

Oggetto:

PROVINCIA DI VERCELLI
SETTORE TUTELA AMBIENTALE
Autorizzazione Integrata Ambientale degli impianti esistenti e nuovi
- ATTO N. 341 del 08/03/2016

Ditta:

EOC Belgium N.V.

Via Famiglia Iona, 25
VERCELLI

Documento:

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (Allegato A.7)
ANNO 2022

Il presente documento è costituito da 27 pagg. compresa la presente copertina e dai seguenti allegati:

Allegati:

- Allegato 1: Lettura contatori acqua, elettricità e gas;
- Allegato 2: Dati batch reparto produzione tensioattivi (data, prodotto, quantità, temperatura, pressione, consumo acqua),
- Allegato 3: Autocontrollo emissioni in atmosfera (E4 - anno 2022);
- Allegato 4: Certificati analisi piezometri 2022 e soggiacenza falda;
- Allegato 5: Registro dei controlli ed interventi di manutenzione 2022;
- Allegato 6: PRTR 2022;
- Allegato 7: Planimetria.

PROT.	RIF.	REV	DATA	OGGETTO	REDATTO	VISTO	APPROVATO
EOC_Piano_monitoraggio_2022 rev1		1	Maggio 2023	Emissione	P.I. M. Aramini	P.I. D. Santalucia	EOC Belgium N.V. (ing. G. CITTA)

INDICE

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO		3
a)	Premessa	3
b)	Finalità del piano	3
1)	COMPONENTI AMBIENTALI	4
	1.1 Materie prime in ingresso	4
	1.2 Rifiuti in ingresso	6
	1.3 EoW/MPS/Sottoprodotti in ingresso	6
	1.4 Prodotti finiti in uscita	7
	1.5 Controllo radiometrico	9
	1.6 Consumo risorse idriche per uso industriale	9
	1.7 Risorse Energetiche	11
	1.8 Consumo combustibili	12
	1.9 Emissioni in atmosfera	13
	1.10 Emissioni in acqua	14
	1.11 Rumore	14
	1.12 Rifiuti in uscita	15
	1.13 Suolo	20
2)	GESTIONE DELL'IMPIANTO PRODUTTIVO	24
	2.1 Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo	24
	2.2 Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari	24
	2.3 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)	25
3)	INDICATORI DI PRESTAZIONE	26
	3.1 Monitoraggio degli indicatori di performance	26
4)	RESPONSABILITA' NELL'ESECUZIONE DEL PIANO	27
5)	INFORMAZIONI PRTR	27

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

a) Premessa

Piano di Monitoraggio e Controllo ai sensi della parte II del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n°152 s.m.i. la quale costituisce recepimento ed attuazione della Direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010 concernente la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento, relativo all'impianto IPPC:

- *codice IPPC 4.1 lett.b: "Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici e in particolare idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri e miscele di esteri, acetati, eteri, perossidi e resine epossidiche";*
- *codice IPPC 4.1 lett.m: "Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base come tensioattivi e agenti di superficie",*

Il seguente piano di monitoraggio e controllo è parte integrante dell'A.I.A. relativo all'impianto IPPC della ditta **EOC BELGIUM N.V.**, con stabilimento produttivo sito nel Comune di Vercelli via Famiglia Iona n°25, PEC eocitalia@legalmail.it - telefono 0161 394695 e redatto sulla base di quanto proposto dalla ditta stessa, delle prescrizioni emerse dai pareri pervenuti in fase di istruttoria e della scelta dei metodi di monitoraggio e controllo.

Arpa Piemonte ha valutato ed approvato all'interno del procedimento di cui all'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., comma 6, il presente Piano di Monitoraggio e controllo.

La presente relazione contiene tutti i dati di monitoraggio **relativi all'anno 2022**.

b) Finalità del piano

In attuazione dell'art. 29-sexies (autorizzazione integrata ambientale) comma 6 della Parte II del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, d'ora in poi semplicemente Piano, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) rilasciata per l'impianto in premessa, ed è pertanto parte integrante dell'A.I.A. suddetta.

1)COMPONENTI AMBIENTALI

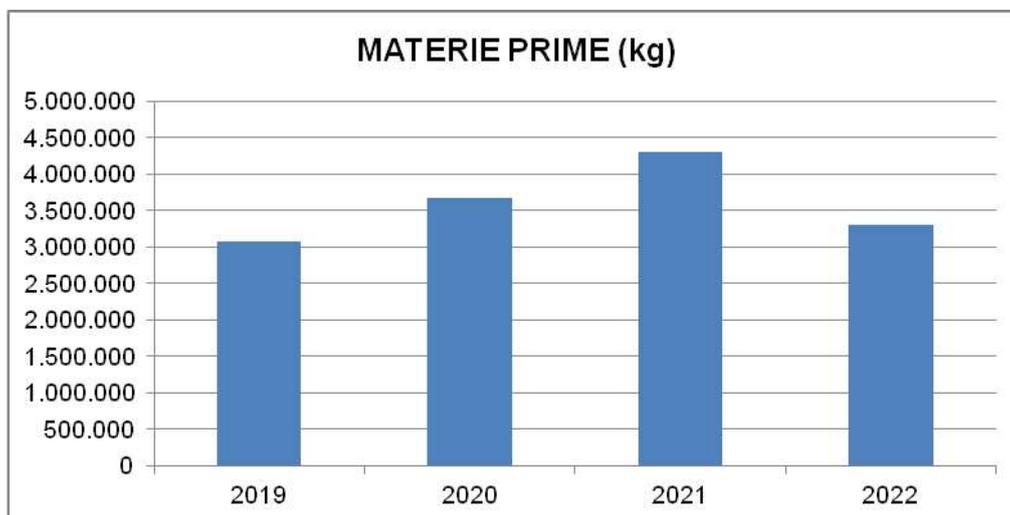
1.1 Materie prime in ingresso

Tab. 1	Materie prime ausiliarie						
Nome commerciale	Modalità di stoccaggio	Composizione componente principale	Fase di utilizzo	Stato fisico	Metodo misura	Frequenza	Modalità di registrazione/ conservazione dati
Acqua ossigenata	IBC/taniche	Acqua ossigenata	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Acido citrico	Sacchi	Acido citrico	tensioattivi	solido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Acido Cloridrico	IBC/taniche	Acido Cloridrico	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Acido Fosfonico	Fusti	Acido Fosfonico	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Acido Fosforico	IBC/taniche	Acido Fosforico	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Acido lattico	IBC	Acido lattico	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Acido monocloro acetico	Sacchi	Acido monocloro acetico	tensioattivi	solido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Acido Solforico	IBC/taniche	Acido Solforico	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Ammina C10	IBC	Ammina C10	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Ammina C12	IBC	Ammina C12	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Ammina C12-14	IBC	Ammina C12-14	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Ammina C12-18	IBC	Ammina C12-18	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Ammina C14 (Farmin Dm 4098)	IBC	Ammina C14 (Farmin Dm 4098)	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Ammina C16	IBC	Ammina C16	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Bicarbonato di Sodio	Sacchi	Bicarbonato di Sodio	tensioattivi	solido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Carbonato di Potassio	Sacchi	Carbonato di Potassio	tensioattivi	solido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Cno amine	IBC	Ammina	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Dietanolammina	ST12	Dietanolammina	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Glicole propilenico	IBC	Glicole	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Glicerina	IBC	Glicerina	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
J_0048v5 acido formico	IBC	Acido formico	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
K_340 estere maleico	IBC	Estere Maleico	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Monosodio Glutammato	Sacchi	Monosodio Glutammato	tensioattivi	solido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Olio di Cocco/Palma	ST11	Olio di Cocco/Palma	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
PKO-PK amine	ST2	Ammina C18	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Potassio idrossido 50%	IBC	Potassio idrossido	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Soda caustica 50%	ST1	Idrossido di Sodio	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Sodio Clorito	Taniche	Sodio Clorito	tensioattivi	liquido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Sodio Etilato	Sacchi in fusti	Sodio Etilato	tensioattivi	solido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Sodio Metabisolfito	Sacchi	Sodio Metabisolfito	tensioattivi	solido	Pesata	Annuale	Registro informatico
Sodio Metilato	Sacchi in fusti	Sodio Metilato	tensioattivi	solido	Pesata	Annuale	Registro informatico

Denominazione	Fase di utilizzo	Metodo misura e frequenza	U.M	Quantità 2019	Quantità 2020	Quantità 2021	Quantità 2022
Acqua ossigenata	tensioattivi	Pesata	kg	136.800	162.505	153.839	177.820,5
Acido citrico	tensioattivi	Pesata	kg	46.200	61.897	97.674	60.040
Acido Cloridrico	tensioattivi	Pesata	kg	0	0	0	2.685
Acido Fosfonico	tensioattivi	Pesata	kg		339	370,5	391
Acido Fosforico	tensioattivi	Pesata	kg	6.400	Non più utilizzato nei SURF	0	0
Acido lattico	tensioattivi	Pesata	kg	2.400	3.869	4.265	3.042
Acido monocloro acetico	tensioattivi	Pesata	kg	240.340	337.682	467.701	331.662
Acido Solforico	tensioattivi	Pesata	kg	0	0	0	3.548
Ammina C10	tensioattivi	Pesata	kg	84.750	81.820	15.050	14.493
Ammina C12	tensioattivi	Pesata	kg	0	0	40.520	0
Ammina C12-14	tensioattivi	Pesata	kg	287.770	181.156	220.537	377.320
Ammina C12-18	tensioattivi	Pesata	kg	0	16.950	23.639	21.614
Ammina C14 (Farmin Dm 4098)	tensioattivi	Pesata	kg	88.700	62.985	90.249	109.176
Ammina C16	tensioattivi	Pesata	kg	24.200	16.546	15.470	15.033
Bicarbonato di Sodio	tensioattivi	Pesata	kg	1.000	1.568	1.610	1.808
Carbonato di Potassio	tensioattivi	Pesata	kg	0	416	0	1.005
Cno amine	tensioattivi	Pesata	kg	13.240	41.005	7.260	14.350
Dietanolammina	tensioattivi	Pesata	kg	240.280	331.285	303.130	233.781
Glicole propilenico	tensioattivi	Pesata	kg	15.000	16.400	24.646	22.936
Glicerina	tensioattivi	Pesata	kg	0	0	1.024	0
J_0048v5 acido formico	tensioattivi	Pesata	kg	6.000	5.742	7.751	6.715
K_340 estere maleico	tensioattivi	Pesata	kg	180.760	122.460	181.667	70.699
Monosodio Glutammato	tensioattivi	Pesata	kg	10.000	15.925	20.625	6.275
Olio di Cocco/Palma	tensioattivi	Pesata	kg	511.660	697.990	660.798	534.016
PKO-PK amine	tensioattivi	Pesata	kg	866.740	1.098.000	1.380.655	861.174
Potassio idrossido 50%	tensioattivi	Pesata	kg	0	6.206	0	13.617
Soda caustica 50%	tensioattivi	Pesata	kg	282.860	370.579	536.700	375.689,5
Sodio Clorito	tensioattivi	Pesata	kg	2.000	2.145	2.413	1.082
Sodio Etilato	tensioattivi	Pesata	kg	1.100	1.650	1.560	700
Sodio Metabisolfito	tensioattivi	Pesata	kg	31.850	34.995	52.290	46.605
Sodio Metilato	tensioattivi	Pesata	kg	1500	2.180	2.980	2.150
TOTALI			kg	3.081.550	3.674.295	4.314.424	3.309.427
Variazione percentuale rispetto all'anno precedente:				+0,4%	+19,2%	+17,42	-23.30%

La modalità di registrazione è effettuata mediante REGISTRO INFORMATICO

Dai dati riportati si evince che i quantitativi di materia prima sono aumentati rispetto all'anno precedente; tale aumento è determinato dall'aumento dei volumi di produzione e prosecuzione del terzo turno.

**1.2 Rifiuti in ingresso**
(non applicabile)**1.3 EoW/MPS/Sottoprodotti in ingresso**
(non applicabile)

1.4 Prodotti finiti in uscita

Tab. 4	Prodotti finiti							
Nome commerciale	Modalità di stoccaggio	Composizione componente principale	Stato fisico	Metodo di misura	Fase di produzione	Quantità in uscita Ton.	Frequenza	Modalità di registrazione/conservazione dati
Eur-Amid PK	ST9	Olio di cocco	L	Certificato analisi qualità	PF	749,361	M	SAP (gestionale interno)
K 650	IBC	Giallo tartrazina	L		SL	0,99	M	SAP (gestionale interno)
Euroxide D40	IBC/Tank	Dimethyldecylamine	L	Certificato analisi qualità	PF	40,469	M	SAP (gestionale interno)
Euroxide LO/A	IBC/Tank	Ammine C12-C14	L	Certificato analisi qualità	PF	802,305	M	SAP (gestionale interno)
Euroxide LO24	IBC/Tank	Ammine C12-C14	L	Certificato analisi qualità	PF	97,020	M	SAP (gestionale interno)
Euroxide CPO	IBC/Tank	Ammine C12-C18	L	Certificato analisi qualità	PF	38,140	M	SAP (gestionale interno)
Euroxide MPAO20	Reattore R1	Ammine C14-C16	L	Certificato analisi qualità	PF	222,664	M	SAP (gestionale interno)
Euroxide M24	IBC/Tank	Dimethyldecylamine	L	Certificato analisi qualità	PF	166,702	M	SAP (gestionale interno)
Euroxide M25	IBC/Tank	Dimethyldecylamine	L	Certificato analisi qualità	PF	208,319	M	SAP (gestionale interno)
Euroxide FAO		Ammine C12-C18	L	Certificato analisi qualità	PF	76,275	M	SAP (gestionale interno)
Euroquat PK37	ST7-ST8	Cocamidopropyl betaine	L	Certificato analisi qualità	PF	2477,181	M	SAP (gestionale interno)
Euroquat PK37 S	IBC/Tank	Cocamidopropyl betaine	L	Certificato analisi qualità	PF	72,900	M	SAP (gestionale interno)
Euroquat CF/K	Tank	Lauryl Betaine	L	Certificato analisi qualità	PF	23,500	M	SAP (gestionale interno)
Exotaine LAC	IBC	Ammine C12-C14	L	Certificato analisi qualità	PF	65,000	M	SAP (gestionale interno)
Euroquat CB	IBC	Ammine C12-C14	L	Certificato analisi qualità	PF	20,500	M	SAP (gestionale interno)
Exotaine LAB	IBC/Tank	Ammine C12-C14	L	Certificato analisi qualità	PF	603,152	M	SAP (gestionale interno)
Euroquat PK47	ST10	Cocamidopropyl betaine	L	Certificato analisi qualità	PF	759,071	M	SAP (gestionale interno)
Eurasol PPZ	Tank	Potassium Cocoate	L	Certificato analisi qualità	PF	93,100	M	SAP (gestionale interno)
Eurowet PG70	IBC	Diethylhexyl sodium sulfosuccinate	L	Certificato analisi qualità	PF	318,930	M	SAP (gestionale interno)

Indicatore di performance	Descrizione	UM	Valore 2019	Valore 2020	Valore 2021	Valore 2022	% di performance rispetto 2021	Modalità di calcolo*	Frequenza autocontrollo
Produzione Tensioattivi	Quantitativo di tensioattivo prodotto	ton	5.162	6.536	7.969	6.836	-14.22	M	annuale
Produzione Compounds	Quantitativo di compounds prodotto	ton	2.845	2.633	3.728	4.173	+11.94	M	annuale
Produzione Adesivi	Quantitativo di adesivo prodotto	ton	14.322	16.509	19.448	15.239	-21.64	M	annuale
	TOTALI	ton	22.329	25.678	31.145	26.248	-15.72		

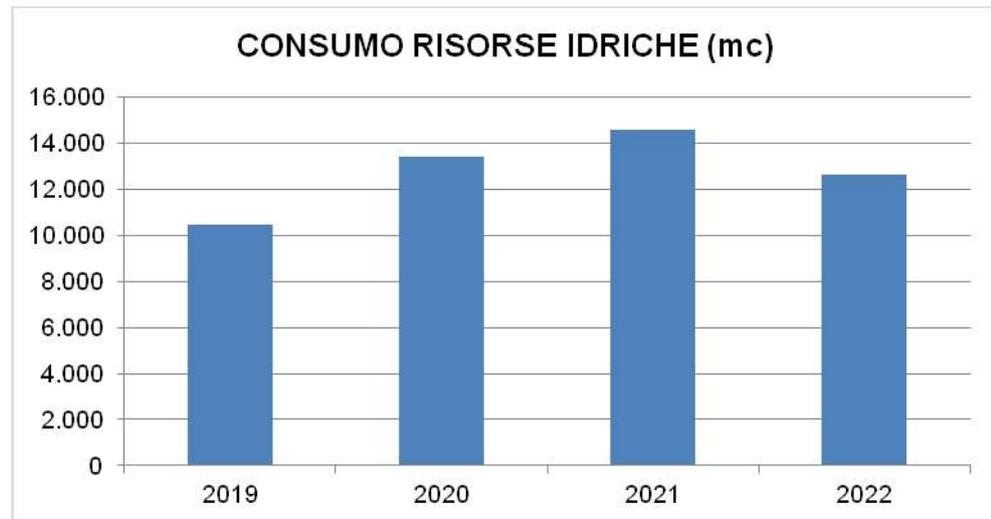
1.5 Controllo radiometrico (non applicabile)

1.6 Consumo risorse idriche per uso industriale

Tab. 6		Risorse idriche						
Tipologia di approvvigionamento (Pozzo, acquedotto, ecc)	Fase di utilizzo	Tipologia (industriale, civile, raffreddamento, ecc.)	Punto di misura	Destinazione	Metodi di misura	U.M.	Frequenza	Modalità di registrazione/conservazione dati
Acquedotto	Produzione tensioattivi	Industriale	Misuratore di portata	Produzione tensioattivi	Lettura contatore	m ³	Mensile	Dati su supporto informatico
Acquedotto	Produzione Adesivi e Compounds	Industriale	Misuratore di portata	Produzione Adesivi e Compounds	Lettura contatore	m ³	Mensile	Dati su supporto informatico
Acquedotto	Produzione	Torre Raffredd.	Misuratore di portata	Produzione	Lettura contatore	m ³	Mensile	Dati su supporto informatico
Acquedotto	Produzione	Produzione vapore	Misuratore di portata	Produzione	Lettura contatore	m ³	Mensile	Dati su supporto informatico
Acquedotto	Stabilimento	Servizi e varie	Misuratore portata	Stabilimento	Lettura contatore	m ³	Mensile	Dati su supporto informatico

Tipologia	Fase di utilizzo	2019	2020	2021	2022	% rispetto al 2021
Acquedotto	Produzione tensioattivi	2.744	4.308	4.867	3.726	-23.44%
Acquedotto	Produzione Adesivi e Compounds	6.165	6.905	7.679	7.047	-8.23%
Acquedotto	Torre Raffreddamento	693	999	901	811	-9.99%
Acquedotto	Produzione vapore	585	778	908	724	-20.26%
Acquedotto	Servizi e varie	262	391	197	330	+67.51%
TOTALI		10.449	13.381	14.552	12.638	-13.15%

Vedi allegato 1



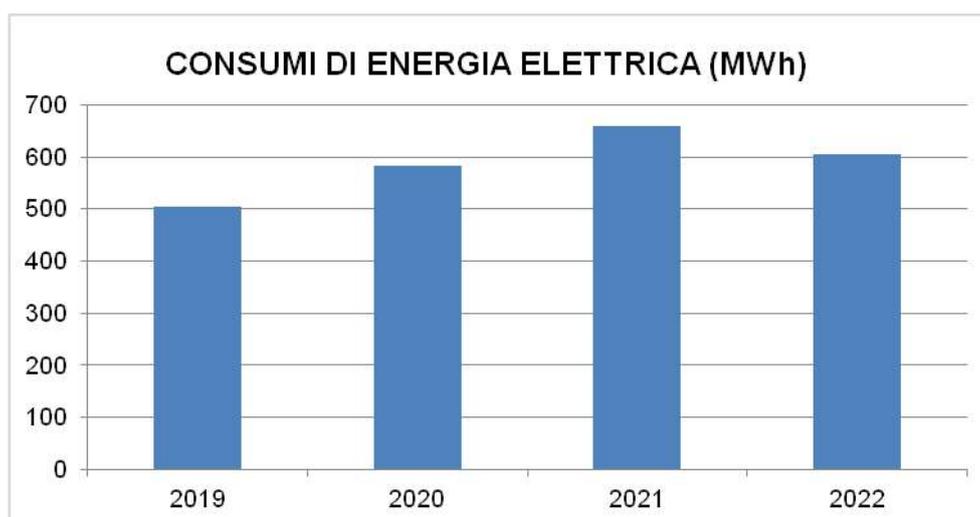
Dal grafico si evince che l'andamento del consumo totale di risorse idriche è in riduzione, in linea con i quantitativi di prodotto finito lavorato dalla Azienda.

1.7 Risorse Energetiche

Tab.7		Energia					
Descrizione	Fase di utilizzo	Punto di misura	Metodi di misura	U.M.	Frequenza	Modalità di registrazione/conservazione dati	
Consumata	Energia elettrica importata da rete esterna	Intero stabilimento	Contatore		MWh	Mensile	Dati su supporto informatico

Descrizione	2019	2020	2021	2022	% rispetto al 2021
Energia elettrica importata da rete esterna	503,3	581,9	659,01	605,9	-8.19%

Vedi allegato 1



Dal grafico si evince che l'andamento del consumo totale di energia elettrica è in riduzione, in linea con i quantitativi di prodotto finito lavorato dalla Azienda.

1.8 Consumo combustibili

Tab. 8		Combustibili				
Descrizione		Fase di utilizzo	Metodo di misura	Valore	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Consumo	Metano (MP)	Produzione di vapore	Contatore digitale	Nm ³	Mensile	Reporting (dati aggregati annuali)
	Metano (BP)	Riscaldamento	Contatore	Nm ³	Mensile	Reporting (dati aggregati annuali)

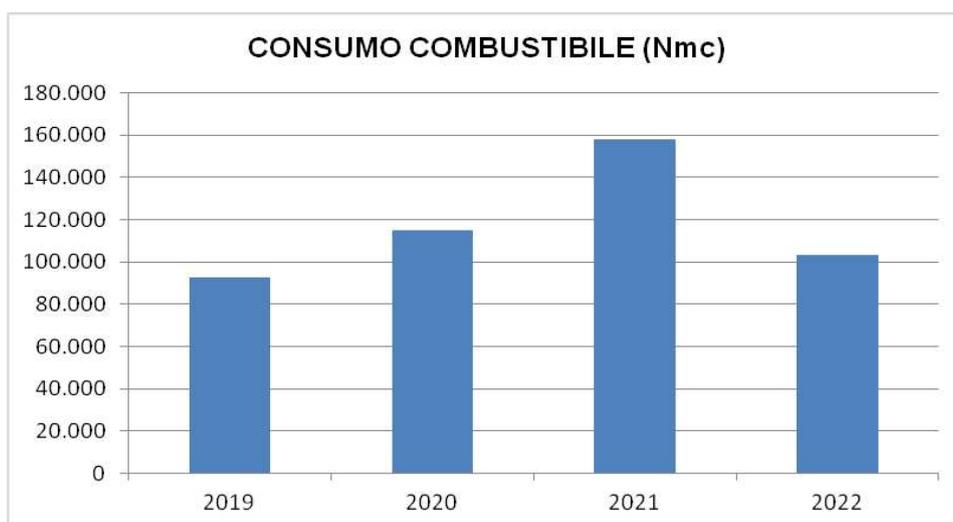
(MP) media pressione – Centrale termica BONO per produzione vapore

(BP) bassa pressione – Impianti riscaldamento locali

	2019	2020	2021	2022	% rispetto al 2021
MP	80.852	103.148	145.707	98.737	-32.24%
BP	12.041	11.844	12.191	4.669	-61.70%
Totale	92.893	114.992	157.898	103.406	-34.51%

Vedi allegato 1

Il grafico seguente riporta il confronto tra i consumi totali rilevati.



La riduzione del consumo del combustibile è legato, oltre che alla riduzione del materiale prodotto, dalle condizioni climatiche favorevoli del periodo invernale e ad una ottimizzazione delle temperature nei locali.

1.9 Emissioni in atmosfera

1.9.1 Inquinanti monitorati

Tab.9		Emissioni in aria puntuali							
Punto di emissione e Fase di produzione	Durata emissione giorni/anno	Durata ore/giorno	Impianto abbatt.	Parametro/inquinante	Metodi di misura	U.M.	Valore concentr.	Frequenza	Modalità di registrazione/conservazione dati
E2 – REPARTO TENSIOATTIVI – Aspirazione da bocca di caricamento del reattore	discontinua	4	Prefiltro sintetico e filtro tasche fibra di vetro	Polveri	Vedi tabella B	mg/Nm ³ Kg/h	1,91 0,003	Triennale	Rapporto di analisi (luglio 2021)
				COV	Vedi tabella B	mg/Nm ³ Kg/h	6,02 0,010		
E4 – PRODUZIONE ADESIVI – Miscelatori AD21 e AD22	discontinua	2	Filtro a tessuto	Polveri	Vedi tabella B	mg/Nm ³ Kg/h	0,90 0,0026	Triennale	Rapporto di analisi (giugno 2022)
E5 – Produzione della dispersione di fluosilicato di sodio	discontinua	2	Filtro a tessuto	Polveri	Vedi tabella B	mg/Nm ³ Kg/h	0,82 0,001	Triennale	Rapporto di analisi (ottobre 2020)
E6 – PRODUZIONE COMPOUNDS – Mescolatori e mulini	discontinua	8	Filtro a tessuto	Polveri	Vedi tabella B	mg/Nm ³ Kg/h	0,82 0,003	Triennale	Rapporto di analisi (ottobre 2020)
				Ammoniaca	Vedi tabella B	mg/Nm ³ Kg/h	0,36 0,001		
E7 – PRODUZIONE COMPOUNDS – miscelatore CT41	discontinua	4	Filtro a tessuto	Polveri	Vedi tabella B	mg/Nm ³ Kg/h	1,22 0,0004	Triennale	Rapporto di analisi (gennaio 2021 – <i>modifica non sostanziale CT44</i>)
				Ammoniaca	Vedi tabella B	mg/Nm ³ Kg/h	0,29 0,0001		

Per quanto riguarda le nuove analisi (2022) della emissione E4, vengono riportati di seguito i valori misurati degli inquinanti (v. allegato 3).

N.	Inquinante	U.M.	Valore 2019	Valore 2022	Note
E4	Polveri	mg/Nm ³	0,54	0,90	I limiti di emissione sono rispettati.

Tabella B - Parametri/Inquinanti monitorati – Metodi di campionamento e misura

Parametro/inquinante	Metodo
Polveri	UNI EN 13284-1:2017
COV	UNI EN 12619:2013
Ammoniaca	UNI EN ISO 21887:2020

Tab. 10 Sistemi di trattamento fumi						
Punto emissione	Fase produttiva	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione	Modalità di controllo e relativa frequenza	Documentazione di riferimento	Modalità di registrazione/conservazione dati
E2 – REPARTO TENSIOATTIVI	Aspirazione da bocca di caricamento del reattore	Prefiltro sintetico e filtro tasche fibra di vetro	Prefiltro sintetico e filtro tasche fibra di vetro	Misurazione depressione annuale	Registri e manuali uso e manutenzione	Registro manutenzione
E4 – PRODUZIONE ADESIVI	Miscelatori AD21 e AD22	Filtro a tessuto	Filtro a maniche	Misurazione depressione annuale	Registri e manuali uso e manutenzione	Registro manutenzione
E5	Produzione della dispersione di fluosilicato di sodio	Filtro a tessuto	Filtro a maniche	Misurazione depressione annuale	Registri e manuali uso e manutenzione	Registro manutenzione
E6 – PRODUZIONE COMPOUNDS	Mescolatori e mulini	Filtro a tessuto	Filtro a maniche	Misurazione depressione annuale	Registri e manuali uso e manutenzione	Registro manutenzione

1.9.2 Emissioni diffuse e fuggitive

(non applicabile)

1.10 Emissioni in acqua

(non applicabile)

1.11 Rumore

La verifica dell'impatto acustico viene elaborata/aggiornata attraverso le opportune misurazioni fonometriche, ogni qualvolta siano previste modifiche impiantistiche significative presso lo stabilimento.

L'ultima verifica è stata effettuata nell'Agosto 2013 in occasione della "Comunicazione di modifica dell'impianto" del 23/08/2013 riguardante l'attivazione del III° turno notturno, da cui è emerso il rispetto dei limiti acustici riferiti all'intero stabilimento.

1.12 Rifiuti in uscita

Tab. 15 Rifiuti prodotti											
Denominazione	CER	Modalità di stoccaggio	Fase di produzione	Operazione di smaltimento/recupero a cui sono destinati	P/NP	Modalità di controllo e di analisi	Parametro	Metodo misura	U.M.	Frequenza di analisi	Modalità di registrazione/conservazione dati
Sali e loro soluzioni (Acqua di lavaggio reparto compound)	06.03.14	Silos CT57	Reparto compounds	D9-D15	NP	Lab.Analisi esterno	Analisi disponibili in Azienda		Kg	Annuale	Ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Carbonato di calcio (residuo filtrazione Reparto Adesivi e Compounds)	06.03.14	Sacchi in IBC in area W1	Reparto adesivi e compounds	D15	NP	Lab.Analisi esterno	Analisi disponibili in Azienda		Kg	Annuale	Ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Carbonato di calcio (residuo filtrazione Reparto Adesivi e Compounds)	06.03.14	Sacchi in IBC in area W1	Reparto adesivi e compounds	R12	NP				Kg		Ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Altri fondi e residui di reazione	07.02.08	IBC in area W1	Reparto adesivi e compounds	D15	NP				Kg		Ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Acque madri di lavaggio (reparto tensioattivi)	07.06.01*	Vasca interrata coperta in area W2	Reparto tensioattivi	D9-D15	HP4 HP5	Lab.Analisi esterno	Analisi disponibili in Azienda		Kg	Semestrale	Ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	08.03.18	Fusto in area W1	Uffici	D13	NP				Kg		Ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Fanghi adesivi e sigillanti (Residui di lavorazione Adesivi e Compounds)	08.04.10	IBC in area W1	Reparto adesivi e compounds	D9-D13-D15	NP	Lab.Analisi esterno	Analisi disponibili in Azienda		Kg	Annuale	Ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti.	08.04.16	Silos/IBC in aree W1 – W5	Reparto adesivi e compounds	D9-D15	NP	Lab.Analisi esterno	Analisi disponibili in Azienda		Kg	Annuale	Ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	13.02.05*	Taniche in area W1	Officina	D15	HP4 HP5				Kg		Ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Imballaggi carta e cartone	15.01.01	Container chiuso in aree W3 – W5	Reparto tensioattivi, adesivi e compounds	R13	NP				Kg		Ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Imballaggi in plastica	15.01.02	Palletts in area W1	Reparto tensioattivi	R13	NP				Kg		Ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Imballaggi legno (palletts)	15.01.03	Piazzale esterno in area W1	Reparto tensioattivi, adesivi e compounds	D15	NP				Kg		Ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Imballaggi legno (palletts)	15.01.03	Piazzale esterno in area W1	Reparto tensioattivi, adesivi e compounds	R13-R3	NP				Kg		Ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Imballaggi metallici	15.01.04	Palletts in area W1	Reparto tensioattivi	R13	NP				Kg		Ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti

Tab. 15 Rifiuti prodotti											
Denominazione	CER	Modalità di stoccaggio	Fase di produzione	Operazione di smaltimento/recupero a cui sono destinati	P/NP	Modalità di controllo e di analisi	Parametro	Metodo misura	U.M.	Frequenza di analisi	Modalità di registrazione/conservazione dati
Imballaggi misti	15.01.06	Container chiuso/IBC in aree W1 – W3	Reparto tensioattivi, adesivi e compounds	R13	NP				Kg		Misurato ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Imballaggi misti	15.01.06	Container chiuso/IBC in aree W1 – W3	Reparto tensioattivi, adesivi e compounds	D13	NP				Kg		Misurato ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Imballaggi pericolosi (D..)	15.01.10*	Container chiuso/IBC in aree W1 – W4	Reparto tensioattivi e compounds	D9 D13-D14-D15	HP4 HP6 HP13 HP14				Kg		Misurato ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Imballaggi pericolosi (R13)	15.01.10*	Container chiuso/IBC in aree W1 – W4	Reparto tensioattivi e compounds	R13	HP4 HP5				Kg		Misurato ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Assorbenti, filtranti	15.02.02*	Fusti in area W1	Reparto tensioattivi	D13	HP4 HP14	Lab. Analisi esterno	Analisi disponibili in Azienda		Kg	Semestrale	Misurato ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Materiali assorbenti e stracci	15.02.03	Fusti in area W1	Reparti Adesivi e Compounds	R12	NP	Lab. Analisi esterno	Analisi disponibili in Azienda		Kg	Annuale	Misurato ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Metalli ferrosi	16.01.17	Fusti/palletts in area W1	Stabilimento	R13	NP				Kg		Misurato ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	16.02.14	IBC in area W1	Reparto compounds	D15 R4-R13	NP				Kg		Misurato ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose	16.03.05*	IBC in area W1	Reparto compounds e tensioattivi	D9-D13-D15	HP4	Lab. Analisi esterno	Analisi disponibili in Azienda		Kg	Semestrale/ all'occorrenza	Misurato ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16.10.01 (non contenenti sostanze pericolose)	16.10.02	Taniche in area W1	Reparto compounds	D9	NP	Lab. Analisi esterno	Analisi disponibili in Azienda		Kg	All'occorrenza	Misurato ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Ferro e acciaio	17.04.05	Fusti/palletts in area W1	Reparto tensioattivi	R4/R13	NP				Kg		Misurato ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	17.06.03*	Big bags in area W1	Reparto tensioattivi	D15	HP7	Lab. Analisi esterno	Analisi disponibili in Azienda		Kg	All'occorrenza	Misurato ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	18.01.03*	Contenitori forniti da smaltitore - Laboratori	Laboratori	D15	HP9				Kg		Misurato ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti
Rifiuti della pulizia delle fognature	20.03.06	Automezzo di spurgo	Stabilimento	D8	NP				Kg		Misurato ad ogni carico e scarico/Gestionale rifiuti

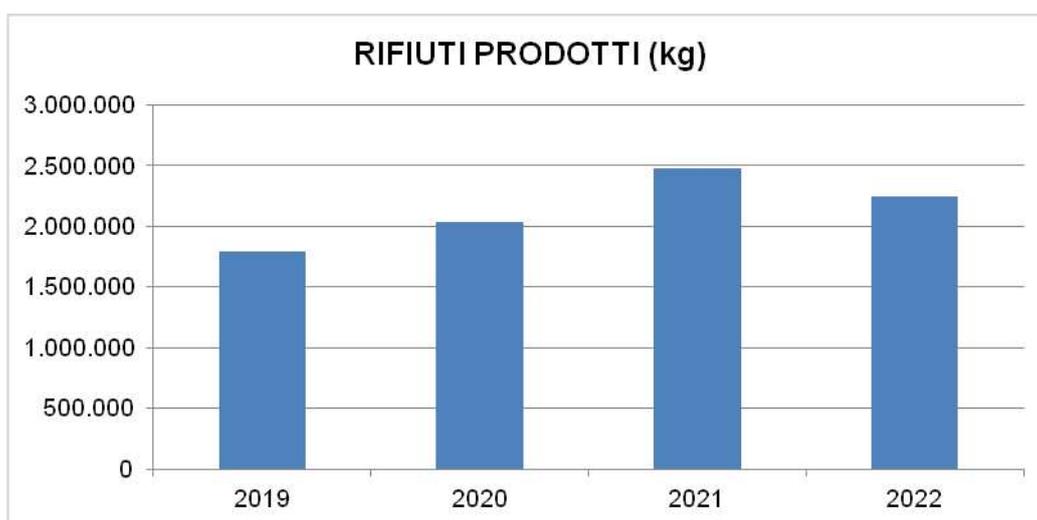
Tabella D - Parametri/Inquinanti monitorati – Metodi di campionamento e misura (*)

Parametro/inquinante	Metodo
<i>Analisi disponibili in Azienda</i>	<i>Analisi disponibili in Azienda</i>

Rifiuti prodotti (Codice CER)	U.M	MUD 2019	MUD 2020	MUD 2021	MUD 2022	Giacenza 01/01/2023	% rispetto al MUD 2021
06.03.14 Sali e loro soluzioni (Acqua di lavaggio reparto compound)	Kg	560.260	878.770	635.250	580.990	0	-8.54%
06.03.14 Carbonato di calcio (residuo filtrazione Reparto Adesivi e Compounds)	Kg	480	2.460	0	2.180	0	0
06.03.14 Carbonato di calcio (residuo filtrazione Reparto Adesivi e Compounds)	Kg	0	0	910	0	0	0
07.02.08 Altri fondi e residui di reazione	Kg	0	0	0	0	0	0
07.06.01* Acque madri di lavaggio (reparto tensioattivi)	Kg	971.750	737.340	679.420	574.190	32.000	-15.49%
07.06.11* fanghi prodotti da trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	Kg	14.700	0	0	0	0	0
08.03.18 toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	Kg	0	57	50	0	0	0
08.04.10 Fanghi adesivi e sigillanti (Residui di lavorazione Adesivi e Compounds)	Kg	59.220	102.793	53.520	60.120	0	0
08.04.16 rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti..	Kg	0	0	1.001.760	948.400	0	-5.33%
13.02.05* scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Kg	143	20	46	0	0	0
15.01.01 Imballaggi carta e cartone	Kg	0	0	0	0	0	0
15.01.02 Imballaggi in plastica	Kg	0	0	650	0	0	0

15.01.03 Imballaggi legno (pallets)	Kg	24.290	16.150	26.980	22.520	3.550	-16.53%
15.01.04 imballaggi metallici	Kg	0	160	0	0	0	0
15.01.06 Imballaggi misti (R13)	Kg	15.200	25.803	46.876	33.850	300	-27.79%
15.01.06 Imballaggi misti (D15)	Kg	1.970	3.390	4.620	0	0	0
15.01.10* Imballaggi pericolosi (D..)	Kg	7.540	6.710	14.160	8.770	0	-38.06%
15.01.10* Imballaggi pericolosi (R13)	Kg	10.510	12.987	7.664	10.860	0	41.70%
15.02.02* Assorbenti, filtranti	Kg	0	0	410	310	0	-24.39%
15.02.03 Materiali assorbenti e stracci	Kg	670	1.700	1.370	990	150	-27.74%
16.01.17 Metalli ferrosi	Kg	0	0	0	0	0	0
16.02.14 Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	Kg	0	420	550	0	0	0
16.03.05* Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose	Kg	1.590	4.810	5.930	960	0	-83.81%
16.10.02 Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16.10.01 (non contenenti sostanze pericolose)	Kg	4.100	0	0	0	0	0
17.04.05 Ferro e acciaio	Kg	0	0	0	0	0	0
17.06.03* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Kg	0	230	0	320	0	0
18.01.03* rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	Kg	13	12	12	18	0	50.00%
20.03.06 Rifiuti della pulizia delle fognature	Kg	0	0	0	0	0	0

	MUD 2019	MUD 2020	MUD 2021	MUD 2022	% rispetto al MUD 2021 (escluse le giacenze)
TOTALI	1.793.812	2.033.331	2.480.178	2.244.478	-9.52%



Per quanto riguarda l'aumento significativo del seguente rifiuto:

- 15.01.10* Imballaggi pericolosi (R13);

l'aumento è legato ad operazioni periodiche di verifica scadenze/omologazioni e relativa dismissione dei contenitori IBC.

1.13 Suolo

1.13.1 Acque sotterranee

Tab. 17		Acque sotterranee				
Punto di prelievo	Modalità di controllo	Parametro	Metodo di misura (incertezza)	U.M.	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
n. 3 Piezometri (uno a monte – PZ1 - e due a valle – PZ2 e PZ3)	Secondo prescrizione autorizzativa	Analisi chimica dell'acqua: pH, durezza totale, NH ₃ , NO ₂ , N, NO ₃ , N totale, Cl, SO ₄ , tensioattivi totali (anionici, cationici, non ionici), conducibilità a 20°C, TOC	Vedi metodi indicati nella Tabella seguente	mg/L	Annuale	Registro con data del campionamento e risultati dei valori analitici
	Secondo prescrizione autorizzativa	Soggiacenza della falda	Freatimetro	mg/L	Stagionale (4 volte/anno per i primi due anni poi Annuale)	Registro con data del campionamento e risultati dei valori analitici

Tabella E - Parametri/Inquinanti monitorati – Metodi di campionamento e misura

Parametro/inquinante	Metodo
Azoto Ammoniacale NH ₄	UNI EN ISO 14911:2001
Azoto Nitroso NO ₂	UNI EN ISO 10304-1:2009
Azoto totale	Spettrofotometrico al Persolfato
Carb. Orga. Tot. (TOC)	UNI EN 1484:1999
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009
Conducibilità	UNI EN 27888:1995
Durezza totale	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003
Nitrati NO ₃	UNI EN ISO 10304-1:2009
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009
Tens. anionici (MBAS)	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003
Tensioattivi cationici	IRSA CNR met. E-013
Tens. non ionici (TAS)	UNI 10511-1:1996 + A1:2000
Tensioattivi totali	Metodiche specificate nelle rispettive prove

Parametro	Unità di misura	PZ1 A MONTE			Note
		PZ1 - 2020	PZ1 - 2021	PZ1 - 2022	
Azoto Ammoniacale NH ₄	mg/L	<0,05	<0,05	<0,05	
Azoto Nitroso NO ₂	mg/L	<0,030	<0,030	0,064	
Azoto totale	mg/L	<0,5	5	85	
Carb. Orga. Tot. (TOC)	mg/L	1,3	1,2	1,6	
Cloruri	mg/L	59	28	24	
Conducibilità	µS/cm	403	730	706	
Durezza totale	mgCaCO ₃ /L	380	160	380	
Nitrati NO ₃	mg/L	5,7	5	4,7	
pH	unità pH	7,2	7,21	7,19	
Solfati	mg/L	50	56	53	
Tens. anionici (MBAS)	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	
Tensioattivi cationici	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	
Tens. non ionici (TAS)	mg/L	<0,05	<0,05	<0,05	
Tensioattivi totali	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	

Parametro	Unità di misura	PZ2 A VALLE			Note
		PZ2 - 2020	PZ2 - 2021	PZ2 - 2022	
Azoto Ammoniacale NH ₄	mg/L	<0,05	0,23	0,339	
Azoto Nitroso NO ₂	mg/L	<0,03	0,046	<0,025	
Azoto totale	mg/L	<0,5	3	5	
Carb. Orga. Tot. (TOC)	mg/L	1,4	1,3	3,8	
Cloruri	mg/L	23	52	59	
Conducibilità	µS/cm	795	793	806	
Durezza totale	mgCaCO ₃ /L	330	170	400	
Nitrati NO ₃	mg/L	22	2,4	2,5	
pH	unità pH	7,1	7,31	7,19	
Solfati	mg/L	47	41	32	
Tens. anionici (MBAS)	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	
Tensioattivi cationici	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	
Tens. non ionici (TAS)	mg/L	<0,05	<0,05	<0,05	
Tensioattivi totali	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	

Parametro	Unità di misura	PZ3 A VALLE			Note
		PZ3 - 2020	PZ3 - 2021	PZ3 - 2022	
Azoto Ammoniacale NH ₄	mg/L	<0,05	<0,05	<0,05	
Azoto Nitroso NO ₂	mg/L	<0,03	<0,03	<0,025	
Azoto totale	mg/L	<0,5	5,3	10	
Carb. Orga. Tot. (TOC)	mg/L	1,3	1	1,4	
Cloruri	mg/L	17	19	17	
Conducibilità	μS/cm	782	720	706	
Durezza totale	mgCaCO ₃ /L	430	130	390	
Nitrati NO ₃	mg/L	12	5,1	5,5	
pH	unità pH	7,2	7,25	7,17	
Solfati	mg/L	58	58	54	
Tens. anionici (MBAS)	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	
Tensioattivi cationici	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	
Tens. non ionici (TAS)	mg/L	<0,050	<0,05	<0,05	
Tensioattivi totali	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	

Come si evince dai rapporti di analisi allegati, i parametri analizzati non presentano superamenti delle specifiche concentrazioni.

Inoltre in tutti i campioni prelevati i tensioattivi ed azoto ammoniacale presentano concentrazioni contenute, se non inferiori ai limiti di rilevabilità strumentale.

Per quanto concerne il parametro cloruri, il valore maggiore è registrato in corrispondenza del pozzo di valle PZ2, anche se in concentrazioni modeste e comparabili a quelle riscontrate anche nel pozzo di monte, negli anni passati.

Tutti gli altri parametri monitorati presentano concentrazioni pressoché allineate fra i tre pozzi senza evidenziare picchi anomali correlabili ad eventuali arricchimenti puntuali.

SOGGIACENZA DELLA FALDA (dal 2019 misurazioni annuali)					
Piezometro	UM	2020	2021	2022	NOTE
PZ1	mt.	2,36	2,835	2,76	/
PZ2	mt.	1,96	2,52	2,40	/
PZ3	mt.	2,32	2,83	2,73	/

In allegato sono presenti i certificati delle analisi eseguite nel 2022 ed i dati della soggiacenza (Allegato 4).

2) GESTIONE DELL'IMPIANTO PRODUTTIVO

2.1 Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Tab. 18 Sistemi di controllo							
Fase di lavorazione	Strumentazione	Parametri e frequenze				Documentazione di riferimento	Modalità di registrazione/conservazione dati
		Parametri	Frequenza controllo	Modalità di controllo	Tipo di intervento		
Produzione tensioattivi	Reattore	Temperatura	Continuo durante la lavorazione	Tramite sistema PLC	Tramite sistema PLC	I.O., Procedure tecniche, Schede, registri	Foglio di lavoro e supporto informatico
Produzione tensioattivi	Reattore	Pressione	Continuo durante la lavorazione	Tramite sistema PLC	Tramite sistema PLC		Foglio di lavoro e supporto informatico

Vedi allegato 2

2.2 Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Tab. 19 Manutenzione macchinari						
Fase di lavorazione	Macchina	Tipo di intervento e frequenze			Documentazione di riferimento	Modalità di registrazione/conservazione dati
		Tipo di intervento	Frequenza controllo	Modalità di controllo		
PRODUZIONE TENSIOATTIVI	Reattore R1	Tenuta meccanica albero (controllo tenuta pressione)	All'occorrenza	Visiva, mediante pressostato	Schede di registrazione	Cartacea/software
PRODUZIONE TENSIOATTIVI	Reattore R1	Valvole (verifica perdite)	All'occorrenza	Visiva	Schede di registrazione	Cartacea/software

Schede di registrazione Vedi allegato 5

Il registro completo delle manutenzioni programmate che annualmente l'azienda predispone è tenuto a disposizione dell'organo di controllo durante le verifiche ispettive, con i relativi registri cartacei e/o informatici di annotazione delle verifiche effettuate dall'azienda.

2.3 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Tab. 20 Vasche e sistemi di contenimento											
Struttura contenim.	Contenitore chiuso			Bacino di contenimento			Accessori (pompe, valvole, ...)			Documentazione di riferimento	Modalità di registrazione/conservazione dati
Sigla di riferimento	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione		
Serbatoi	Visivo	mensile	cartaceo							Schede di registrazione	Cartacea
Bacini di contenimento				Visivo	mensile	cartaceo				Schede di registrazione	Cartacea
Vasca raccolta acque reflue	Visivo e mediante livello	mensile	cartaceo							Schede di registrazione	Cartacea
Pompe							Visivo	mensile	cartaceo	Schede di registrazione	Cartacea

Schede di registrazione Vedi allegato 5

Il registro dei controlli e delle manutenzioni predisposto dalla Azienda, insieme a tutte le annotazioni delle verifiche effettuate, è tenuto a disposizione dell'organo di controllo.

TABELLA RIASSUNTIVA AREA O BACINO

N° IDENTIFICATIVO AREA DI STOCCAGGIO (planimetria allegato 7)	STRUTTURA DI CONTENIMENTO	DATA DI REALIZZAZIONE	MATERIALE DI COSTRUZIONE		SPESSORE FONDO (cm)	DIMENSIONI DEI MURETTI DI CONTENIMENTO		DESCRIZIONE ULTIMO INTERVENTO DI MANUTENZIONE	EVENTUALE RIFERIMENTO A DOCUMENTO INTERNO DI MANUTENZIONE E CONTROLLO
			FONDO	MURETTI DI CONTENIMENTO		ALTEZZA (cm)	SPESSORE (cm)		
Bacino Tensioattivi A	Bacino	2003	CLS A.	CLS A.	20	200	20	20/10/2014	Foglio di lavoro SILMAR Costruzioni (VC)
Bacino Tensioattivi B	Bacino	2013	CLS A.	CLS A.	20-24	100	20	/	/
Bacino compounds	Bacino	2007	CLS A.	CLS A.	20	100	15	/	/
Vasca raccolta acque reflue W2	Vasca	2003	CLS A.	CLS A.	35	150	20	07/03/2014 - ad Agosto 2023 è programmata una manutenzione straordinaria (svuotamento e verniciatura bicomponente)	Foglio di lavoro SILMAR Costruzioni (VC)
Area rifiuti W1 - tettoia	Bacino	2011	CLS A.	CLS A.	25	25	35	/	/
Area rifiuti W5	Bacino	2020	CLS A.	CLS A.	30	220	20	/	/

Il registro dei controlli e delle manutenzioni predisposto dalla Azienda, insieme a tutte le annotazioni delle verifiche effettuate, è tenuto a disposizione dell'organo di controllo.

3)INDICATORI DI PRESTAZIONE

3.1 Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore di performance	Descrizione	UM	Valore 2019	Valore 2020	Valore 2021	Valore 2022	% di performance rispetto 2021	Modalità di calcolo*	Frequenza autocontrollo
Produzione Tensioattivi	Quantitativo di tensioattivo prodotto	ton	5.162	6.536	7.969	6.836	-14.22	M	annuale
Produzione Compounds	Quantitativo di compounds prodotto	ton	2.845	2.633	3.728	4.173	+11.94	M	annuale
Produzione Adesivi	Quantitativo di adesivo prodotto	ton	14.322	16.509	19.448	15.239	-21.64	M	annuale
	TOTALI	ton	22.329	25.678	31.145	26.248	-15.72		
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione del prodotto per il solo reparto tensioattivi		%	per garantire la purezza del prodotto, attualmente il recupero non è possibile						
Consumo idrico del sito per il solo reparto tensioattivi	Indica la parte del fabbisogno idrico per unità di prodotto versato a magazzino	mc/t	2.744/5.162 0,54	4.308/6.536 0,66	4.867/7.969 0,61	3.726/6.836 0,55	-9.84%	C	annuale
Consumo combustibili intero complesso	Indica il rapporto tra la quantità di combustibile utilizzata e le unità di prodotto versato a magazzino	mc/t	92.893/22.329 4,16	114.992/25.678 4,47	157.898/31.145 5,06	103.406/26.248 3,93	-22.33%	C	annuale
Consumo di energia elettrica intero complesso	Indica il rapporto tra l'energia elettrica utilizzata e le unità di prodotto versato a magazzino	MWh/t	503,3/22.329 0,0225	581,9/25.678 0,0227	659,01/31.145 0,0212	605,9/26.248 0,0230	8.49%	C	annuale

* M, S, C = Misura, Stima, Calcolo

Modalità di registrazione Registro informatico

4) RESPONSABILITA' NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Soggetti	Affiliazione	Nominativo del referente
Gestore dell'impianto		GIULIO CITTA
Autorità competente	Provincia di Vercelli, Assessorato Tutela Ambientale	
Ente di Controllo	ARPA	

5) INFORMAZIONI PRTR

In applicazione al DPR 157/2011, a commento finale del report annuale il Gestore trasmette una sintetica relazione inerente l'adempimento a tale disposizione, secondo il seguente schema di:

- a) codice PRTR attività principale (cfr. tabella 1, Appendice 1 del DPR 157/2011);

codice PRTR	codice IPPC	Sottoclassificazione PRTR eventuale
4.a	4.1(m)	4.a(xi)

- b) dati contenuti nella dichiarazione trasmessa ad ISPRA entro il 30 aprile (Allegato 6).

Per lo stabilimento risulta applicabile la "Scheda VIIa trasferimento rifiuti".

DESTINAZIONE	QUANTITA' PER TRATTAMENTO	M/C/S	CODIFICA
Italia	R (t/a)	10,860	C PESO
Italia	D (t/a)	584,568	C PESO