



REPORT ANNUALE ANNO 2024

VERSIONE PER LA PUBBLICAZIONE

ATTIVITA' DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

STABILIMENTO DI GATTINARA

Rinnovo atto n°1225 del 13/12/2023

Sede legale : Viale Luigi Majno, 29 – 20122 Milano (MI)

Sede operativa e amministrativa : Corso Garibaldi, 275 – 13045 Gattinara (VC)

Tel: 0163 826338 **Fax:** 0163 826763 **E-mail:** info@agiltek.it **Sito internet:** www.agiltek.it

INFORMAZIONI SULL'ATTIVITA' PRODUTTIVA - STABILIMENTO DI GATTINARA (AG1)

La relazione annuale sull'andamento delle attività svolte nell'anno 2024 comprende l'illustrazione e un riassunto dei dati costantemente monitorati previsti dal Piano di Monitoraggio e Controllo.

Materie prime in entrata - uscita

Vi è stato un calo sia di produzione che di vendite dell'ossicloruro di rame e di replenisher.

Consumo di acqua

La quantità di acqua prelevata dal pozzo è diminuita rispetto all'anno precedente.

Consumo energia

È stata acquistata maggior energia elettrica a causa di manutenzioni straordinarie dell'impianto di cogenerazione.

Combustibili

I dati risultano in linea con gli anni precedenti

Emissioni in atmosfera

Non sono emerse criticità durante gli autocontrolli svolti.

Scarichi idrici

Nel 2024 non è stato autorizzato lo scarico in fognatura da parte del S.I.I. SpA perchè il depuratore si trova ancora in regime straordinario e in fase di revamping.

Rifiuti in e out

Le quantità di rifiuti in entrata e in uscita sono simili rispetto all'anno precedente.

Acque sotterranee

Come previsto dal PMC si è provveduto al monitoraggio della falda freatica.

In seguito alle misure anomale riscontrate negli ultimi anni ed agli studi e monitoraggi effettuati, al fine di ottenere un quadro più preciso e rappresentativo delle condizioni della falda a valle del sito, durante la 1° CdS per riesame AIA è stata richiesta al Gestore la realizzazione di nuovi piezometri in prossimità dei confini del medesimo, ribadendo che il piezometro P4 non risulta adeguatamente rappresentativo per via della sua distanza dal perimetro del sito.

Questa è una versione del report destinata alla pubblicazione e contiene informazioni oscurate o ne è priva, in quanto ritenute riservate dall'azienda.

MATERIE PRIME IN ENTRATA

DENOMINAZIONE	STATO FISICO	KG 2020	KG 2021	KG 2022	KG 2023	KG 2024
Acido cloridrico (20%)	liquido					
Acido solforico (40%)	liquido					
Acido solforico (96%)	liquido					
Acqua ossigenata 130 vol	liquido					
Ammonio bifluoruro	solido					
Ammonio bi-fosfato	solido					
Ammonio bicarbonato	solido					
Ammonio cloruro	solido					
Ammonio idrata (24,9%)	liquido					
Antischiuma	liquido					
Bario carbonato	solido					
Blu di Prussia	solido					
Borace decaidrato	solido					
Calce idrata	solido					
Caolino / Talco	solido					
Carbone attivo	solido					
Cloruro ferrico	liquido					
EDTA	liquido					
Ferdal B / Supragil	solido					
Ipoclorito di sodio	liquido					
Lignin solfonato calcio	solido					
Magnesio solfato	solido					
Metabisolfito di sodio anidro	solido					
Nitrobenzensolfonato sodico	solido					
Potassio permanganato	solido					
Rottame di rame	solido					
Sale	solido					
Solfato di rame	solido					
Solfuro di sodio	solido					
Tiourea	solido					
Trietanolamina	liquido					
TOTALE IN ENTRATA		2.812.555	3.127.174	2.752.098	2.518.017	1.868.345

Valori riservati per know how aziendale

MATERIE PRIME IN USCITA

DENOMINAZIONE	STATO FISICO	KG 2020	KG 2021	KG 2022	KG 2023	KG 2024
Ossicloruro e miscela bord. (EoW)	solido					
Replenisher OLO	liquido					
Ammonio cloruro	solido					
Ammonio idrato 25%	liquido					
Cleaner OLO	liquido					
Cata Strip	liquido					
Rame solfato	solido					
Starter acido (EoW)	liquido					
Starter OLO (EoW)	liquido					
Sbianca1	liquido					
TOTALE IN USCITA		3.625.818	3.400.068	2.814.060	2.534.178	2.199.708

CONSUMO RISORSE IDRICHE (m³)

Stabilimento	Gestore	2024												Totali	
		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic		
Gattinara	S.I.I. S.p.A.														
Scarico in fognatura															0
Pozzo															4.088
Acqua in uscita dall'osmosi (stimato)															7.283
Acquedotto (uso civile) (stimato)															205

Valori riservati per know how aziendale

ENERGIA ELETTRICA CQUISTATA E CONSUMATA														
Stabilimento	2024	MESI												Totale
Gattinara (AG1)		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Kwh _e
	<i>Bassa tensione</i>													21.540
	<i>Media tensione</i>													742.698
	<i>Totale</i>													764.238

ENERGIA ELETTRICA AUTOPRODOTTA E CONSUMATA														
Stabilimento	2024	MESI												Totale
Gattinara (AG1)		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Kwh _e
														220.700

TOTALE ENERGIA ELETTRICA CONSUMATA Kwh_e	984.938
---	----------------

Valori riservati per know how aziendale

ENERGIA TERMICA CONSUMATA														
Stabilimento	2024	MESI												Totale
Gattinara (AG1)		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	
	En. Termica													5.006.614 kWh _t
	Nmc													469.095 Nmc

ENERGIA TERMICA AUTOPRODOTTA E CONSUMATA														
Stabilimento	2024	ANNO												Totale
Gattinara (AG1)		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	
	En. Termica													55.255 kWh _t

TOTALE ENERGIA TERMICA CONSUMATA Kwh_e	5.061.869
---	------------------

COMBUSTIBILI											
	2020		2021		2022		2023		2024		
	Nm3	Kg	UTILIZZO								
METANO	346.435	249.433	559.037	402.507	308.993	222.475	172.764	124.390	371.479	267.465	GAS NATURALE UTILIZZATO DALL'ESSICATORE, DAL GENERATORE DI VAPORE E PER IL RISCALDAMENTO DI UFFICI E SPOGLIATOI
GASOLIO PER AUTOTRAZIONE	31,4	26,4	30,0	25,2	28,0	23,5	32,0	26,9	26,0	21,8	UTILIZZATO COME COMBUSTIBILE PER I MEZZI DEDICATI AL TRASPORTO E ALLA MOVIMENTAZIONE DI MATERIALE - CARRELLI ELEVATORI ECC

Consumo di combustibili impiegati in azienda : in quest'ambito non si devono considerare i combustibili utilizzati per produzione di energia completamente utilizzata all'interno dell'azienda stessa, (come ad esempio impianti di cogenerazione, pannelli fotovoltaici...), in quanto voce già valutata alla voce precedente.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

I dati relativi alla concentrazione e alla portata sono stati stimati in base alle analisi fatte nel 2024

PUNTO DI EMISSIONE SA 01 - MISCELAZIONE IN DEPRESSIONE

	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'
PORTATA	Nm ³ /h	148
INQUINANTE MISURATO: Ammoniaca (NH ₃)	mg/Nm ³	9,5
	g/h	1,406
	Kg/anno	0,810

E' stato in funzione per 72 giorni per 8 ore al giorno.

PUNTO DI EMISSIONE SA 02 - IMPIANTO OSSICLORURO

	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'
PORTATA	Nm ³ /h	386
INQUINANTE MISURATO: Ammoniaca (NH ₃)	mg/Nm ³	8,20
	g/h	3,17
	Kg/anno	6,18

E' stato in funzione per 122 giorni per 16 ore al giorno.

PUNTO DI EMISSIONE SA03 - ESSICATORE

	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'
PORTATA	Nm ³ /h	7498
INQUINANTE MISURATO: Rame (Cu)	mg/Nm ³	0,390
	g/h	2,924
	Kg/anno	5,708
Polveri tot.	mg/Nm ³	0,81
	g/h	6,073
	Kg/anno	11,855
CO	mg/Nm ³	27,19
	g/h	203,871
	Kg/anno	397,96
NO _x	mg/Nm ³	4,59
	g/h	34,416
	Kg/anno	67,180

E' stato in funzione per 122 giorni per 16 ore al giorno.

PUNTO DI EMISSIONE SA04 - MACINAZIONE

	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'
PORTATA	Nm ³ /h	958
INQUINANTE MISURATO: Rame (Cu)	mg/Nm ³	0,73
	g/h	0,6993
	Kg/anno	1,37
Polveri tot.	mg/Nm ³	1,54
	g/h	1,4753
	Kg/anno	2,88

E' stato in funzione per 122 giorni per 16 ore al giorno.

PUNTO DI EMISSIONE SA 06 - SERBATOIO DI STOCCAGGIO HCL

	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'
PORTATA	Nm ³ /h	0,25
INQUINANTE MISURATO: Acido cloridrico (HCl)	mg/Nm ³	0,7
	g/h	0,000175
	Kg/anno	0,00153
	<i>E' stato in funzione per 365 giorni per 24 ore al giorno.</i>	

PUNTO DI EMISSIONE SA 07 - IMPIANTO DI PRODUZIONE SOLFATO DI RAME

Impianto non ancora esistente

PUNTO DI EMISSIONE SA 15 - GENERATORE DI VAPORE

	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'
PORTATA	Nm ³ /h	2.031
INQUINANTE MISURATO: CO	mg/Nm ³	76,3
	g/h	154,97
	Kg/anno	595,07
	NO_x	mg/Nm ³
g/h		151,92
Kg/anno		583,37
<i>E' stato in funzione per 160 giorni per almeno 8 ore al giorno. Si è assunto comunque per i calcoli il valore massimo di 24 ore al giorno</i>		

TOTALE INQUINANTI EMESI IN ATMOSFERA	Anno	Kg
<i>Basato su analisi 2024</i>	2024	1.672
<i>Basato su analisi 2021</i>	2023	1.445
<i>Basato su analisi 2021</i>	2022	1.387
<i>Basato su analisi 2021</i>	2021	2.036
<i>Basato su analisi 2018</i>	2020	5.611

SCARICHI IDRICI

PUNTO DI SCARICO S2 SCARICO IN RETE FOGNARIA

Parametro e U.M.	Limiti *	ANALISI 2020	ANALISI 2021	ANALISI 2022	ANALISI 2023	ANALISI 2024
		27/10/2020	11/03/2021			
BOD5 come O2 [mg/l]	250			NEL CORSO DEL 2022 NON E' STATO POSSIBILE EFFETTUARE AUTOCONTROLLI, IN QUANTO NON VI E' STATA LA NECESSITA' DI AVVIARE REFLUI IN FOGNATURA.	NEL CORSO DEL 2023 NON E' STATO POSSIBILE EFFETTUARE AUTOCONTROLLI, IN QUANTO NON VI E' STATA LA NECESSITA' DI AVVIARE REFLUI IN FOGNATURA.	NEL CORSO DEL 2024 NON E' STATA DATA LA DISPONIBILITA' DAL GESTORE S.I.I. SPA DI AVVIARE REFLUI IN FOGNATURA CAUSA DEPURATORE IN REVAMPING.
COD come O2 [mg/l]	500					
pH	-	7,10	6,29			
Conducibilità	-					
Azoto ammoniacale NH4 [mg/l]	30	8,40	7,00			
Azoto nitrico N-NO3 [mg/l]	30					
Azoto nitroso N-NO2 [mg/l]	0,6					
Azoto totale						
Cloruri [mg/l]	1200	10	8			
Fluoruri [mg/l]	12	< 0,1	< 0,1			
Solfati [mg/l]	1000	< 5	< 5			
Alluminio [mg/l]	2					
Cadmio [mg/l]	0,02					
Cromo totale [mg/l]	4					
Fosforo totale come P [mg/l]	10	< 0,05	< 0,15			
Manganese [mg/l]	4					
Nichel [mg/l]	4	< 0,1	< 0,1			
Piombo [mg/l]	0,3					
Rame [mg/l]	0,4	0,07	< 0,1			
Zinco [mg/l]	1	< 0,2	< 0,2			

* I **limiti** sono quelli riportati dal D.lgs n° 152/2006 Parte terza All.5 tab. 3:

*NEGLI ANNI 2020 E 2021 VI E' STATA LA NECESSITA' DI ATTIVARE LO SCARICO PER 1 VOLTA L'ANNO.
COME DA PROCEDURA IST.05 SONO STATE ESEGUITE LE ANALISI DA NOSTRO LABORATORIO INTERNO*

RIFIUTI IN ENTRATA		In arancione i CER pericolosi, in verde i CER non pericolosi					
EER	DENOMINAZIONE	STATO	Kg 2020	Kg 2021	Kg 2022	Kg 2023	Kg 2024
06 03 13*	Sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	liquido	2.743.399	2.176.007	1.893.372	1.811.804	1.451.651
06 03 14	Sali e loro soluzioni, diversi da quelli alle voci 06 03 11 e 06 03 13	liquido	0	0	0	0	0
11 01 05*	Acidi di decapaggio	liquido	34.811	44.452	39.706	34.231	34.076
11 01 06*	Acidi non specificati altrimenti	liquido	137.829	427.105	125.899	231.022	368.305
11 01 07*	Basi di decapaggio	liquido	939.566	950.235	820.826	593.015	669.455
11 01 11*	Soluzioni acquose di lavaggio contenenti sostanze pericolose	liquido	0	0	29.224	0	684
11 01 98*	Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	solido e liquido	10.070	5.829	0	5.936	0
RIFIUTI IN ENTRATA		TOTALE Kg	3.865.675	3.603.628	2.909.027	2.676.008	2.524.171

RIFIUTI IN USCITA							
EER	DENOMINAZIONE	STATO	Kg 2020	Kg 2021	Kg 2022	Kg 2023	Kg 2024
11 01 11*	Soluzioni acquose di lavaggio contenenti sostanze pericolose	liquido	0	0	25.250	0	0
11 01 98*	Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	solido e liquido	0	0	0	460	0
13 02 05*	Oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione non clorurati	liquido	0	950	0	0	0
15 01 02	Imballaggi in plastica	solido	15.900	0	2.830	5.014	0
15 01 03	Imballaggi in legno	solido	3.310	3.460	3.660	5.240	3.780
15 01 06	Imballaggi misti	solido	28.900	14.170	6.110	5.080	5.040
15 02 02*	Assorbenti materiali filtranti	solido	210	180	0	0	740
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso (motori elettrici)	solido	0	0	1.140	0	0
17 04 01	Rame, bronzo, ottone	solido	0	32	0	0	0
17 04 05	Ferro e acciaio	solido	12.330	10.970	7.470	7.090	5.760
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti sostanze pericolose	solido	480	150	0	0	0
18 01 03*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti c/precauzioni particolari	solido	17	28	11	0	0
19 02 05*	Fanghi prod. dal trattamento chimico/fisico contenenti sost. pericolose	solido	117.690	119.340	93.130	146.940	44.000
RIFIUTI IN USCITA		TOTALE Kg	178.837	149.280	139.601	169.824	59.320

MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE

Parametro e U.M. <i>tab. 2, all. 5 parte IV D.lgs 152/06</i>	Limiti	P1										P2									
		23/6/20	15/12/20	23/6/21	14/12/21	28/6/22	13/12/22	29/6/23	19/12/23	24/6/24	9/12/24	23/6/20	15/12/20	26/6/21	14/12/21	28/6/22	13/12/22	29/6/23	19/12/23	24/6/24	9/12/24
Soggiacenza falda [m]	-	13,30	12,30	11,50	11,80	11,70	12,10	12,30	12,09	11,07	10,78	11,38	10,35	9,35	10,00	10,00	11,40	6,34	6	9,45	9,22
pH	5,5 - 9,5	6,53	6,01	7,28	6,84	6,20	7,25	7,02	6,34	6,82	6,77	6,64	6,53	6,51	6,46	6,20	6,97	12,90	12,90	6,32	6,37
Temperatura [°C]	-	20,40	13,00	23,30	12	21,90	10	23,50	12,90	16,4	13,9	14,00	14,00	14,60	14,40	14	13	8,00	8,00	14,80	14,40
Conducibilità elettrica [µS/cm]	-	167	258	253	285	279	337	332	241	344	287	408	304	322	387	386	485	241	241	676	624
Durezza totale [°F]	-	7,30	12,10	11,60	14,70	10,50	11,60	11,10	8,10	15,6	12	20,00	14,20	15,60	17,60	14	17,60	< 5	< 5	20,20	22,40
Alluminio [µg/l]	≤ 200	< 20	585,00	68,00	103	< 0,8	< 20	< 10	< 5	9	< 5	< 20	30,20	33,00	25,00	< 0,8	< 8	2	2	6,80	< 5
Manganese [µg/l]	≤ 50	20,10	42,00	36,00	75	4,90	< 10	12	2	4,2	7,4	< 5	< 5	< 5	103,00	10,10	18	1,40	1	85,90	155,00
Nichel [µg/l]	≤ 20	2,20	6,00	4,20	< 2	1,10	< 10	< 10	1,40	1,6	1,7	11,70	9,40	10,30	8,67	< 3	< 13	0,12	0,12	72,90	17,40
Piombo [µg/l]	≤ 10	< 1	10,90	< 1	< 1	< 2	< 10	< 10	0,12	< 0,1	< 0,1	< 1	< 1	< 1	< 2	< 2	< 2	< 5	< 5	< 0,1	< 0,1
Rame [µg/l]	≤ 1000	< 5	24,00	68,00	22	< 2	< 10	< 10	< 5	< 5	< 5	13,70	58,00	123,00	55,00	106,00	135	901	901	7,50	17,30
Zinco [µg/l]	≤ 3000	298	648	671,00	956	667	653	349	901	933	708	< 50	58,00	< 50	< 100	14,70	22	< 0,05	< 0,05	< 20	< 20
Azoto ammoniacale (N) [mg/l]	-	< 0,01	< 0,01	0,25	< 0,01	< 0,15	< 0,2	< 0,05	< 0,05	< 0,15	< 0,15	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,2	4,10	4,10	21,40	1,65
Azoto nitroso (N) [mg/l]	-	0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,03	< 0,03	4,10	5,90	5,1	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,07	< 0,07	29,70	20,80
Azoto nitrico (N) [mg/l]	-	0,001	0,038	0,026	0,057	0,011	0,012	0,011	< 0,007	< 0,007	< 0,007	0,093	0,093	0,022	0,025	0,033	0,04	0,117	0,117	< 0,007	0,045
Cloruro [mg/l]	-	2,35	8,20	7,50	8,50	8,30	6,70	5,20	11,70	3,2	9,9	8,69	8,69	46,00	42,00	15,40	24,00	3	3	132,00	86,00
Solfato [mg/l]	-	10,20	7,10	4,74	8,60	4,90	15,80	14,60	3,00	50,3	8,4	30	30	49	81,40	48,00	40,00	< 5	< 5	55,50	70,70
COD [mg/l]	-	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 5	< 5	< 5	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	19	19	< 5	< 5

Parametro e U.M. <i>tab. 2, all. 5 parte IV D.lgs 152/06</i>	Limiti	P3										P4									
		23/6/20	15/12/20	14/12/21	14/12/21	28/6/22	13/12/22	29/6/23	19/12/23	24/6/24	9/12/24	23/6/20	15/12/20	26/6/21	14/12/21	28/6/22	13/12/22	29/6/23	19/12/23	26/7/24	9/12/24
Soggiacenza falda [m]	-	9,97	11,30	11,00	11,00	11,00	10,40	11,53	11,47	11,04	10,76	10,73	4,71	10,26	5,56	9,89	10,20	10,45	9,74	9,96	4,77
pH	5,5 - 9,5	6,47	6,77	6,67	6,67	6,55	6,73	6,33	6,49	6,71	6,87	5,69	4,42	6,37	4,14	5,89	6,81	5,31	5,12	3,83	3,56
Temperatura [°C]	-	14,70	14	14,40	14,40	16,70	10,80	15	13,30	14,9	14,1	12,50	11,60	12,40	13,00	12,40	12	13,20	12,50	14,40	12,50
Conducibilità elettrica [µS/cm]	-	317	424	338	338	365	457	409	404,00	553	545	250	485	538	801	230	298	176	829	5649	11317
Durezza totale [°F]	-	13,20	22,90	17,30	17,30	14,70	14,00	15,80	15,50	26,5	24,9	9,40	18,90	22,60	29,00	8,90	12	5,50	26,60	39,30	63,90
Alluminio [µg/l]	≤ 200	< 20	36,30	39,00	39,00	< 0,8	< 8	20	10,20	35,1	13	158	3470	47	578	10	< 8	719	3793	21434	95920
Manganese [µg/l]	≤ 50	5,20	33,00	43,00	43,00	< 1	44	2	0,73	102	30,8	740	1520	48	2340	49	50	319	1297	4733	4238
Nichel [µg/l]	≤ 20	4,40	15,10	< 2	< 2	< 2,9	< 2	5	5,10	36,8	19,5	29,10	58	17,00	45	4	< 2	14,20	127	240	363
Piombo [µg/l]	≤ 10	< 1	< 1	< 1	< 1	< 2	< 2	0,12	< 0,1	0,16	< 0,1	< 1	1,30	< 1	< 2	< 0,1	< 2	0,61	1,30	45,60	108
Rame [µg/l]	≤ 1000	< 6,6	< 20	< 86	< 86	< 3	< 3	16	11,80	76,2	42,3	101	397	38	968	12	85	60,1	454,00	1427	1951
Zinco [µg/l]	≤ 3000	< 50	< 20	111,00	111,00	5,80	< 10	< 20	< 20	< 20	< 20	187	389	300	435	< 20	28	48,20	534,00	927	1127
Azoto ammoniacale (N) [mg/l]	-	< 0,01	0,23	< 0,01	< 0,01	< 0,15	< 0,2	< 0,05	< 0,05	< 0,15	< 0,15	< 0,01	< 0,01	< 0,01	3,54	< 0,15	< 0,2	1,19	< 0,05	666	996
Azoto nitroso (N) [mg/l]	-	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	4,60	8,80	2,1	18,9	< 0,02	< 0,02	0,05	0,56	< 0,02	< 0,02	7,60	87,90	63	148
Azoto nitrico (N) [mg/l]	-	0,033	0,039	0,012	0,012	0,013	0,029	< 0,007	< 0,007	0,049	0,125	0,026	0,014	0,011	0,030	0,002	0,009	< 0,007	< 0,007	< 0,007	< 0,007
Cloruro [mg/l]	-	12,10	15,20	8,20	8,20	6,02	7,60	10,90	10,10	9,3	9,7	90	97,20	99	205,00	10	8	19,40	186	1686	3148
Solfato [mg/l]	-	69,00	77,10	58,10	58,10	50,30	77,00	36,20	39,90	29,7	59	1,50	7,90	< 0,4	42,00	8,30	7	9,00	1,60	48,00	76,60
COD [mg/l]	-	< 50	< 50	106,00	106,00	< 50	< 50	17,50	17,60	57,6	49,4	< 50	< 50	< 50	135,00	< 50	< 50	10,70	11,80	17,60	47,20

Valutazione critica

In seguito alle misure anomale riscontrate negli ultimi anni ed agli studi e monitoraggi effettuati, il fine di ottenere un quadro più preciso e rappresentativo delle condizioni della falda a valle del sito, durante la 1° CdS per riesame AIA è stata richiesta al Gestore la realizzazione di nuovi piezometri in prossimità dei confini del medesimo, ribadendo che il piezometro P4 non risulta adeguatamente rappresentativo per via della sua distanza dal perimetro del sito.

Indicatori di performance

INDICATORE	DESCRIZIONE	UM	Anno
Giornate di funzionamento impianto OXI	Indica il numero di giorni all'anno in cui l'impianto è in funzione almeno per 16 ore	giorno	
Quantità di ossicloruro e miscela bordolese prodotti	Indica l'unità di prodotto inviata a magazzino	ton	
Rapporto tra le tonnellate di prodotto ottenute e le giornate di funzionamento dell'impianto (OXI)	Indica la produzione media giornaliera di ossicloruro/miscela bordolese	ton / giorno	
Giornate di funzionamento impianto evaporazione	Indica il numero di giorni all'anno in cui l'impianto è in funzione almeno per 8 ore	giorno	
Quantità di ammonio cloruro prodotto	Indica l'unità di prodotto inviata a magazzino	ton	
Numero di certificati bianchi ottenuti	Indica l'efficienza energetica dell'impianto di evaporazione	tep	
Bilancio idrico	Consumo specifico acqua industriale da pozzo	m3	
	Apporto acque meteoriche	m3	
	Consumo specifico acqua da acquedotto	m3	
	Acque di ricircolo da osmosi	m3	
	Consumo idrico totale	m3	
Rapporto tra la quantità di rame recuperato come prodotto (ossicloruro) e la quantità di rame contenuta nelle soluzioni esauste in entrata nello stabilimento	Utilizzare unicamente la massa del rame contenuto nelle soluzioni permette di svincolare il calcolo dell'efficienza dalla concentrazione iniziale delle soluzioni ricevute	%	
Rapporto tra le acque prelevate dal pozzo e la somma delle acque prelevate dal pozzo con quelle recuperate dall'impianto di evaporazione	L'indicatore permette di capire quanta acqua depurata viene recuperata come materia prima e l'impatto sul prelievo di acque sotterranee	%	
Rapporto fra sottoprodotti ottenuti e rifiuti trattati	Indica il rapporto tra la produzione di sottoprodotti e la quantità di rifiuti trattati	%	
Indice di prestazione generale (IPG)	Indica il rapporto tra il consumo energetico complessivo e la prod. di ossicloruro, replenisher, ammonio cloruro, distillato, prodotti formulati	tep / ton	

tep = tonnellate equivalenti di petrolio

Valori riservati per know how aziendale