore primario mobile cingolato URRACO 95 DK
23/09/2021	21/207/BL/uffamb	Comunicazione annullamento prova utilizzo trituratore primario mobile cingolato URRACO 95 DK
27/09/2021	21/209/BL/ab	Comunicazione esecuzione monitoraggio emissioni convogliate E2 – E1 modalità amianto
07/10/2021	/	Ordine di servizio IOA 014 Rev.5
14/10/2021	21/226/BL/ab	Comunicazione impossibilità esecuzione monitoraggio emissione convogliata E2 – (Allegato E al P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018).



28/10/2021	21/234/BL/uffamb	Comunicazione esecuzione prova utilizzo trituratore primario mobile cingolato URRACO 95 DK
08/11/2021	21/235/BL/ab	Comunicazione esecuzione monitoraggi emissioni convogliate E2 – S4 – (Allegato E al P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018).
11/11/2021	21/238/BL/uffamb	Comunicazione confezionamento tubazioni mercaptani
11/11/2021	21/239/BL/uffamb	Domanda di modifica non sostanziale A.I.A. - Nuvo Q-GAS
26/11/2021	/	Accesso applicativo TARAIA – Comunicazione nominativo
22/12/2021	21/264/BL/uffamb	Comunicazioni stato avanzamento lavori modifica non sostanziale
22/12/2021	21/265/BL/uffamb	Comunicazione scarico S4



## 4. CONSUMI

### 4.1. Materie Prime Anni 2018-2019-2020-2021

Identificazione (numero CAS o altri riferimenti)	Tipo di sostanza/miscela	Attività/processo dove si ritrova la sostanza/miscela	Stato Fisico (1)	Metodo di misura e frequenza	Quantitativi acquistati nel periodo di riferimento/unità di misura 2021	Quantitativi acquistati nel periodo di riferimento/unità di misura 2020	Quantitativi acquistati nel periodo di riferimento/unità di misura 2019	Quantitativi acquistati nel periodo di riferimento/unità di misura 2018
Polimero acrilico in soluzione acquosa	Fixet D – concentrato rosso Sicurfix pronto all'uso	Cantieri esterni rimozione amianto - Flow chart 5 Area 51	L	Dati desunti dall'ufficio acquisti/ Annuale	1.000+500 +900 = Tot. 2.400 Kg Sicurfix pronto all'uso	750+550+550 = Kg 1.850 + 550 Kg pronto all'uso + Kg 40 ricoprente tipo A	3.625 kg + 150 Kg Trasparente Tot. Kg 3775	2500 kg
Polimero acrilico in soluzione acquosa	Flex blu Cemblok Incapsulante fortemente concentrato	Cantieri esterni rimozione amianto - Flow chart 5 Area 51	L		625 Kg Cemblok + 50 Kg Incapsulante fortemente concentrato = Tot. 675 Kg	0 kg	0 kg	800 kg
Primer acrilico all'acqua	Primer E	Cantieri esterni rimozione amianto - Flow chart 5 Area 51	L		0 Lt	0 Lt	32 Lt	0
Guaina acrilica in soluzione acquosa	Ricoprente E	Cantieri esterni rimozione amianto - Flow chart 5 Area 51	L		0 Lt	0 Lt	96 L	0
CAS 112-27-6	Smokefluid E	Cantieri esterni rimozione amianto	L		85 litri	0	0	20 litri
Adesivo non clorurato	Colla spray	Cantieri esterni rimozione amianto - Flow chart 5 Area 51	aerosol		3.132 Pz	1.956 Pz	1.440 Pz	1440 pz



Identificazione (numero CAS o altri riferimenti)	Tipo di sostanza/miscela	Attività/processo dove si ritrova la sostanza/miscela	Stato Fisico (1)	Metodo di misura e frequenza	Quantitativi acquistati nel periodo di riferimento/unità di misura 2021	Quantitativi acquistati nel periodo di riferimento/unità di misura 2020	Quantitativi acquistati nel periodo di riferimento/unità di misura 2019	Quantitativi acquistati nel periodo di riferimento/unità di misura 2018
CAS 000074-98-6	Propano Liquido	Cantieri esterni – Flow chart 1	G	Dati desunti dall'ufficio acquisti/ Annuale	Piazzale Kg 11.635 + Cantieri Kg 7.809 Totale Kg 19.444	Piazzale Kg 13.400 + Cantieri Kg 4.699 Totale Kg 18.099	Piazzale Kg 16.600+ Cantieri Kg 3.080 Totale Kg 19.680	10.850 Kg Piazzale + 5.200 kg cantieri = 16.050 kg
CAS 007782-44-7	Ossigeno compresso	Cantieri esterni – Flow chart 1	G		Piazzale Mc 21.788,80 + Cantieri Mc 39.474,40 Totale Mc 61.263,20	Piazzale Mc 24.615,95 + Cantieri Mc 19.066,41 Totale Mc 43.682,36	Piazzale Mc 22.173,83 + Cantieri Mc 10.490,82 Totale Mc 32.664,65	5733,63 kg piazzale + 22626,7 kg cantieri = 28360,33 kg
CAS 007782-44-7	Ossigeno liquido	Flow chart 1	G a 20°C		44.937 Kg	58.840 Kg	77.489 Kg	54000 kg
CAS 000074-86-2	Acetilene	Cantieri esterni – Flow chart 1	G		42,50 Kg	65,50 Kg	44,50 Kg	76,5 kg
Miscela	Gasolio – cisterna 7000 litri	Mezzi d'opera e veicoli Flow chart 2-3	L		Piazzale Lt 354.104 + Cantieri Lt 70.786 Totale Lt 424.890	Piazzale Lt 320.466 + Cantieri Lt 16.615 Totale Lt 337.081	Piazzale Lt 357.328 + Cantieri Lt 3.000 Totale Lt 360.328	320723 litri piazzale + 11700 litri cantieri = 332.423 litri
Miscela	Benzina	Flow chart 2	L		Autoconsumo	Autoconsumo	Autoconsumo	Autoconsumo
Miscela	ENI Arnica 68 (OSO 68)	Officina	L		1.700 Kg	1.700 Kg	0	1700 kg
Miscela	ENI Arnica 46 (OSO 46)	Officina	L		1.080 Kg	1.440 Kg	900 Kg	1440 kg
CAS 64742-58-1 CAS 64742-52-5	ENI MP grease	Officina - Cantieri esterni	pomatoso		82,08 Kg	27,36 Kg	54,72 Kg	0
Miscela	ENI I-Sigma TOP SAE 10W40	Officina	L		1.080 Kg = 1.230 Lt	540 Kg = 615 Lt	540 Kg = 615 Lt	410 litri
Miscela	ENI I-sigma monogrado SAE 10W20	Officina	L		410 Litri	0	0	410 litri
CAS 57-13-6	Urea in acqua demineralizzata AD BLUE	Officina	L		9.200 Litri	7.000 Litri	3.810 Litri	3.748 litri



Identificazione (numero CAS o altri riferimenti)	Tipo di sostanza/miscela	Attività/processo dove si ritrova la sostanza/miscela	Stato Fisico (1)	Metodo di misura e frequenza	Quantitativi acquistati nel periodo di riferimento/unità di misura 2021	Quantitativi acquistati nel periodo di riferimento/unità di misura 2020	Quantitativi acquistati nel periodo di riferimento/unità di misura 2019	Quantitativi acquistati nel periodo di riferimento/unità di misura 2018
Miscela	ENI rotra (SAE MP 80W-90)	Officina	L	Dati desunti dall'ufficio acquisti/ Annuale	180 Kg	0	0	0
Miscela	Grasso in cartuccia (Eni Grease LP2)	Officina	Kg		108 Kg	198 Kg	54 Kg	36 kg
Miscela	Olio idraulico shell tellus S2 VX 46	Officina	L		0 Lt	418 Lt	0	418 litri
Miscela	Antifreeze Extra	Officina	L		400 Kg	0	200 Kg	400 kg
Miscela	ENI blasia 220	Piazzale	L		180 Kg	720 Kg	180 Kg	630 kg
Miscela	ENI grease MU EP 0	Officina	L		0	54 Kg	0	90 kg
Miscela	Olio idraulico HS Sint Hydro plus ISO 46 – Eni Oso S 46 – OSO 46	Officina	L		360 Kg + 180 Kg = Tot. 540 Kg	180 Kg	0	360 kg

(1) Stato fisico: S= solido; L=liquido; G=gassoso

I dati si riferiscono alle principali sostanze/miscele acquistate.





#### 4.2. Controllo radiometrico

Il controllo radiometrico viene effettuato secondo le modalità, le frequenze e le registrazioni previste in tabella al punto 2.2.2 dell'Allegato E rev 1 del P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018.

La Procedura IOA 004 "Monitoraggio radiometrico" è attualmente in revisione 6 del 28/04/2021: tale procedura è stata trasmessa ad Arpal, alla Provincia di Savona, al Comune di Cairo Montenotte secondo quanto previsto al punto 2.3.2 dell'Allegato D rev 1 del P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018.

#### 4.3. Risorse idriche Anni 2018 2019 2020 2021

Fonte	Punto prelievo	Fase di utilizzo punto di misura	di e di (sanitario, industriale ecc)	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Consumo nel periodo di riferimento espresso in mc Anno 2021	Consumo nel periodo di riferimento espresso in mc Anno 2020	Consumo nel periodo di riferimento espresso in mc Anno 2019	Consumo nel periodo di riferimento espresso in mc Anno 2018
Acquedotto	Tubazioni acquedotto comunali	Sanitario ed industriale (*) / Contatori		Sanitario ed industriale (*)	Verifica volume consumato/ Annuale	3373	1501	1687	2691

(\*) Le acque industriali si riferiscono alle attività di lavaggio a circuito chiuso per l'impianto di bonifica amianto e idrocarburi e, insieme alle acque ad uso sanitario, sono misurate dallo stesso contatore: è possibile stimare il volume consumato di acqua industriale dalla quantità caricata sul registro di carico/scarico di soluzioni acquose generate del ricircolo a circuito chiuso dell'acqua di lavaggio: per l'anno 2021 l'aliquota di acqua industriale consumata è stimata pari a circa 2,338 mc, per l'anno 2020 l'aliquota di acqua industriale consumata è stimata pari a circa 3,072 mc, per l'anno 2019 l'aliquota di acqua industriale consumata è stimata pari a circa 2,045 mc, per l'anno 2018 l'aliquota di acqua industriale consumata è stimata pari a circa 8,4 mc.



**4.4. Combustibili  
Anni 2021 2020 2019 2018**

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Metodo misura e frequenza	Quantitativi consumati nel periodo di riferimento 2021	Quantitativi consumati nel periodo di riferimento 2020	Quantitativi consumati nel periodo di riferimento 2019	Quantitativi consumati nel periodo di riferimento 2018	Unità di misura
Metano da rete cittadina	Riscaldamento ambienti di lavoro da parte di n. 3 caldaie < 35 kW / Contatori	Verifica quantitativi consumati/Annuale	11522	10672	12830	11747	m <sup>3</sup>
Gasolio	Alimentazione mezzi d'opera e mezzi stradali tramite serbatoio 7000 litri /Contaltri annesso all'erogatore	Verifica quantitativi consumati/Annuale	Piazzale Lt 354.104 + Cantieri Lt 70.786 Totale Lt 424.890	Piazzale Lt 320.466 + Cantieri Lt 16.615 Totale Lt 337.081	Piazzale Lt 357.328 + Cantieri Lt 3.000 Totale Lt 360.328	320723 litri piazzale + 11700 litri cantieri = 332.423 litri	litri
Propano Liquido	Operazioni di ossitaglio/registrazione quantitativi in ingresso tramite ufficio acquisti	Verifica quantitativi consumati/Annuale	Piazzale Kg 11.635 + Cantieri Kg 7.809 Totale Kg 19.444	Piazzale Kg 13.400 + Cantieri Kg 4.699 Totale Kg 18.099	Piazzale Kg 16.600 + Cantieri Kg 3.080 Totale Kg 19.680	10.850 Kg Piazzale + 5.200 kg cantieri = 16.050 kg	Kg
Acetilene	Operazioni di ossitaglio/registrazione quantitativi in ingresso tramite ufficio acquisti	Verifica quantitativi consumati/Annuale	42,5 Kg	65,50 Kg	44,5	76,5	kg



**4.5. Consumo energetico specifico  
Anni 2021 2020 2019 2018**

Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Tipologia (elettrica, termica)	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Quantitativi consumati nel periodo di riferimento espressi in KWh 2021	Quantitativi consumati nel periodo di riferimento espressi in KWh 2020	Quantitativi consumati nel periodo di riferimento espressi in KWh 2019	Quantitativi consumati nel periodo di riferimento espressi in KWh 2018
Rete elettrica cittadina	Utenze di servizio- Attrezzature / Contatori	Energia elettrica	Utenze di servizio- Attrezzature	Verifica quantitativi consumati/Annuale	599365	693257	638207	589754



**4.6. Bilancio energetico dell'impianto**  
**Anni 2021 2020 2019 2018**

Tipologia di impianto	Anno di riferimento	Potenza complessiva (kWp)	Energia prodotta (kWh)/anno	Energia consumata (kWh)/anno 2021	$\Delta =$ (Energia consumata (kWh) - Energia prodotta (kWh))/ Energia consumata (kWh)
Impianto fotovoltaico FT1	2021	168	150162	599365	0,75
Impianto fotovoltaico FT2	2021	19,74	21251		0,96

Il  $\Delta_{tot}$  è pari a 0,71 a fronte di una produzione complessiva da parte dei due impianti fotovoltaici pari a 171413 kWh nell'anno di riferimento 2021.

Tipologia di impianto	Anno di riferimento	Potenza complessiva (kWp)	Energia prodotta (kWh)/anno	Energia consumata (kWh)/anno 2020	$\Delta =$ (Energia consumata (kWh) - Energia prodotta (kWh))/ Energia consumata (kWh)
Impianto fotovoltaico FT1	2020	168	160030	693257	0,76
Impianto fotovoltaico FT2	2020	19,74	22876		0,97

Il  $\Delta_{tot}$  è pari a 0,7 a fronte di una produzione complessiva da parte dei due impianti fotovoltaici pari a 182906 kWh nell'anno di riferimento 2020.

Nota:

E' stata redatto il report di Analisi Energetica del 08/04/2021 per il triennio 2018 2019 2020 a firma dell'ing. Odella Simone, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Savona n. 1935, EGE certificato n. 1705022 e se ne allega copia (Allegato 4)



Tipologia di impianto	Anno di riferimento	Potenza complessiva (kWp)	Energia prodotta (kWh)/anno	Energia consumata (kWh)/anno 2019	$\Delta =$ (Energia consumata (kWh) - Energia prodotta (kWh))/ Energia consumata (kWh)
Impianto fotovoltaico FT1	2019	168	129609	638207	0,80
Impianto fotovoltaico FT2	2019	19,74	19791		0,97

Il  $\Delta_{tot}$  è pari a 0,77 a fronte di una produzione complessiva da parte dei due impianti fotovoltaici pari a 149400 kWh nell'anno di riferimento 2019.

Tipologia di impianto	Anno di riferimento	Potenza complessiva (kWp)	Energia prodotta (kWh)/anno	Energia consumata (kWh)/anno 2018	$\Delta =$ (Energia consumata (kWh) - Energia prodotta (kWh))/ Energia consumata (kWh)
Impianto fotovoltaico FT1	2018	168	161266	589754	0,73
Impianto fotovoltaico FT2	2018	19,74	16567		0,97

Il  $\Delta_{tot}$  è pari a 0,70 a fronte di una produzione complessiva da parte dei due impianti fotovoltaici pari a 177833 kWh nell'anno di riferimento 2018.



## 5. EMISSIONI

### 5.1. Emissioni in atmosfera convogliate

Si riporta di seguito l'esito analitico dei parametri chimici e della portata relativi alle emissioni convogliate

Sigla emissione	Origine emissione	Parametro	Concentrazione MAX autorizzata mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media da rilevazioni precedenti (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione Anno 2021 mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX autorizzato g/h	Flusso di massa medio da rilevazioni precedenti (*) g/h	Flusso di massa Anno 2021 g/h
E1	Lavorazione impianto bonifica rifiuti contenenti amianto	Amianto (lavor. amianto)	0,1	0,02180	< 0,0181 (**)	0,5	0,036991	<0,0574 (**)
					<0,0106 (***)			<0,0315 (***)
		Polveri totali (lavor. amianto)	10	0,60690	<0,108 (**)	-	1,82421	<0,341 (**)
					0,577(***)			1,72 (***)

Sigla emissione	Origine emissione	Parametro fisico	Portata MAX autorizzata Nm <sup>3</sup> /h	Portata Anno 2021 Nm <sup>3</sup> /h
E1	Lavorazione impianto bonifica rifiuti contenenti amianto	Portata	6500	3170(**) 3020 (***)

Non si rilevano superamenti dei limiti massimi autorizzati.

(\*) Le concentrazioni medie ed i flussi di massa medi sono stati calcolati a scopo cautelativo attribuendo ai valori inferiori ai limiti analitici di rilevabilità, i valori dei limiti di rilevabilità stessi: pertanto i valori medi

(\*\*) I dati sono desunti dal Rapporto di prova n° EVPROJECT-21-017285 del 08/07/2021 a cura di LabAnalysis s.r.l. (monitoraggio eseguito in data 09/06/2021)

(\*\*\*) I dati sono desunti dal Rapporto di prova n° EVPROJECT-21-034597 del 18/11/2021 a cura di LabAnalysis s.r.l. (monitoraggio eseguito in data 19/10/2021)



Sigla emissione	Origine emissione	Parametro	Concentrazione max autorizzata o concentrazione limite della classe di appartenenza tab B-D Parte II Allegato I alla Parte V del D. Lgs 152/06 mg/Nm3	Concentrazione media (*) da rilevazioni precedenti mg/Nm3	Concentrazione Anno 2021 (**) mg/Nm3	Flusso di massa max autorizzato o flusso di massa limite della classe di appartenenza tab B-D Parte II Allegato I alla Parte V del D. Lgs 152/06 g/h	Flusso di massa medio da rilevazioni precedenti (*) g/h	Flusso di massa Anno 2021 (**) g/h
E1	Lavorazione impianto bonifica rifiuti contenenti idrocarburi	Polveri idrocarburi) (lavor.	10	0,3397	< 0,132	-	0,9553	< 0,349
		SOV idrocarburi) (lavor.	5	0,8400	0,9680	25	2,1741	2,5500
		HF	5	0,1070	0,0040	50	0,3186	0,1060
		HCl	30	0,3744	0,0268	300	1,1204	0,0708
		cadmio	0,2	0,0022	0,0000	1	0,0043	0,0001
		mercurio	0,2	0,0022	0,0001	1	0,0043	0,0003
		tallio	0,2	0,0027	0,0009	1	0,0055	0,0023
		nicel	1	0,0043	0,0004	5	0,0095	0,0010
		selenio	1	0,0028	0,0008	5	0,0058	0,0021
		tellurio	1	0,0045	< 0,000698	5	0,0098	< 0,00184
		antimonio	5	0,0030	< 0,000871	25	0,0063	< 0,0023
		cianuri	5	0,0441	< 0,00132	25	0,1484	< 0,00349
		cromo	5	0,0062	0,0009	25	0,0140	0,0025
		manganese	5	0,0032	0,0002	25	0,0068	0,0007
		palladio	5	0,0024	< 0,000664	25	0,0048	< 0,00175
		piombo	5	0,0039	0,0008	25	0,0085	0,0021
		platino	5	0,0028	< 0,000871	25	0,0058	< 0,0023
		rame	5	0,0065	0,0009	25	0,0149	0,0023
		rodio	5	0,0027	< 0,000871	25	0,0054	< 0,0023
		silice	5	0,0414	< 0,0109	25	0,1096	< 0,0288
		stagno	5	0,0035	0,0016	25	0,0075	0,0042
vanadio	5	0,0023	< 0,000255	25	0,0045	< 0,000672		
Nebbie oleose	20	0,1126	< 0,0418	-	0,2853	< 0,11		
Nebbie acide	10	1,0745	< 0,0223	-	3,1312	< 0,059		



Non si rilevano superamenti dei limiti massimi autorizzati.

(\*) Le concentrazioni medie ed i flussi di massa medi sono stati calcolati a scopo cautelativo attribuendo ai valori inferiori ai limiti analitici di rilevabilità, i valori dei limiti di rilevabilità stessi: pertanto i valori medi riportati sono sicuramente peggiorativi.

(\*\*) I dati sono desunti dal Rapporto di prova n° EVPROJECT-21-017286 del 13/07/2021 a cura di LabAnalysis s.r.l.(monitoraggio eseguito in data 09/06/2021)

<b>Sigla emissione</b>	<b>Origine emissione</b>	<b>Parametro fisico</b>	<b>Portata MAX autorizzata Nm3/h</b>	<b>Portata Anno 2021 (**) Nm3/h</b>
<b>E1</b>	Lavorazione impianto bonifica rifiuti contenenti idrocarburi	Portata	6500	2650

Non si rilevano superamenti dei limiti massimi autorizzati.

(\*\*) I dati sono desunti dal Rapporto di prova n° EVPROJECT-21-017286 del 13/07/2021 a cura di LabAnalysis s.r.l.(monitoraggio eseguito in data 09/06/2021)





Sigla emissione	Origine emissione	Parametro	Concentrazione MAX autorizzata o concentrazione limite della classe di appartenenza tab B Parte II Allegato I alla Parte V del D. Lgs 152/06 mg/Nm3	Concentrazione media da rilevazioni precedenti mg/Nm3 (*)	Concentrazione Anno 2021 (**) mg/Nm3	Flusso di massa max autorizzato o flusso di massa limite della classe di appartenenza tab B Parte II Allegato I alla Parte V del D. Lgs 152/06	Flusso di massa medio da rilevazioni precedenti g/h (*)	Flusso di massa Anno 2021 g/h (**)
E2	Impianto valorizzazione e densificazione rifiuti non pericolosi	Polveri totali	10	0,533833333	< 0,0343	-	7,891666667	< 0,739
		cadmio	0,2	0,000875833	0,000116	1	0,010858333	0,0025
		mercurio	0,2	0,000405167	< 0,0000843	1	0,005715	< 0,00182
		tallio	0,2	0,002223333	< 0,00148	1	0,031566667	< 0,0318
		nicHEL	1	0,005228333	0,00062	5	0,070916667	0,0134
		selenio	1	0,002871667	0,00135	5	0,0472	0,0291
		tellurio	1	0,00611	0,0016	5	0,079166667	0,0346
		antimonio	5	0,003113333	< 0,00148	25	0,042816667	< 0,0318
		cianuri	5	0,0031625	< 0,000114	25	0,05465	< 0,00246
		cromo	5	0,017705	0,000613	25	0,266166667	0,0132
		manganese	5	0,006188333	0,000404	25	0,0845	0,00871
		palladio	5	0,001565667	< 0,00115	25	0,021923333	< 0,0247
		piombo	5	0,00783	0,00139	25	0,103366667	0,03
		platino	5	0,003766667	< 0,00152	25	0,05115	< 0,0328
		rame	5	0,02925	0,00598	25	0,381833333	0,129
		rodio	5	0,002291667	< 0,00148	25	0,03065	< 0,032
		silice	5	0,01625	< 0,00664	25	0,2295	< 0,143
		stagno	5	0,006773333	< 0,00131	25	0,091316667	< 0,0283
vanadio	5	0,00159	< 0,000426	25	0,022785	< 0,00919		



Non si rilevano superamenti dei limiti massimi autorizzati.

(\*) Le concentrazioni medie ed i flussi di massa medi sono stati calcolati a scopo cautelativo attribuendo ai valori inferiori ai limiti analitici di rilevabilità, i valori dei limiti di rilevabilità stessi: pertanto i valori medi riportati sono sicuramente peggiorativi

(\*\*) I dati sono desunti dal Rapporto di Prova n°EVPROJECT-21-034598 del 22/12/2021 a cura di LabAnalysis s.r.l. (monitoraggio eseguito in data 29/11/2021)

Sigla emissione	Origine emissione	Parametro fisico	Portata MAX autorizzata Nm3/h	Portata media Anno 2021 (*) Nm3/h
E2	Impianto valorizzazione e densificazione rifiuti non pericolosi	Portata	30.000	21600

Non si rilevano superamenti dei limiti massimi autorizzati.

(\*\*) I dati sono desunti dal Rapporto di Prova n°EVPROJECT-21-034598 del 22/12/2021 a cura di LabAnalysis s.r.l. (monitoraggio eseguito in data 29/11/2021)



## 5.2. Emissioni diffuse e fuggitive

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Note
<b>ED1</b>	Cernita e lavorazione di rifiuti/metalli di recupero (recupero e preparazione per il riciclaggio di cascami e rottami metallici) – Operazioni di ossitaglio- Saldatura (occasionale)-Prossimità impianto densificazione e valorizzazione rifiuti non pericolosi	Campionamenti ambientali su polveri e fumi da ossitaglio: Parametri: - polveri totali - alluminio - cobalto - cromo VI - ferro - manganese - nichel - rame - titanio - vanadio - zinco	Biennale	Monitoraggio eseguito il 30/11/2020 a cura del laboratorio LabAnalysis s.r.l. - Rapporto di prova n.EV-20-030752-233144 del 09/12/2020
<b>ED2</b>	Demolizione veicoli fuori uso -Prelievo fluidi e componenti pericolosi	Campionamenti ambientali Parametri: SOV	Biennale	Monitoraggio eseguito il 30/11/2020 a cura del laboratorio LabAnalysis s.r.l. - Rapporto di prova n.EV-20-030752-233146 del 14/12/2020
		Verifica presenza di "gas refrigeranti" (anche CFC e HCFC): utilizzo strumento rilevatore	Mensile	Verifica eseguita mensilmente e registrata su modulo M103 - Non si riscontra nel 2020 alcuna criticità

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa degli esiti del monitoraggio ambientale desunta dai Rapporti di prova a cura di LabAnalysis s.r.l. prova n.EV-20-030752-233144 del 09/12/2020 (monitoraggio effettuato il data 30/11/2020) e n. EV-20-030752-233146 del 14/12/2020 (monitoraggio effettuato il data 30/11/2020)



Sigla emissione	Parametro	Concentrazione Anno 2018 mg/m3	Concentrazione Anno 2020 mg/m3
ED1	polveri	0,68	0,48
	alluminio	0,0037	0,0133
	cobalto	0,000147	<0,0000610
	cromo VI	<0,0000681	<0,000105
	ferro	0,0138	0,122
	manganese	0,000136	0,00112
	nicel	<0,000138	0,000566
	rame	0,000357	0,0048
	titanio	0,000216	<0,0000583
	vanadio	<0,0000618	<0,0000610
	zinco	0,000736	0,0105
ED2	benzene	0,147	<0,111
	cicloesano	0,176	<0,108
	esano	0,197	<0,127
	m,p xilene	0,32	0,26
	n-eptano	0,183	<0,119
	Toluene	0,77	0,501
	Idrocarburi non identificati (espressi come n-esano)	11,5	5,15



## 6. SCARICHI IDRICI

Il campionamento dello scarico delle acque di prima pioggia, denominato S2n (S4), nella fognatura affluente al CIRA, è stato eseguito in data 27/12/2021.

Si riportano nella presente Relazione i dati relativi a tale monitoraggio.

In Allegato 1 si riporta il Rapporto di Prova n. 6070/2021 del 12/01/2022 a cura del laboratorio LabAnalysis s.r.l.



Sigla scarico	Tipologia di scarico	Recettore	Parametro	Frequenza	Concentrazione MAX autorizzata mg/l	Concentrazione media da rilevazioni precedenti mg/l (*)	Concentrazione Monitoraggio del 27/12/2021 mg/l (**)
<b>S2n (S4)</b>	Acque meteoriche di dilavamento (prima pioggia)	Fognatura affluente al CIRA	pH	Annuale	5,5-9,5	7,303333333	7,4
			materiali grossolani		assenti	assenti	assenti
			BOD5		250	45,5	45
			COD		500	114,5	130
			Solidi sospesi totali		500	46,86666667	12
			Cadmio (Cd) e composti		0,02	0,002133333	< 0,002
			Cromo (Cr) e composti		4	0,021166667	< 0,001
			Cromo VI		0,2	0,007583333	< 0,001
			Ferro		20	5,097166667	1
			Manganese		20	0,164166667	0,1
			Alluminio		10	0,302	0,15
			Nichel (Ni) e composti		4	0,035333333	0,04
			Piombo (Pb) e composti		0,3	0,042316667	< 0,02
			Rame (Cu) e composti		0,4	0,099666667	0,11
			Stagno		-	0,023333333	< 0,03
			Selenio		0,03	0,007	< 0,01
			Zinco (Zn) e composti		1	0,283333333	0,23
			Idrocarburi totali		300	0,9	< 0,05
Tensioattivi totali	500	2,648333333	2,07				

Non si rilevano superamenti dei limiti massimi autorizzati

(\*) Le concentrazioni medie ed i flussi di massa medi sono stati calcolati a scopo cautelativo attribuendo ai valori inferiori ai limiti analitici di rilevabilità, i valori dei limiti di rilevabilità stessi: pertanto i valori medi riportati sono sicuramente peggiorativi

(\*\*) I dati sono desunti dal Rapporto di Prova n.6070/2021 del 12/01/2022 a cura del laboratorio LabAnalysis s.r.l. (monitoraggio eseguito in data 27/12/2021)



## 7. ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO

### 7.1 Cronistoria

- 1) In data 14/06/2016 è stato realizzato il monitoraggio delle acque sotterranee e suolo in ottemperanza a quanto prescritto alla Sez. 5 Allegato E del P.D. n. 2015/2853 del 03/07/2015 e nel rispetto del Piano di monitoraggio presentato dall'Azienda e approvato dalla Provincia di Savona (Prot n.29393 del 30/05/2016 con allegata Nota Arpal U.0014104.23-05-2016 h.13.53): le attività di campionamento del suolo si sono svolte alla presenza di due Tecnici Arpal e di un Tecnico della Provincia di Savona con il campionamento in contraddittorio del metro rappresentativo della frangia capillare (da quota -1 a -2 metri circa).
- 2) Preliminarmente nelle date 06-07/06/2016 erano stati realizzati i piezometri PZ1, PZ2, PZ3 a cura dell'Azienda Injectosond Italia – Via Sauli Pallavicino, 82 – 16011 Arenzano (GE) con successivo spurgo degli stessi in data 08/06/2016.
- 3) A conclusione del monitoraggio è stata predisposta una Relazione Conclusiva in data 30/01/2017 secondo quanto prescritto alla Sez. 5 Allegato E del P.D. n. 2015/2853 del 03/07/2015.
- 4) Con Nota Prot. Int n.19/253/DP/am del 31/07/2019 è stato trasmesso l'aggiornamento del Piano di monitoraggio con la proposta di sostituzione dei piezometri PZC1 e PZN10, ormai inutilizzabili, con i nuovi piezometri PZ4 e PZ5.
- 5) Con Nota Prot. Int n.19/318/DP/am del 19/11/2019 è stata comunicata la data di realizzazione dei piezometri PZ4 e PZ5
- 6) Con Nota Prot. Int n.19/341/DP/am del 10/12/2019 è stata comunicata la data del campionamento dei piezometri PZ4 e PZ5.



7) Con Nota Prot. Int.n.20/037/DP/am del 07/02/2020 sono stati trasmessi gli esiti del monitoraggio dei piezometri PZ4 e PZ5 con la segnalazione delle seguenti anomalie analitiche:

**PZ4 :**

ferro 346 µg/l (limite Allegato 5 Titolo V parte IV D Lgs 152/06 tab 2: 200 µg/l)

idrocarburi totali: 1005 µg/l come n-esano (limite Allegato 5 Titolo V parte IV D Lgs 152/06 tab 2: 350 µg/l)

**PZ5**

Sommatoria IPA 0,2 µg/l (limite Allegato 5 Titolo V parte IV D Lgs 152/06 tab 2: 0,1 µg/l)

8) Con Nota Prot. Int.n.20/056/DP/am del 12/03/2020 sono stati trasmessi gli esiti del successivo monitoraggio dei piezometri PZ4 e PZ5 in cui sono emersi problemi di ricarica del piezometro PZ4, confermati dal successivo monitoraggio del 08/09/2020 alla presenza dei tecnici Arpal.

9) Su indicazioni di Arpal (Verbale n. 180/2020 del 08/09/2020) si è provveduto ad una pulizia e ad una verifica della funzionalità del piezometro PZ4 e sono state successivamente trasmesse agli Enti competenti la “Relazione relativa alla verifica di efficienza del piezometro” a firma del geologo Dott. S. Delladonna e la “Relazione relativa alla verifica di efficienza del piezometro “ a firma del Dott. Ugo Tidici per Injectosond Italia srl. (Nota Prot. int n. 20/218/BL/am del 23/12/2020).

Da tali Relazioni si evince che la “ricarica” del Piezometro Pz 4 è praticamente assente nel breve termine e pertanto è stata proposta la sospensione temporanea dello stesso a motivo degli interventi di messa in sicurezza della falda da parte di Funivie S.p.a. e Italgas Reti S.p.a..

10) Con comunicazione U.0000656.12-01-2021. H.09:01 Arpal ha espresso un riscontro favorevole alla richiesta formulata





Si riporta in Allegato 2 la copia conforme del registro di verifica mensile dell'integrità delle pavimentazioni, dei cordoli di contenimento, delle griglie caditoie relativamente al periodo di riferimento (modulo M108).

Si riportano di seguito le tabelle riepilogative dei monitoraggi delle acque sotterranee e suolo.



## 7.1. Monitoraggio acque sotterranee

### PIEZOMETRO PZ1

Parametro	Val rif : Allegato 5 al Titolo V parte IV	Concentrazione	Concentrazione
	D. Lgs .152/06 Tabella 2	PZ1 (µg/l) <i>RP 4186/2016 del 28/06/2016 LabAnalysis</i>	PZ1 (µg/l) <i>RP 2716/2021 del 14/06/2021 LabAnalysis</i>
Alluminio	<200	12	< 6
Cadmio	<5	<0,5	< 0,5
Cromo totale	<50	<2	< 2
Cromo esavalente	<5	<1	< 1
Ferro	<200	<10	< 10
Piombo	<10	<1	< 1
Rame	<1000	<10	2
Selenio	<10	<1	< 1
Zinco	<3000	<10	3
Naftalene	-	<0,005	<0,005
Acenaftene	-	<0,005	<0,005
Acenaftilene	-	<0,005	<0,005
Fenatrene	-	0,007	<0,005
Fluorene	-	<0,005	<0,005
Antracene	-	<0,005	<0,005
Fluorantene	-	0,012	<0,005
Benzo(j) Fluorantene	-	<0,002	< 0,002



Pirene	<50	0,05	0,017
Benzo(a)Antracene	<0,1	0,002	< 0,001
Crisene	<5	0,002	< 0,001
Benzo(b) Fluorantene	<0,1	<0,001	0,002
Benzo(k) Fluorantene	<0,05	<0,001	< 0,001
Benzo(a) Pirene	<0,01	<0,001	< 0,001
Benzo(ghi) Perilene	<0,01	<0,001	< 0,001
Dibenzo(ah)Antracene	<0,01	<0,001	< 0,001
Indeno(123cd)Pirene	<0,1	<0,001	< 0,001
Sommatoria IPA	<0,1	<0,010	< 0,010
Idrocarburi tot (come n-esano)	<350	105	90



## PIEZOMETRO PZ2

Parametro	Val rif : Allegato 5 al Titolo V parte IV	Concentrazione	Concentrazione
	D. Lgs .152/06 Tabella 2	PZ2 (µg/l) <i>RP 4180/2016 del 28/06/2016 LabAnalysis</i>	PZ2 (µg/l) <i>RP 2717/2021 del 14/06/2021 LabAnalysis</i>
Alluminio	<200	<5	7
Cadmio	<5	<0,5	< 0,5
Cromo totale	<50	<2	< 2
Cromo esavalente	<5	<1	< 1
Ferro	<200	<10	< 10
Piombo	<10	<1	1,2
Rame	<1000	<10	5
Selenio	<10	<1	< 1
Zinco	<3000	27	8
Naftalene	-	<0,005	<0,005
Acenaftene	-	<0,005	<0,005
Acenaftilene	-	<0,005	<0,005
Fenatrene	-	<0,005	<0,005
Fluorene	-	<0,005	<0,005
Antracene	-	<0,005	<0,005
Fluorantene	-	0,01	<0,005
Benzo(j) Fluorantene	-	0,002	< 0,002
Pirene	<50	0,019	0,004
Benzo(a)Antracene	<0,1	0,002	< 0,001
Crisene	<5	0,001	< 0,001



Benzo(b) Fluorantene	<0,1	<0,001	< 0,001
Benzo(k) Fluorantene	<0,05	<0,001	< 0,001
Benzo(a) Pirene	<0,01	<0,001	< 0,001
Benzo(ghi) Perilene	<0,01	<0,001	< 0,001
Dibenzo(ah)Antracene	<0,01	<0,001	< 0,001
Indeno(123cd)Pirene	<0,1	<0,001	< 0,001
Sommatoria IPA	<0,1	<0,010	< 0,010
Idrocarburi tot (come n-esano)	<350	29	83



### PIEZOMETRO PZ3

Parametro	Val rif : Allegato 5 al Titolo V parte IV	Concentrazione	Concentrazione
	D. Lgs .152/06 Tabella 2	PZ3 (µg/l) <i>RP 4184/2016 del 28/06/2016 LabAnalysis</i>	PZ3 (µg/l) <i>RP 2718/2021 del 14/06/2021 LabAnalysis</i>
Alluminio	<200	6	< 6
Cadmio	<5	<0,5	<0,5
Cromo totale	<50	<2	< 2
Cromo esavalente	<5	<1	< 1
Ferro	<200	<10	36
Piombo	<10	<1	< 1
Rame	<1000	<10	3
Selenio	<10	<1	< 1
Zinco	<3000	<10	2
Naftalene	-	<0,005	< 0,005
Acenaftene	-	<0,005	< 0,005
Acenaftilene	-	<0,005	< 0,005
Fenatrene	-	0,007	0,006
Fluorene	-	<0,005	< 0,005
Antracene	-	<0,005	0,006
Fluorantene	-	0,01	0,005
Benzo(j) Fluorantene	-	<0,002	< 0,002
Pirene	<50	0,05	0,028
Benzo(a)Antracene	<0,1	0,003	< 0,001
Crisene	<5	0,002	< 0,001



Benzo(b) Fluorantene	<0,1	<0,001	< 0,001
Benzo(k) Fluorantene	<0,05	<0,001	< 0,001
Benzo(a) Pirene	<0,01	<0,001	0,001
Benzo(ghi) Perilene	<0,01	<0,001	< 0,001
Dibenzo(ah)Antracene	<0,01	<0,001	< 0,001
Indeno(123cd)Pirene	<0,1	<0,001	< 0,001
Sommatoria IPA	<0,1	<0,010	< 0,010
Idrocarburi tot (come n-esano)	<350	29	124



**PIEZOMETRO PZ4 (TEMPORANEAMENTE SOSPESO)**

Parametro	Val rif : Allegato 5 al Titolo V parte IV	Concentrazione
	D. Lgs .152/06 Tabella 2	PZ4 (µg/l) <i>RP 227/2020 del 06/02/2020 LabAnalysis</i>
Alluminio	<200	171
Cadmio	<5	< 0,5
Cromo totale	<50	< 2
Cromo esavalente	<5	< 1
Ferro	<200	<b>346</b>
Piombo	<10	1
Rame	<1000	40
Selenio	<10	2,7
Zinco	<3000	10
Naftalene	-	< 0,005
Acenaftene	-	0,021
Acenaftilene	-	0,005
Fenatrene	-	0,09
Fluorene	-	0,02
Antracene	-	0,011
Fluorantene	-	0,06
Benzo(j) Fluorantene	-	0,07
Pirene	<50	0,06
Benzo(a)Antracene	<0,1	0,031
Crisene	<5	0,028





Benzo(b) Fluorantene	<0,1	0,036
Benzo(k) Fluorantene	<0,05	0,011
Benzo(a) Pirene	<0,01	0,009
Benzo(ghi) Perilene	<0,01	0,009
Dibenzo(ah)Antracene	<0,01	0,006
Indeno(123cd)Pirene	<0,1	0,008
Sommatoria IPA	<0,1	0,066
Idrocarburi tot (come n-esano)	<350	<b>1005</b>



## PIEZOMETRO PZ5

Parametro	Val rif : Allegato 5 al Titolo V parte IV	Concentrazione	Concentrazione	Concentrazione
	D. Lgs .152/06 Tabella 2	PZ5 (µg/l) <i>RP 228/2020 del 06/02/2020 LabAnalysis</i>	PZ5 (µg/l) <i>RP 4885/2020 del 18/09/2020 LabAnalysis</i>	PZ5 (µg/l) <i>RP 2719/2021 del 14/06/2021 LabAnalysis</i>
Alluminio	<200	<6	33	122
Cadmio	<5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Cromo totale	<50	< 2	< 2	< 2
Cromo esavalente	<5	< 1	< 1	< 1
Ferro	<200	< 10	94	46
Piombo	<10	< 1	1,1	< 1
Rame	<1000	3,6	8,6	10
Selenio	<10	2,6	1,3	< 1
Zinco	<3000	7,5	54	9
Naftalene	-	0,005	< 0,005	< 0,005
Acenafene	-	< 0,005	0,01	< 0,005
Acenaftilene	-	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Fenatrene	-	0,01	0,01	< 0,005
Fluorene	-	< 0,005	0,01	< 0,005
Antracene	-	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Fluorantene	-	0,016	0,01	0,009
Benzo(j) Fluorantene	-	0,006	< 0,002	0,004
Pirene	<50	0,016	0,01	< 0,001
Benzo(a)Antracene	<0,1	0,019	0,01	0,002
Crisene	<5	0,012	< 0,001	0,002



Benzo(b) Fluorantene	<0,1	0,025	0,01	0,009
Benzo(k) Fluorantene	<0,05	0,009	< 0,001	0,004
Benzo(a) Pirene	<0,01	0,009	< 0,001	0,006
Benzo(ghi) Perilene	<0,01	0,008	< 0,001	0,003
Dibenzo(ah)Antracene	<0,01	< 0,001	< 0,001	0,001
Indeno(123cd)Pirene	<0,1	0,007	< 0,001	0,002
Sommatoria IPA	<0,1	<b>0,2</b>	0,01	0,018
Idrocarburi tot (come n-esano)	<350	119	293	140



**PIEZOMETRO PZC1 (DISMESSO)**

Parametro	Val rif : Allegato 5 al Titolo V parte IV D. Lgs .152/06 Tabella 2	Concentrazione PZC1 (µg/l)  RP 4178/2016 del 28/06/2016 LabAnalysis
Alluminio	<200	<5
Cadmio	<5	<0,5
Cromo totale	<50	2,5
Cromo esavalente	<5	2
Ferro	<200	<10
Piombo	<10	<1
Rame	<1000	<10
Selenio	<10	2,2
Zinco	<3000	<10
Naftalene	-	<0,005
Acenaftene	-	<0,005
Acenaftilene	-	<0,005
Fenatrene	-	0,14
Fluorene	-	0,03
Antracene	-	0,022
Fluorantene	-	0,1
Benzo(j) Fluorantene	-	<0,002
Pirene	<50	0,06
Benzo(a)Antracene	<0,1	0,007



Crisene	<5	0,007
Benzo(b) Fluorantene	<0,1	0,001
Benzo(k) Fluorantene	<0,05	<0,001
Benzo(a) Pirene	<0,01	0,001
Benzo(ghi) Perilene	<0,01	0,002
Dibenzo(ah)Antracene	<0,01	<0,001
Indeno(123cd)Pirene	<0,1	<0,001
Sommatoria IPA	<0,1	<0,010
Idrocarburi tot (come n-esano)	<350	93



**PIEZOMETRO PZN10 (DISMESSO)**

Parametro	Val rif : Allegato 5 al Titolo V parte IV	Concentrazione PZN10 (µg/l)
	D. Lgs .152/06 Tabella 2	RP 4182/2016 del 28/06/2016 LabAnalysis
Alluminio	<200	<5
Cadmio	<5	<0,5
Cromo totale	<50	<2
Cromo esavalente	<5	<1
Ferro	<200	<10
Piombo	<10	<1
Rame	<1000	<10
Selenio	<10	<1
Zinco	<3000	87
Naftalene	-	<0,005
Acenaftene	-	<0,005
Acenaftilene	-	<0,005
Fenatrene	-	<0,005
Fluorene	-	<0,005
Antracene	-	<0,005
Fluorantene	-	<0,005
Benzo(j) Fluorantene	-	<0,002
Pirene	<50	0,004
Benzo(a)Antracene	<0,1	0,001



Crisene	<5	<0,001
Benzo(b) Fluorantene	<0,1	<0,001
Benzo(k) Fluorantene	<0,05	<0,001
Benzo(a) Pirene	<0,01	<0,001
Benzo(ghi) Perilene	<0,01	<0,001
Dibenzo(ah)Antracene	<0,01	<0,001
Indeno(123cd)Pirene	<0,1	<0,001
Sommatoria IPA	<0,1	<0,010
Idrocarburi tot (come n-esano)	<350	62



## 7.2. Monitoraggio suolo

Parametro	Val rif : Allegato 5 al Titolo V parte IV D Lgs 152/06 Tabella 1 colonna B	Concentrazione mg/kg sul secco Scasso S1 0-1 m  <i>RP 4188/2016 del 30/06/2016 LabAnalysis</i>	Concentrazione mg/kg sul secco Scasso S1 Frangia capillare  <i>RP 4190/2016 del 30/06/2016 LabAnalysis</i>
Cadmio	<15	<0,2	<0,2
Cromo totale	<800	84	127
Cromo esavalente	<15	<1	<1
Nichel	<500	49	76
Piombo	<1000	86	150
Rame	<600	79	42
Selenio	<15	<0,2	<0,2
Stagno	-	3,3	5
Zinco	<1500	167	150
Pirene	<50	2,2	0,9
Crisene	<50	1,6	0,6
Benzo(a)Antracene	<10	2,6	0,7
Benzo(b) Fluorantene	<10	1,7	<0,5
Benzo(k) Fluorantene	<10	1,1	<0,5
Benzo(a) Pirene	<10	1,7	0,5
Dibenzo(ah)Antracene	<10	0,8	<0,5
Benzo(ghi) Perilene	<10	1,7	0,6
Indeno(123cd)Pirene	<5	1,4	<0,5
Dibenzo (a,e)Pirene	<10	<0,5	<0,5





Parametro	Val rif : Allegato 5 al Titolo V parte IV D Lgs 152/06 Tabella 1 colonna B	Concentrazione mg/kg sul secco Scasso S1 0-2 m  <i>RP 4188/2016 del 30/06/2016 LabAnalysis</i>	Concentrazione mg/kg sul secco Scasso S1 Frangia capillare  <i>RP 4190/2016 del 30/06/2016 LabAnalysis</i>
Dibenzo (a,l)Pirene	<10	<0,5	<0,5
Dibenzo (a,h)Pirene	<10	0,8	<0,5
Dibenzo (a,i)Pirene	<10	<0,5	<0,5
Somatoria IPA	<100	16	<10
Idrocarburi leggeri C<12	<250	<20	<20
Idrocarburi pesanti C>12	<750	<75	<75



## 8. EMISSIONI SONORE

### 8.1. Rumore

- Con nota Prot. N. 18/094/BL/am del 29/03/2018 è stato comunicato l'utilizzo del separatore di metalli non ferrosi STEINERT NES 150 210 E 61197 4T, con allegata relazione acustica n. R-18-M01 rev 0 del 10/03/2018 a firma del TCAA Dionigi Pedretti – Decreto Regione Lombardia n.2125 del 04/03/2008, dalla quale si evince la compatibilità con il piano di zonizzazione acustica comunale.
- Con nota Prot. N. 18/111/BL/am del 19/04/2018 è stato comunicato l'utilizzo di un vibrovaglio circolare GBV Impianti VCI.1200-1/I in grado di selezionare tre pezzature diverse di materiale con allegata relazione acustica n. R-18-M03 rev 0 del 13/04/2018 a firma del TCAA Dionigi Pedretti – Decreto Regione Lombardia n.2125 del 04/03/2008, dalla quale si evince la compatibilità con il piano di zonizzazione acustica comunale.
- Con nota Prot. N. 18/123/BL/am del 03/05/2018 sono state trasmesse le precisazioni alla Relazione Tecnica Valutazione Impatto acustico Nuovo vibrovaglio circolare BROVIND Mod.VCI.1200-1/L (R-18-PRM03 del 28/04/2018) a firma del TCAA Pedretti D con riportati i valori globali delle emissioni di rumore generate dalle attività svolte nel sito IPPC. Considerato che l'attività viene condotta di norma sulle otto ore lavorative è stato ricalcolato il livello equivalente a lungo termine LAeq, Tr sul tempo di riferimento 16 ore in conformità a quanto stabilito dall'allegato A e allegato B del D. P.C.M 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"



- Con Nota Prot. int n. 20/214/BL/am del 17/12/2020 sono stati trasmessi gli esiti del monitoraggio periodico delle emissioni acustiche, dai quali si evince il rispetto dei limiti comunali di zonizzazione acustica.

<b>Postazione di misura</b>	<b>Modalità</b>	<b>Valore limite di immissione</b> <b>L<sub>Aeq</sub> / dBA</b>	<b>Valore limite di emissione</b> <b>L<sub>Aeq</sub> / dBA</b>	<b>Valori riscontrati</b> <b>L<sub>Aeq</sub> / dBA (16 h)</b>
<b>Postazione A</b>	DM 16/03/1998	70	65	53.5
<b>Postazione B</b>	DM 16/03/1998	70	65	56.2
<b>Postazione C</b>	DM 16/03/1998	70	65	58.1
<b>Postazione D</b>	DM 16/03/1998	70	65	59.8
<b>Postazione E</b>	DM 16/03/1998	70	65	60.5
<b>Postazione F</b>	DM 16/03/1998	70	65	60.7



## 9. RIFIUTI

### 9.1. Rifiuti prodotti

Per quanto concerne i rifiuti prodotti si rimanda alla Tabella in Allegato 3; si specifica che sono stati tabulati le tipologie ed i quantitativi dei rifiuti pericolosi e non pericolosi gestiti/prodotti.

Le modalità di controllo in riferimento alla gestione dei rifiuti sono conformi a quanto indicato al punto 7 dell'Allegato E rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018; la modulistica utilizzata in fase di accettazione dei rifiuti ha al momento le seguenti revisioni:

Schede descrittive rifiuto: M97 rev 5– M98 rev 5

Scheda di omologa rifiuto: M99 rev.4

Scheda descrittiva rifiuto Area 51: M100 rev 3



## 10. GESTIONE DELL'IMPIANTO

### 10.1. Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Attività	Macchina	Parametri e frequenze					
		Parametri/Condizioni da verificare	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Esito monitoraggio nel periodo di riferimento
Impianto di bonifica materiali e rifiuti contenenti amianto/idrocarburi	Impianto aspirazione	Verifica del corretto posizionamento della valvola che imposta la scelta del sistema filtrante (sistema filtrante amianto oppure sistema filtrante amianto+carboni attivi)	Ad ogni utilizzo dell'impianto	Prima dell'inizio della lavorazione	Controllo visivo	Annotazione sul registro dell'impianto dell'avvenuto controllo	Risultano effettuati i controlli visivi previsti e le relative registrazioni
Impianto di densificazione e valorizzazione rifiuti non pericolosi	Impianto aspirazione	Verifica del corretto posizionamento della valvola che imposta la scelta del sistema filtrante nel caso di utilizzo del sistema filtrante maniche+scrubber	Ad ogni utilizzo dell'impianto in tale modalità	Prima dell'inizio della lavorazione	Controllo visivo	Annotazione sul registro (cartaceo o informatico) dell'impianto dell'avvenuto controllo	Non applicabile in quanto lo scrubber non è stato messo in funzione
Impianto di bonifica materiali e rifiuti contenenti amianto/idrocarburi	/	Assenza amianto	Ad ogni uscita di MPS dall'impianto	Uscita di MPS dall'impianto	Controllo visivo	Certificato di avvenuta bonifica	Risultano effettuati i controlli previsti ed i relativi Certificati di avvenuta bonifica



## 10.2. Interventi di manutenzione ordinaria su macchinari/impianti/dispositivi

Macchinari/impianti/dispositivi	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Esito monitoraggio nel periodo di riferimento
Impianto di bonifica manufatti/rifiuti contenenti amianto e/o idrocarburi – Pressostato differenziale	Pulizia e verifica funzionamento	Trimestrale	Archiviazione della certificazione della ditta esterna se presente Annotazione su quaderno di conduzione degli impianti (cartaceo o informatico): data intervento, descrizione intervento, Inserimento nella relazione annuale di un'analisi degli esiti delle verifiche effettuate ed eventuale conseguente proposta di modifica della tipologia degli interventi o delle relative frequenze	Gli interventi previsti risultano regolarmente effettuati e formalmente documentati – Non si rilevano criticità ambientali
Impianto di bonifica manufatti/rifiuti contenenti amianto e/o idrocarburi – Filtri assoluti	Verifica stato efficienza	Trimestrale		Gli interventi previsti risultano regolarmente effettuati e formalmente documentati - Non si rilevano criticità ambientali
Impianto di bonifica manufatti/rifiuti contenenti amianto e/o idrocarburi – Sistemi di abbattimento emissioni	Manutenzione generale	Semestrale		Gli interventi previsti risultano regolarmente effettuati e formalmente documentati - Non si rilevano criticità ambientali
Portale radiometrico	Verifica e Manutenzione	da 6 a 9 mesi		Gli interventi previsti risultano regolarmente effettuati e formalmente documentati - Non si rilevano criticità ambientali
Rilevatore radiometrico portatile	Taratura	Biennale		Taratura dello strumento matr 15060155 eseguita il 26/10/2020 Certificato Comecer n. LAT 065 22229/S/10/20- Taratura dello strumento matr 15060483 eseguita il 16/09/2020 Certificato Comecer n. LAT 065 21999/S/09/20- Non si rilevano criticità ambientali
Serbatoi del gasolio Contenitori rifiuti liquidi (oli esausti) autodemolizione	Verifica visiva tenuta/ Pulizia se necessaria	Trimestrale		Gli interventi previsti risultano regolarmente effettuati e formalmente documentati - Non si rilevano criticità ambientali



In ottemperanza alla prescrizione di cui al punto 9.8 dell'Allegato D rev 1 al P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018, si riporta il piano annuale di manutenzione riferito alle apparecchiature e parti di impianto critiche per l'ambiente e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento.

<b>Apparecchiature e parti di impianto critiche per l'ambiente e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento</b>	<b>Piano di manutenzione</b>	<b>Descrizione e frequenza di ciascun intervento</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Esito monitoraggio nel periodo di riferimento</b>
Impianto di abbattimento dell'emissione in atmosfera E1 con Estrattore EST4000Eex-D s.n. 001 (asservito all'impianto Area 51)	Come da indicazioni del costruttore riportate sul registro di impianto		Registro di impianto	Gli interventi previsti risultano regolarmente effettuati e formalmente documentati - Non si rilevano criticità ambientali
Filtro a maniche FM338P matr 323 dell'emissione in atmosfera E2 (asservito all'impianto di densificazione e valorizzazione rifiuti non pericolosi)	Come da indicazioni del costruttore riportate sul registro di impianto		Registro di impianto	Gli interventi previsti risultano regolarmente effettuati e formalmente documentati - Non si rilevano criticità ambientali
Isola di Bonifica Gartec (asservita al reparto autodemolizione)	Come da indicazioni del costruttore riportate sul registro di impianto		Registro di impianto	Gli interventi previsti risultano regolarmente effettuati e formalmente documentati - Non si rilevano criticità ambientali
Apparecchiatura Qgas II matr 2107 (asservito al reparto autodemolizione)	Come da indicazioni del costruttore riportate sul registro di impianto		Registro di impianto	Gli interventi previsti risultano regolarmente effettuati e formalmente documentati - Non si rilevano criticità ambientali
Impianto per la gestione delle acque di prima pioggia	Come da indicazioni del costruttore riportate sul registro di impianto		Registro di impianto	Gli interventi previsti risultano regolarmente effettuati e formalmente documentati - Non si rilevano criticità ambientali



### 10.3. Indicatori di prestazione

Indicatore	Unità di misura	Frequenza di monitoraggio	Esito monitoraggio Anno 2015	Esito monitoraggio Anno 2016	Esito monitoraggio Anno 2017	Esito monitoraggio Anno 2018	Esito monitoraggio Anno 2019	Esito monitoraggio Anno 2020	Esito monitoraggio Anno 2021
Gasolio consumato mezzi adibiti alla lavorazione rottami in piazzale/ MPS prodotto	Litri/Ton	Annuale	69151/12236 =5,65	74822 / 17477 = 4,28	60060 /11032=5,44	85553/20537= 4,17	77708/21567= 3,60	57353/25020= 2,29	61188/21357,34 = 2,84
Gasolio consumato mezzi adibiti al carbonato di sodio/ carbonato di sodio in ingresso	Litri/Ton	Annuale	7104/18893 = 0,376	3494/ 9147 = 0,382	Attività sospesa dal 01/01/2017	Attività sospesa dal 01/01/2017	Attività sospesa dal 01/01/2017	Attività sospesa dal 01/01/2017	Attività sospesa dal 01/01/2017
Calo annuale medio ferro e acciaio riscontrato dalle acciaierie (Reg UE 333/2011)	%	Annuale	1,5%	1,33%	0,67%	0,60 %	0,58%	0,45%	0,47%
Calo annuale medio alluminio riscontrato dalle fonderie (Reg UE 333/2011)	%	Annuale	0%	0%	0,14%	0,41 %	0,24%	0,31%	1,35%
Calo annuale medio rame riscontrato dalle fonderie (Reg UE 715/2013)	%	Annuale	0%	0%	1%	0,29 %	0%	0,2%	0,68%
Impianto di bonifica manufatti/rifiuti contenenti amianto e/o idrocarburi : MPS prodotto /Tot materiale in ingresso impianto per lavorazione	Ton/Ton	Annuale	1193/1656=0,72	403 / 659= 0,61	635/864=0,73	545/729=0,75	858/1036=0,83	384/764,33= 0,50	512,345/668,210= 0,77

Gli indicatori di prestazione risultano stabili e non evidenziano variazioni sostanziali/significative in funzione delle lavorazioni e della eterogeneità delle commesse eseguite nel corso dell'anno. Non si necessita al momento di proposte di miglioramento.





#### **10.4. Allegati**

- 1) In Allegato 1 si riporta il Rapporto di Prova n. 6070/2021 del 12/01/2022 a cura del laboratorio LabAnalysis s.r.l.
- 2) Allegato 2 Copia conforme del registro di verifica mensile dell'integrità delle pavimentazioni, dei cordoli di contenimento, delle griglie caditoie anno 2021 (M108)
- 3) Allegato 3: Attività di gestione rifiuti pericolosi e non pericolosi - anno 2021 (Tabella)
- 4) Allegato 4: Analisi Energetica del 08/04/2021 per il triennio 2018 2019 2020 a firma dell'ing Odella Simone, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Savona n. 1935, EGE certificato n. 1705022
- 5) Allegato 5a : Registro Ufficiale ARPAL– Rapporto di ispezione ambientale 2021
- 6) Allegato 5b: Rapporto di ispezione ambientale 2021 ARPAL



## 11. CONFORMITÀ DI UTILIZZO DELL'IMPIANTO

Di seguito si riporta l'analisi della conformità dell'impianto alle condizioni prescritte dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, per quanto concerne gli aspetti ambientali salienti presenti negli Allegati D rev.1 ed E rev.1 del PD n.2018/1685 del 18/05/2018.

### **11.1 Conformità dell'impianto alle migliori tecnologie disponibili**

Sono confermate le valutazioni relative alle BAT di cui ai punti 1.1-1.2-1.3-1.4-1.5 dell'Allegato D rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018

### **11.2 Rifiuti**

Presso l'impianto sono svolte le attività di recupero e smaltimento di rifiuti pericolosi e non pericolosi nel rispetto dei punti 1-2-3 di cui al paragrafo 2.1 dell'Allegato D rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018 e in conformità alle prescrizioni di cui al paragrafo 2.2 dell'Allegato D rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018 (punti da 1 a 22).

Le modalità di controllo in riferimento alla gestione dei rifiuti sono conformi a quanto indicato al punto 7 dell'Allegato E rev 1 al PD n. 2018/1685 del 18/05/2018.

La bonifica di manufatti contenenti amianto e idrocarburi è effettuata nel rispetto delle prescrizioni di cui al paragrafo 2.4 dell'Allegato D rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018.

### **11.3 Controllo radiometrico**

Il controllo radiometrico è effettuato in merito alla gestione dei rifiuti metallici e dei rottami metallici e alla gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche R.A.E.E. attraverso la procedura "IOA 004 Monitoraggio Radiometrico".

La Procedura IOA 004 "Monitoraggio radiometrico" è attualmente in revisione 6 del 28/04/2021: tale procedura è stata trasmessa ad Arpal, alla Provincia di Savona, al Comune di Cairo Montenotte secondo quanto previsto al punto 2.3.2 dell'Allegato D rev 1 del P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018.



La sorveglianza radiometrica avviene nel rispetto delle prescrizioni di cui al paragrafo 2.3 dell'Allegato D rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018. (punti da 1 a 8) e con le modalità indicate al paragrafo 2.2.2 dell'Allegato E rev 1 al PD n. 2018/1685 del 18/05/2018.

#### **11.4 Garanzie Finanziarie**

E' stata stipulata polizza fideiussoria con decorrenza 16/12/2016 nel rispetto delle prescrizioni di cui al paragrafo 2.5 dell'Allegato D rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018.

#### **11.5 Emissioni convogliate in atmosfera**

Sono stati eseguiti nel 2021 i monitoraggi previsti per l'emissione E1 e l'emissione E2, entrambi in conformità alla tabella di cui al paragrafo 3.1 dell'Allegato E rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018.

Non è stato finora avviato lo scrubber per quanto concerne l'impianto di densificazione e valorizzazione rifiuti non pericolosi, pertanto l'emissione E2 funziona solamente in modalità a secco, come identificato nella sopracitata tabella.

Sono state rispettate:

- le modalità di campionamento, prelievo ed analisi (in conformità al paragrafo 3.1.1 dell'Allegato E rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018);
- l'accessibilità dei punti di prelievo (in conformità al paragrafo 3.1.2 dell'Allegato E rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018 );
- l'attrezzatura e la collocazione nei punti di prelievo (in conformità al paragrafo 3.1.3 dell'Allegato E rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018);
- le modalità operative (in conformità al paragrafo 3.1.4 dell'Allegato E rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018 );
- la verifica di conformità ed il rispetto dei limiti (in conformità al paragrafo 3.1.5 dell'Allegato E rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018);



Per quanto concerne i limiti di portata e di inquinanti e la gestione tecnico-manutentiva degli impianti di abbattimento sono state rispettate le prescrizioni di cui al paragrafo 3.1 dell'Allegato D rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018 (punti da 1 a 11 ) e del punto 16 del paragrafo 3.2 dell'Allegato D rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018.

### **11.6 Emissioni diffuse e fuggitive in atmosfera**

In data 30/11/2020 sono stati eseguiti i monitoraggi per l'emissione diffusa ED1 e per l'emissione diffusa ED2 secondo la tabella al paragrafo 3.2 dell'Allegato E rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018.

Con cadenza mensile viene eseguita la verifica nel reparto autodemolizione in merito alle operazioni di prelievo dei gas refrigeranti dai veicoli: tale attività sono registrate sul modulo M103: non si è riscontrata nel 2021 alcuna criticità.

Per quanto concerne la gestione operativa sono state rispettate le prescrizioni di cui al paragrafo 3.2 dell'Allegato D rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018. (tabella + punti da 12 a 16).

### **11.7 Scarichi Idrici**

Il campionamento dello scarico delle acque di prima pioggia, denominato S2n (S4), nella fognatura affluente al CIRA, è stato eseguito in data 27/12/2021.

Sono state rispettate:

- la tabella presente al paragrafo 4 dell'Allegato E rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018;
- le metodiche, la verifica di conformità ed il rispetto dei limiti (secondo il paragrafo 4.1 dell'Allegato E rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018);

Per quanto concerne la gestione operativa sono state rispettate le prescrizioni di cui al paragrafo 4 dell'Allegato D rev 1 al PD n.2018/1685 del 18/05/2018 (punti da 1 a 11).



### **11.8 Rumore**

Con nota Prot. N. 18/094/BL/am del 29/03/2018 è stato comunicato l'utilizzo del separatore di metalli non ferrosi STEINERT NES 150 210 E 61197 4T, con allegata relazione acustica n. R-18-M01 rev 0 del 10/03/2018 a firma del TCAA Dionigi Pedretti – Decreto Regione Lombardia n.2125 del 04/03/2008, dalla quale si evince la compatibilità con il piano di zonizzazione acustica comunale.

Con nota Prot. N. 18/111/BL/am del 19/04/2018 è stato comunicato l'utilizzo di un vibrovaglio circolare GBV Impianti VCI.1200-1/I in grado di selezionare tre pezzature diverse di materiale con allegata relazione acustica n. R-18-M03 rev 0 del 13/04/2018 a firma del TCAA Dionigi Pedretti – Decreto Regione Lombardia n.2125 del 04/03/2008, dalla quale si evince la compatibilità con il piano di zonizzazione acustica comunale.

Con nota Prot. N. 18/123/BL/am del 03/05/2018 sono state trasmesse le precisazioni alla Relazione Tecnica Valutazione Impatto acustico Nuovo vibrovaglio circolare BROVIND Mod.VCI.1200-1/L (R-18-PRM03 del 28/04/2018) a firma del TCAA Pedretti D con riportati i valori globali delle emissioni di rumore generate dalle attività svolte nel sito IPPC.

Con Nota Prot. int n. 20/214/BL/am del 17/12/2020 è stata trasmessa la relazione tecnica relativa alla verifica dell'impatto acustico datata 26 ottobre 2020, redatta dal Tecnico Competente in Acustica Ambientale Ing. Giulio Chiarlo. La campagna di monitoraggio effettuata ha mostrato il rispetto dei limiti relativi alla classe VI di appartenenza della classificazione acustica comunale.

L'impatto acustico delle attività condotte dalla VICO Srl è compatibile con il clima acustico della zona.

Sono state recepite le prescrizioni di cui al punto 5 dell'Allegato D rev 1 del P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018.

I monitoraggi periodici seguiranno le modalità e le frequenze di cui al punto 6 dell'Allegato E rev 1 del P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018.



### **11.9 Acque sotterranee e suolo**

Sono rispettate le prescrizioni di cui al punto 5 dell'Allegato E rev 1 al P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018

Si allega copia conforme (Allegato 2) del registro di verifica mensile dell'integrità delle pavimentazioni, dei cordoli di contenimento, delle griglie caditoie relativamente al periodo di riferimento (modulo M108) secondo la prescrizione 5.2 dell'Allegato E rev 1 al P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018.

- Con Nota Prot. Int n.19/253/DP/am del 31/07/2019 è stato trasmesso l'aggiornamento del Piano di monitoraggio con la proposta di sostituzione dei piezometri PZC1 e PZN10, ormai inutilizzabili, con i nuovi piezometri PZ4 e PZ5.
- Con Nota Prot. Int n.19/318/DP/am del 19/11/2019 è stata comunicata la data di realizzazione dei piezometri PZ4 e PZ5
- Con Nota Prot. Int n.19/341/DP/am del 10/12/2019 è stata comunicata la data del campionamento dei piezometri PZ4 e PZ5.
- Con Nota Prot. Int.n.20/037/DP/am del 07/02/2020 sono stati trasmessi gli esiti del monitoraggio dei piezometri PZ4 e PZ5 con la segnalazione delle seguenti anomalie analitiche:

#### **PZ4 :**

- ✓ ferro 346 µg/l (limite Allegato 5 Titolo V parte IV D Lgs 152/06 tab 2: 200 µg/l)
- ✓ idrocarburi totali: 1005 µg/l come n-esano (limite Allegato 5 Titolo V parte IV D Lgs 152/06 tab 2: 350 µg/l)

#### **PZ5**

- ✓ Sommatoria IPA 0,2 µg/l (limite Allegato 5 Titolo V parte IV D Lgs 152/06 tab 2: 0,1 µg/l)

Con Nota Prot. Int.n.20/056/DP/am del 12/03/2020 sono stati trasmessi gli esiti del successivo monitoraggio dei piezometri PZ4 e PZ5 in cui sono emersi problemi di ricarica del piezometro PZ4, confermati dal successivo monitoraggio del 08/09/2020 alla presenza dei tecnici Arpal.

Su indicazioni di Arpal (Verbale n. 180/2020 del 08/09/2020) si è provveduto ad una pulizia e ad una verifica della funzionalità del piezometro PZ4 e sono state successivamente trasmesse agli Enti competenti la "Relazione relativa alla verifica di efficienza del piezometro"



a firma del geologo Dott. S. Delladonna e la “Relazione relativa alla verifica di efficienza del piezometro “ a firma del Dott. Ugo Tidici per Injectosond Italia srl. (Nota Prot. int n. 20/218/BL/am del 23/12/2020).

Da tali Relazioni si evince che la “ricarica” del Piezometro Pz 4 è praticamente assente nel breve termine e pertanto è stata proposta la sospensione temporanea dello stesso a motivo degli interventi di messa in sicurezza della falda da parte di Funivie S.p.a. e Italgas Reti S.p.a..

Con comunicazione U.0000656.12-01-2021. H.09:01 Arpal ha espresso un riscontro favorevole alla richiesta formulata.

#### **11.10 Energia**

Sono rispettate le prescrizioni di cui al punto 6 dell'Allegato D rev 1 al P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018 e di cui al punto 2.2.5 dell'Allegato E rev 1 al P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018.

#### **11.11 Piano di dismissione e bonifica del sito**

Sono state recepite le prescrizioni di cui al punto 7 dell'Allegato D rev 1 del P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018, anche se non applicabili al momento.

#### **11.12 Prescrizioni generali attività IPPC**

Sono state recepite le prescrizioni di cui al punto 8 dell'Allegato D rev 1 del P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018 (Punti da 1 a 15)

#### **11.13 Piano di monitoraggio (PMC)**

I controlli periodici sono comunicati agli Enti Competenti secondo le modalità di cui al punto 9.1 dell'Allegato D rev 1 del P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018 e gestiti secondo le prescrizioni di cui ai punti 9.2-9.3 dell'Allegato D rev 1 del P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018.

Sono state attuate/recepite le prescrizioni di cui ai punti da 9.4 a 9.10 dell'Allegato D rev 1 del P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018 e di cui al paragrafo 9 dell'Allegato E rev 1 del P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018.

I monitoraggi sulla gestione dell'impianto in relazione a:



- sistemi di controllo delle fasi critiche del processo
- interventi di manutenzione ordinaria su macchinari/impianti/dispositivi
- indicatori di prestazione

sono effettuati in conformità al paragrafo 8 dell'Allegato E rev 1 del P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018: in riferimento a tale sezione, è stata inserito nel presente Report il piano annuale di manutenzione riferito alle apparecchiature e parti di impianto critiche per l'ambiente e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, di cui al paragrafo 9.8 dell'Allegato D rev 1 del P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018

Sono state recepite le finalità e la tipologia del monitoraggio con le indicazioni e prescrizioni di cui ai paragrafi 1.1 e 1.2 dell'Allegato E rev 1 del P.D. n. 2018/1685 del 18/05/2018.

Sono state eseguiti i monitoraggi per quanto concerne la sezione 2 Consumi dell'Allegato E rev 1 del P.D. n. 2018/1685 del 18/05/2018.

#### **11.14 Altre prescrizioni**

Le altre prescrizioni dell'AIA del P.D. n.2015/2853 del 03/07/2015 e aggiornamento P.D. n. 2018/1685 del 18/05/2018 , non espressamente indicate nei paragrafi di questo capitolo 4, sono state comunque oggetto di verifica e risultano ottemperate.

## **12. CONFERMA PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

Alla luce di quanto esposto nel presente Report, si conferma al momento per l'anno 2022 per quanto di competenza il Piano di monitoraggio e controllo contenuto nell'Allegato E rev 1 al PD n. 2018/1685 del 18/05/2018.

Nel marzo 2022 è stata presentata per l'installazione IPPC Vico S.r.l l'istanza con valenza di rinnovo e pertanto il PMC sarà subordinato all'ottenimento del futuro provvedimento dirigenziale A.I.A. che avverrà presumibilmente nel corso del 2022.





### 13. CONCLUSIONI

La presente Relazione costituisce un report relativo agli esiti degli autocontrolli eseguiti in modalità AIA secondo il P.D. n.2015/2853 del 03/07/2015 e aggiornamento P.D. n. 2018/1685 del 18/05/2018 nel sito IPPC Vico srl ed è stato redatto con la finalità di trasmettere informazioni esaurienti e complete; tuttavia qualora gli Enti dovessero riscontrare la necessità di ulteriori approfondimenti/integrazioni l'Azienda è a disposizione per fornire le delucidazioni del caso.

Cairo Montenotte, li 28/04/2022

Il Gestore IPPC

*Longagna Bruno*