

Ditta

**HYDRO BUILDING SYSTEMS ITALY S.p.a.
(ex SAPA BUILDEX ATESSA S.p.A.)**

Sede Operativa

**Zona Industriale - C.da Saletti
66041 Atezza**

Oggetto

**Report contenente i monitoraggi ed i controlli
(autocontrolli) relativi all'anno 2018.
Cronoprogramma 2020 delle attività di controllo.**

Data 22.05.2019
N° Registro 19CN001542



Sommario

1. INTRODUZIONE.....	3
1. Dati identificativi e la qualifica del personale incaricato di effettuare gli autocontrolli del Piano di Monitoraggio e Controllo.	3
2. Comunicazioni inviate all’Autorità Competente ai sensi dell’art. 29 decies comma 1 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n°152.....	5
3. Descrizione di quanto effettuato in adempimento alle prescrizioni dell’AIA.	5
4. Descrizione di eventuali inconvenienti, superamenti di valori limite, incidenti, malfunzionamenti dei sistemi di abbattimento e le azioni intraprese.	9
5. Comunicazione di eventuali esposti, denunce, ispezioni nel corso dell’anno.	9
6. Confronto fra gli indicatori di prestazione ambientale dell’anno di riferimento e quelli degli anni precedenti, con il commento dei dati.	9
7. Eventuali modifiche non sostanziali apportate all’impianto e all’attività.....	20
8. Eventuali interventi di miglioramento attuati.....	20
9. Eventuali interventi di miglioramento programmati per l’esercizio successivo.	20
10. Altre informazioni	21
2. CRONOPROGRAMMA DEI CONTROLLI DA EFFETTUARE NEL 2020	22
3. TABELLA DI CALCOLO DELLE EMISSIONI SU BASE ANNUA	26
4. SCHEDE DI REPORTING.....	35

RELAZIONE TECNICA

1. INTRODUZIONE

Con la presente si trasmette copia dei risultati dei monitoraggi effettuati nel corso dell'anno 2018 sulle "emissioni in atmosfera", sulle "acque di scarico", sulle "acque sotterranee", sui "terreni", sui "rifiuti" e sul "rumore esterno", nonché un'elaborazione degli stessi al fine di agevolarne la comprensione secondo quanto stabilito negli art. 11 e 14 del Provvedimento AIA n°260/21 del 25.0.2015 e successivi aggiornamenti n° DPC025/35 del 18.03.2016, DPC025/40/17, DPC025/143 del 24/07/2017 e DPC025/382 DEL 14/11/2018.

A partire dal 1 Ottobre 2017, le attività di Sapa Buildex Atessa S.p.a. sono state incorporate nella Sapa Building Systems S.p.a, cambiando la propria denominazione in Sapa Building Systems S.p.a. Inoltre le attività di Sapa Building S.p.a. sono state accorpate all'interno del gruppo Hydro nell'ambito del settore di attività denominato "Extruded Solutions". Dal 28 Novembre 2017 è intervenuto un nuovo cambio di denominazione sociale da Sapa Building Systems S.p.a. a HYDRO BUILDING SYSTEMS ITALY S.p.a.

1. Dati identificativi e la qualifica del personale incaricato di effettuare gli autocontrolli del Piano di Monitoraggio e Controllo.

Dott.ssa Donatella Salce (HSE Specialist aziendale) è la figura aziendale incaricata della gestione degli autocontrolli del Piano di Monitoraggio e Controllo.

Il Dott. Francesco D'Alessandro nato a Crecchio il 25.09.1949, è il legale rappresentante della società Galeno RP S.r.l., sita nella Zona Ind.le di Ortona in C.da Tamarete, laboratorio di analisi chimico fisiche incaricato, dalla ditta HYDRO BUILDING SYSTEMS ITALY S.p.a. (ex SAPA BUILDEX ATESSA S.p.A.), ad effettuare gli autocontrolli del Piano di Monitoraggio e Controllo relativamente alle emissioni in atmosfera, agli scarichi idrici in fognatura consortile e al clima acustico ambientale.

Di seguito si riportano i nominativi e le relative qualifiche del personale incaricato dell'effettuazione dei controlli:

Cognome e nome	Mansione
Giannini Enrico	Tecnico campionatore
Iarussi Andrea	Tecnico campionatore
Crisante Paolo	Tecnico campionatore
Tacconelli Fabrizio	Tecnico campionatore
Crugnale Giuseppe	Tecnico campionatore
Tarantelli Antonio	Tecnico campionatore
Marinucci Giacomo	Tecnico campionatore
Fabrizio Tacconelli	Tecnico campionatore
Francesco D'Alessandro	Tecnico acustico

I campionamenti dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, delle acque sotterranee, delle emissioni in atmosfera e dei terreni, su incarico ricevuto dalla ditta HYDRO BUILDING SYSTEMS ITALY S.p.a. sono stati condotti dal laboratorio Laser Lab srl sito Via Custoza 31 in Chieti Scalo e dalla ditta Galeno RP S.r.l sito nella Zona Industriale - C.da Tamarete Ortona (CH).

Di seguito si riporta l'elenco del personale della ditta Laser Lab srl incaricato dell'effettuazione dei controlli:

Cognome e nome	Mansione
Alberto Della Rocca	Tecnico campionatore
Leporini Marco	Tecnico campionatore

Le manutenzioni ordinarie dei sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera e dei forni, sono state eseguite dalla manutenzione interna della HYDRO BUILDING SYSTEMS ITALY S.p.a. e da ditte esterne specializzate.

2. Comunicazioni inviate all'Autorità Competente ai sensi dell'art. 29 decies comma 1 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n°152

Le comunicazioni effettuate ai sensi dell'art. 29 decies comma 1 del D.lgs. 152/06 sono le seguenti:

- in data 08.01.2018 domanda di variazione di titolarità di autorizzazione e ragione sociale
- in data 30.05.2018 invio del report ambientale annuale AIA contenente i monitoraggi e controlli (autocontrolli) relativi all'anno 2017 e un'elaborazione degli stessi più il cronoprogramma delle attività di controllo previste per l'anno 2019;

3. Descrizione di quanto effettuato in adempimento alle prescrizioni dell'AIA.

In funzione del Provvedimento AIA n°260/21 del 25.05.2015 e successivi aggiornamenti n° DPC025/35 del 18.03.2016, DPC025/40/17, DPC025/143 del 24/07/2017 e DPC025/382 del 14/11/2018 del cronoprogramma trasmesso in data 09.07.2015 (in ottemperanza a quanto prescritto all'art. 8 punto A4. dell'AIA citata), è stato eseguito quanto di seguito riportato.

Adempimenti AIA:

- in data 16.01.2019 la ditta ha trasmesso il versamento eseguito per il piano dei controlli a tariffa ai sensi dell'art. 11 Provvedimento AIA n°260/21 del 25.05.2015.

ACQUE SOTTERRANEE e TERRENI

Per maggior comprensione si elencano gli adempimenti AIA presentati nell'anno del 2018:

Ai sensi del punto 1. lettera F) dell'art. 8 del Provvedimento AIA n°260/21 del 25.05.2015 e dell'art.8 del Provvedimento AIA n°025/35 del 18.03.2016, in data 20.04.2016

1. la ditta ha comunicato la data di installazione dei tre piezometri concordati con il Distretto ARTA a valle dell'incontro tecnico tenutosi il 2.10.2015.
In data 18.05.2016 la ditta comunica la fine dei lavori di installazione dei piezometri.
2. Sulle carote di terreno prelevate in fase di realizzazione dei piezometri, è stata effettuata la caratterizzazione chimica. Si allegano i relativi rapporti di prova (n°9860/16, n°9861/16, n°9862/16).
3. E' stata eseguita una prima analisi sulle acque prelevate in fase di realizzazione dei piezometri. Si allegano i relativi rapporti di prova (n°10298/16, n°10299/16, n°10300/16).
4. Con nota del 26.05.2016, la ditta segnala il superamento di alcuni parametri relativamente ai controlli descritti al punto precedente.

5. A riscontro della nota di cui al punto precedente, l'ARTA invia nota Prot. n°5456 del 22.07.2016;
6. Con nota datata 5.08.2016 la ditta invia le analisi delle acque di falda prelevate presso il Pz4 in data 22.07.2016;
7. A riscontro della nota di cui al punto precedente, l'ARTA invia nota Prot. n°6650 del 7.09.2016;
8. Con nota datata 26.09.2016 la ditta invia gli elaborati tecnici relativi alle indagini geologiche e idrogeologiche effettuate sul sito;
- 9.

Nel corso dell'anno 2018 sono state presentate le seguenti comunicazioni per gli adempimenti AIA:

10. A riscontro della nota di cui al punto 8, l'ARTA invia nota Prot. n°582 del 30.01.2017;
11. Con nota datata 02.02.2017 la ditta invia la conferma di disponibilità in data 16 febbraio 2017 con riferimento alla nota Prot. n°582 del 30.01.2017;
12. Con nota datata 13.04.2017, l'ARTA invia nota Prot. n°2925 con i risultati del prelievo delle acque sotterranee presso Pz3 e Pz4 avvenuto in data 16.02.2017;
13. Con nota datata 28.04.2017 la ditta invia i risultati di parte dei campioni di acque sotterranee presso Pz2, Pz3, Pz4 prelevati in contraddittorio in data 16.02.2017.
14. Con nota datata 18.05.2017 la ditta invia osservazioni alla relazione tecnica dell'ARTA con Prot. n°2925 (entrata in possesso in data 15.05.2017)
15. Con nota datata 01.06.2017 la ditta invia attività che intende attuare in risposta alla nota ARTA con Prot. n°2925. In particolare installazione di 2 nuovi piezometri (Pz5 e Pz6).
16. Con nota datata 14.07.2017 la ditta invia referti analitici campioni acque sotterranee prelevate in data 26.06.2017 (da Pz1 a Pz6) secondo il cronoprogramma inoltrato in data 01.06.2017.
17. Con nota datata 15.09.2017 la ditta invia elaborato tecnico riassuntivo dei monitoraggi della matrice acque sotterranee riferiti al periodo maggio 2016-agosto 2017.
18. Con nota datata 13.10.2017 la ditta invia piano di caratterizzazione acque sotterranee.
19. Con nota datata 08/01/2018 la ditta richiede ai sensi dell'art. 29-nonies comma 1 di poter attuare una modifica non sostanziale relativa all'installazione di un sistema "pump & treat" per la messa in sicurezza della matrice falda.
20. Verbale di Conferenza di Servizi datato 19/02/2018 in cui l'azienda dichiara in attesa della presa d'atto da parte della Regione Abruzzo della comunicazione di modifica non sostanziale dell'AIA inoltrata in data 08/01/2018 ai sensi dell'art.29

nonies del D.Lgs152/06 riguardo l'installazione e l'attivazione di un impianto di pump e treat.

21. Con nota datata 27/02/2018 la ditta richiede di la volontà degli interventi illustrati nella Conferenza di Servizi del 19/02/2018.
22. Con nota datata 08/03/2018 l'ARTA Abruzzo comunica che la nota inviata dalla ditta l'08/01/2018 non debba essere considerata come modifica AIA ma come intervento di Bonifica del Titolo V della parte IV del D.Lgs.152/06.
23. Con nota datata 22/03/2018 la Giunta regionale comunica che la modifica non sostanziale con la quale la Ditta ha comunicato di voler attuare la messa in sicurezza di emergenza per le acque di falda, si comunica che la modifica proposta attiene esclusivamente le procedure e gli adempimenti di cui alla parte IV titolo V del D.Lgs. 152/06 relativamente agli interventi di messa in sicurezza/bonifica.
24. Con nota datata 15/05/2018 la ditta comunica che entro 6 mesi dalla data di attivazione dello scarico in pubblica fognatura delle acque di falda decadenti dall'attività di M.I.S.E. saranno eseguiti controlli volti a determinare le concentrazioni dei seguenti parametri:pH, Solidi Sospesi Totali, COD, COD a ph7 dopo 1 ora di sedimentazione, BOD₅, Cloruri, ferro e manganese.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Autocontrolli sui punti di emissione in atmosfera secondo la frequenza autorizzata.

I Rapporti di Prova sono allegati alla presente.

Il 18 Gennaio 2018 è stato sospeso l'utilizzo dell'impianto di ossidazione e del relativo punto di emissione E31.

ACQUE DI SCARICO

Autocontrolli sui punti di scarico secondo la frequenza autorizzata.

I Rapporti di Prova sono allegati alla presente.

Nel corso dell'anno 2017 e 2018 sono state presentate le seguenti comunicazioni per gli adempimenti AIA:

1. Con nota datata 12.10.2017 la ditta invia ad ARAP comunicazione per lo scarico acque di falda emunte in fase di M.I.S.E.
2. Con nota datata 03/04/2018 la ditta invia la rettifica parziale i contenuti dei documenti allegati alla richiesta di concessione avanzata in data 12.10.2017
3. Con nota datata 23/04/2018 la ditta invia chiarimenti per quanto riguarda il recapito delle acque decadenti dall'attività di M.I.S.E.

4. Con nota datata 15/05/2018 la ditta dichiara che a decorrere dalla data di attivazione dello scarico in pubblica fognatura delle acque di falda decadenti dall'attività di M.I.S.E. saranno eseguiti controlli.
5. Rilascio contratto ARAP datato 14/06/2018 alla concessione per l'immissione delle acque derivanti attività M.I.S.E. della ditta Hydro Building Systems Italy SpA nelle reti fognarie dell'agglomerato industriale di Atessa-Paglieta e relativo trattamento di depurazione finale.
6. Trasmissione da parte ARAP contratto di concessione 14/06/2018 relativo allo scarico e relativo trattamento di depurazione presso il depuratore ARAP, sito in località Saletti, delle acque di falda emunte in fase di M.I.S.E. dalla ditta Hydro Building Systems Spa.

RIFIUTI

Caratterizzazione dei rifiuti prodotti nel 2018.

I Rapporti di Prova sono allegati alla presente.

INQUINAMENTO ACUSTICO ESTERNO

La frequenza di controllo del rumore in ambiente esterno è triennale e comunque a seguito di modifiche del ciclo produttivo e/o impiantistico.

Nel 2016 sono state eseguite misure di rumore ambientale.

MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

Eseguiti interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari indicanti nel piano di monitoraggio e controllo riportato in AIA.

PIANO DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE

Al punto 9 del presente Report AIA è riportato l'aggiornamento del piano di miglioramento ambientale, riportante gli interventi di miglioramento ambientale previsti per ciascuna matrice e la tempistica di realizzazione.

4. Descrizione di eventuali inconvenienti, superamenti di valori limite, incidenti, malfunzionamenti dei sistemi di abbattimento e le azioni intraprese.

Non risultano inconvenienti, superamenti di valori limite, incidenti, malfunzionamenti dei sistemi di abbattimento.

5. Comunicazione di eventuali esposti, denunce, ispezioni nel corso dell'anno.

Non risultano comunicazione di eventuali esposti, denunce, ispezioni nel corso dell'anno.

6. Confronto fra gli indicatori di prestazione ambientale dell'anno di riferimento e quelli degli anni precedenti, con il commento dei dati.

Tabella riassuntiva dei fattori di emissione calcolati per l'anno 2015:

ARIA			
Inquinante	Flusso di massa (Kg/anno)	Produzione di barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia) (ton/anno)	Fattore di emissione (Kg/ton)
Ossidi di zolfo	608,18	---	---
Ossidi di azoto	22.560	---	---
Polveri	465,10	---	---
COT	554,0	---	---
Alluminio	1,6324	---	---
ACQUA			
Inquinante	Flusso di massa (Kg/anno)*	Produzione di barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia) (ton/anno)	Fattore di emissione (Kg/ton)
Solidi sospesi totali	---	---	---
Idrocarburi totali	---	---	---
Alluminio	---	---	---
RIFIUTI			
Rifiuto prodotto	Quantità annua prodotta (ton/anno)	Produzione di barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia) (ton/anno)	Fattore di produzione (ton/ton)
Rifiuti non pericolosi	815,82	---	---
Rifiuti pericolosi	1.473,45	---	---

* nel calcolo dei prodotti finiti, si è fatto riferimento alla somma della produzione dell'estrusione e della fonderia.

Ma, parte della produzione di quest'ultima, è destinata al processo di produzione dell'estrusione, quindi non deve essere conteggiata per il calcolo dei prodotti finiti totali.

Tabella riassuntiva dei fattori di emissione calcolati per l'anno 2016:

ARIA			
Inquinante	Flusso di massa (Kg/anno)	Produzione di barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia) (ton/anno)	Fattore di emissione (Kg/ton)
Ossidi di zolfo	394,68	27.786	0,0142
Ossidi di azoto	7.928	27.786	0,2853
Polveri	368,13	27.786	0,0132
COT	284	27.786	0,0102
Alluminio	0,1450	27.786	0,000005
ACQUA			
Inquinante	Flusso di massa (Kg/anno)*	Produzione di barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia) (ton/anno)	Fattore di emissione (g/ton)
Solidi sospesi totali	224,9	27.786	8,094
Idrocarburi totali	1,2025	27.786	0,043
Alluminio	2,6208	27.786	0,094
RIFIUTI			
Rifiuto prodotto	Quantità annua prodotta (ton/anno)	Produzione di barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia) (ton/anno)	Fattore di produzione (ton/ton)
Rifiuti non pericolosi	685.840	27.786	0,0247
Rifiuti pericolosi	1.333.710	27.786	0,048

*I flussi di massa sono riferiti agli scarichi S1 ed S3.

Tabella riassuntiva dei fattori di emissione calcolati per l'anno 2017:

ARIA			
Inquinante	Flusso di massa (Kg/anno)	Produzione di barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia) (ton/anno)	Fattore di emissione (Kg/ton)
Ossidi di zolfo	250,084	26.590	0,0094
Ossidi di azoto	12.175,7	26.590	0,4579
Polveri	491,38	26.590	0,0185
COT	232,55	26.590	0,0087
Alluminio	0,074	26.590	0,000003
ACQUA			
Inquinante	Flusso di massa (Kg/anno)*	Produzione di barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia) (ton/anno)	Fattore di emissione (g/ton)
Solidi sospesi totali	757,8	26.590	28,499
Idrocarburi totali	3,51	26.590	0,132
Alluminio	2,63	26.590	0,099
RIFIUTI			
Rifiuto prodotto	Quantità annua prodotta (ton/anno)	Produzione di barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia) (ton/anno)	Fattore di produzione (ton/ton)
Rifiuti non pericolosi	663.205	26.590	0,0249
Rifiuti pericolosi	1.361.953	26.590	0,051

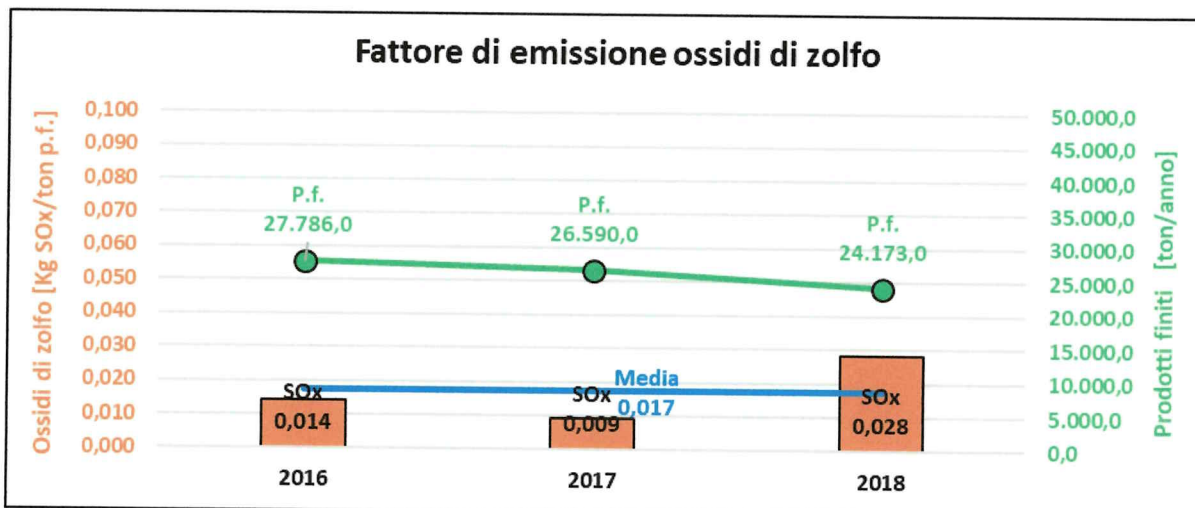
*I flussi di massa sono riferiti agli scarichi S1 ed S3.

Tabella riassuntiva dei fattori di emissione calcolati per l'anno 2018:

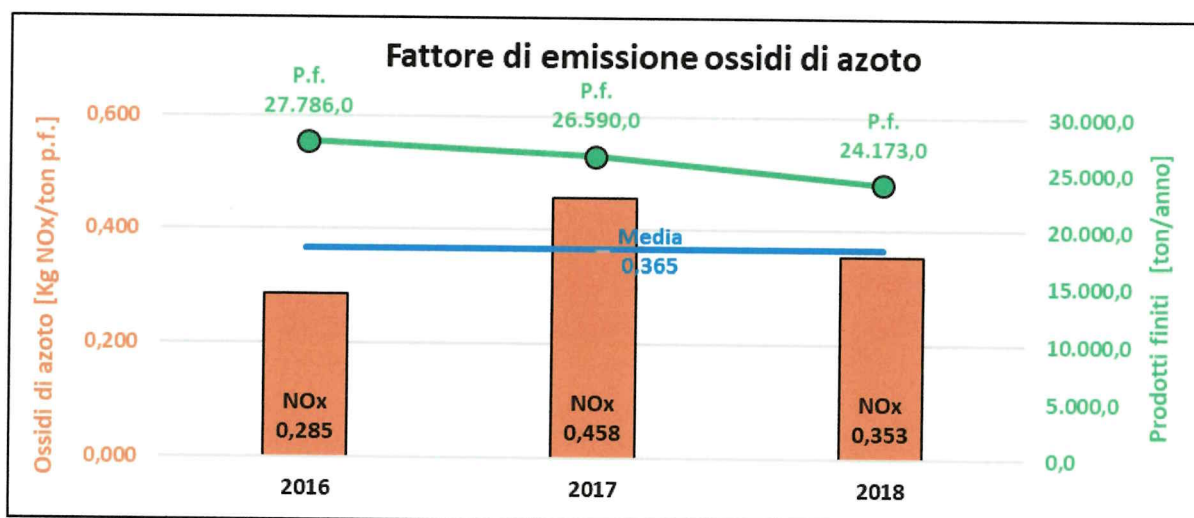
ARIA			
Inquinante	Flusso di massa (Kg/anno)	Produzione di barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia) (ton/anno)	Fattore di emissione (Kg/ton)
Ossidi di zolfo	682,5	24.173	0,0282
Ossidi di azoto	8525	24.173	0,0352
Polveri	432,6	24.173	0,0179
COT	176,4	24.173	0,0073
Alluminio	0,25	24.173	0,00001
ACQUA			
Inquinante	Flusso di massa (Kg/anno)*	Produzione di barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia) (ton/anno)	Fattore di emissione (g/ton)
Solidi sospesi totali	260,7	24.173	10,79
Idrocarburi totali	16,6	24.173	0,687
Alluminio	1,5	24.173	0,062
RIFIUTI			
Rifiuto prodotto	Quantità annua prodotta (ton/anno)	Produzione di barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia) (ton/anno)	Fattore di produzione (ton/ton)
Rifiuti non pericolosi	858,8	24.173	0,036
Rifiuti pericolosi	1.304,2	24.173	0,054

*I flussi di massa sono riferiti agli scarichi S1 ed S3.

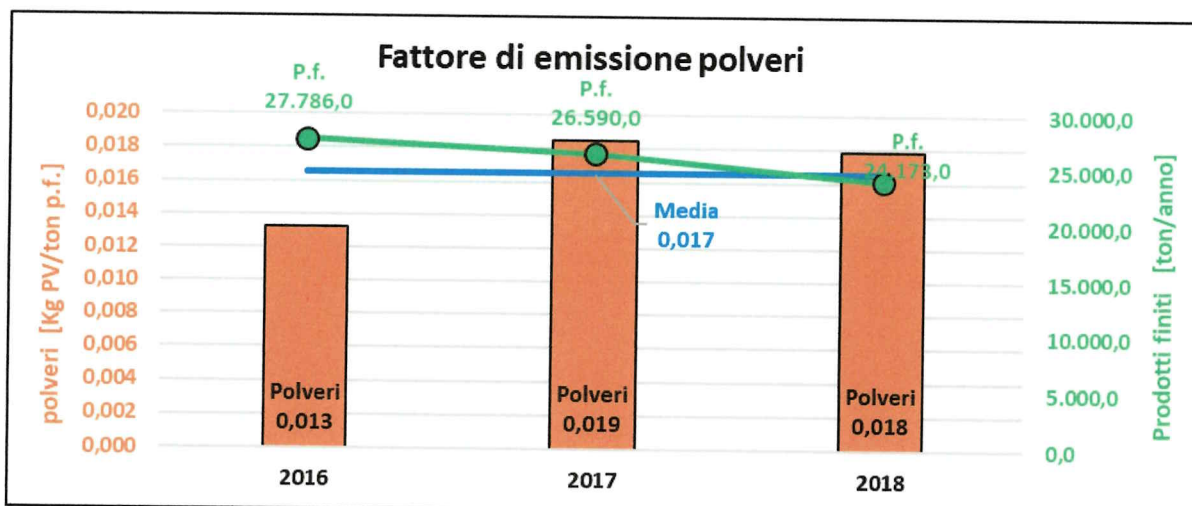
Non risultano dei fattori di emissione del 2015, nel calcolo dei prodotti finiti, poiché si era fatto riferimento alla somma della produzione dell'estrusione e della fonderia, ma, parte della produzione di quest'ultima, è destinata al processo di produzione dell'estrusione, quindi non deve essere conteggiata per il calcolo dei prodotti finiti totali.



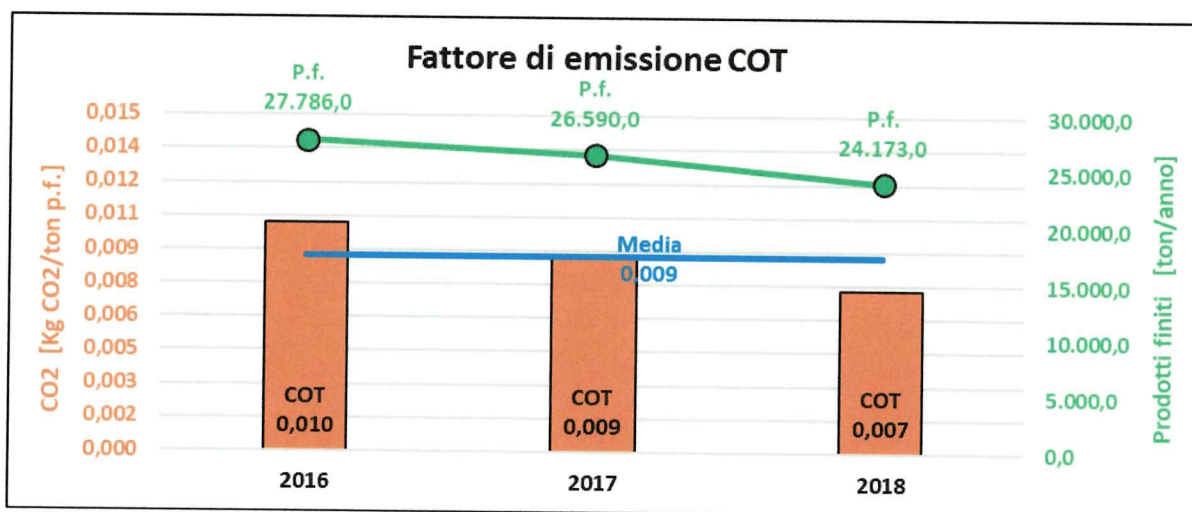
Il fattore di emissione dell'ossido di zolfo è aumentato rispetto al 2017. Si precisa che comunque il parametro nonostante sia aumentato, l'aumento non è significativo al fine dell'efficienza.



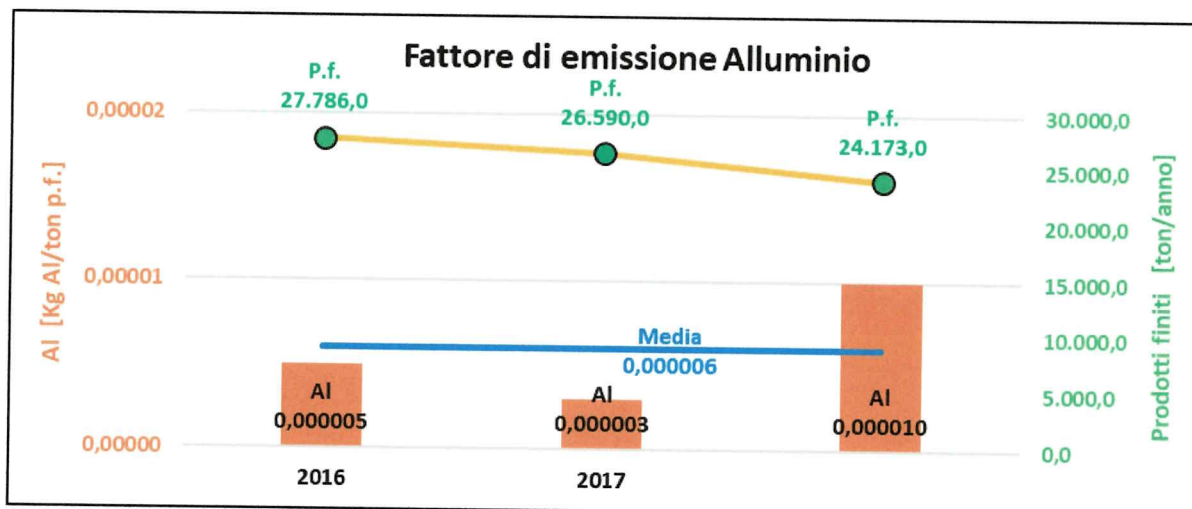
Il fattore di emissione dell'ossido di azoto è diminuito rispetto al 2017 del 23,01%.



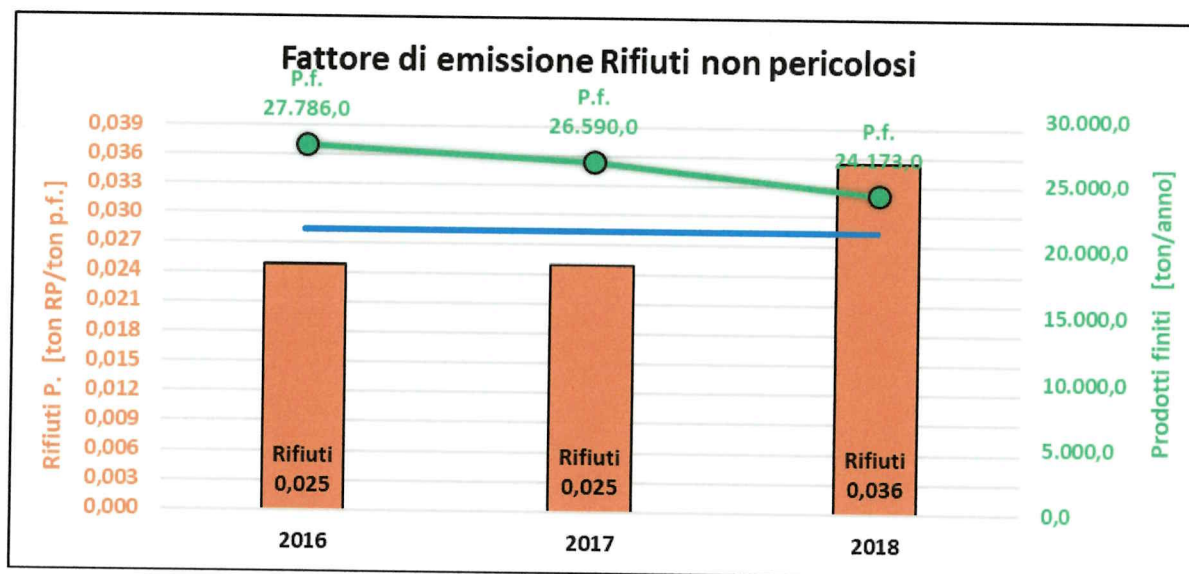
Il fattore di emissione delle polveri è diminuito rispetto al 2017 del 3,4%.



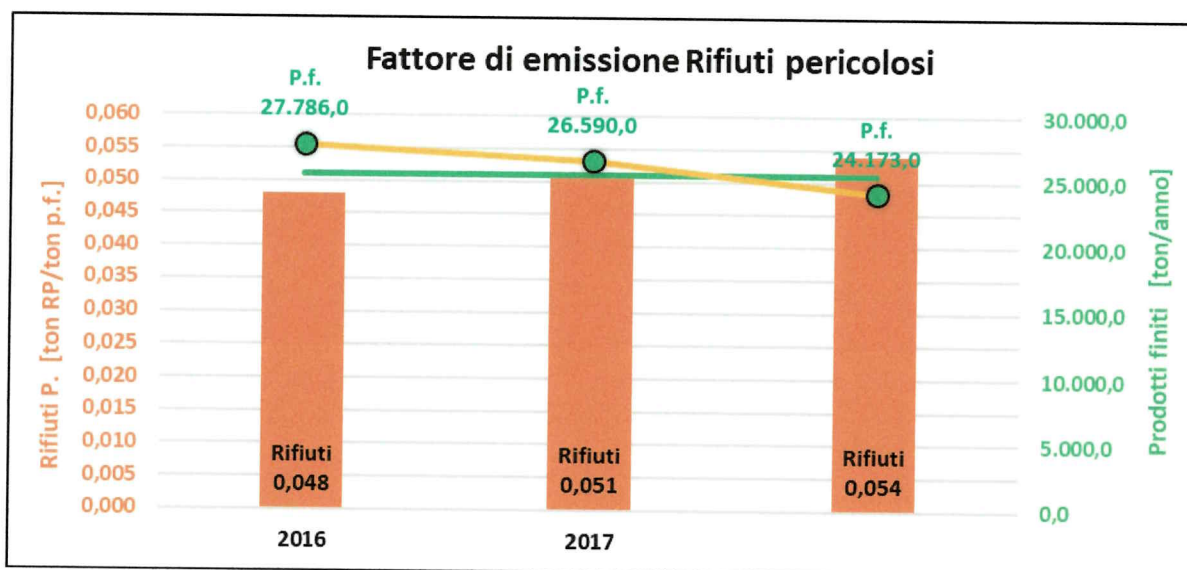
Il fattore di emissione del COT è diminuito rispetto al 2017 del 16,1%.



Il fattore di emissione dell'alluminio è aumentato.



Il fattore di emissione dei rifiuti non pericolosi è aumentato rispetto al 2016 del 42,6%.



Il fattore di emissione dei rifiuti pericolosi è aumentato rispetto al 2017 del 5,9%.

Descrizione rifiuto	Codice CER	Quantitativo in Kg prodotto nel 2016	Quantitativo in Kg prodotto nel 2017	Quantitativo in Kg prodotto nel 2018
Rifiuti plastici	07 02 13	780	707	270
Toner per stampanti	08 03 18	-	61	57
Schiumatura di alluminio	10 03 15*	605.620	697.120	718.280
Basi di decapaggio	11 01 07*	619.460	410.120	389.700
Limature e trucioli di materiali non ferrosi	12 01 03	26.120	29.360	25.260
Alluminio bricchettato	12 01 04	7120	26.780	--
Barre e spezzoni di alluminio	12 01 99	356.540	285.680	439.720
Olii esausti	13 01 10*	11.300	9.240	17.780
Imballaggi in carta	15 01 01	2.300	7.800	2.240
Imballaggi in legno	15 01 03	28.480	26.780	27.720
Imballaggi misti	15 01 06	51.700	57.300	50.670
Imballaggi in vetro	15.01.07	-	-	67
Imballaggi contaminati	15 01 10*	20	2959	538
Bombolette spray	15 01 11*	150	62	113
Filtri, stracci e materiali assorbenti, guanti sporchi d'olio	15 02 02*	2380	1.772	1.670
Filtri dell'aria, materiale filtrante, materiale assorbente, indumenti	15 02 03	40	92	4.085
Apparecchiature fuori uso	16 02 13*	800	160	220
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	16 02 14	-	-	840
Componenti di apparecchiature	16 02 16	900	-	615

Descrizione rifiuto	Codice CER	Quantitativo in Kg prodotto nel 2016	Quantitativo in Kg prodotto nel 2017	Quantitativo in Kg prodotto nel 2018
Rifiuti da manutenzione/pulizia presse	16 03 03*	100	200	440
Rifiuti inorganici (grafite)	16 03 04	460	525	207
Acqua di lavaggio	16 06 01	840	420	80
Lavaggio idropulitrice Lavaggio sabbiatrice	16 10 01*	-	225.540	132.140
Acqua di scarto circuito raffreddamento billette in alluminio Acqua condensa compressori	16 10 02	51.340	44.720	204.360
Cemento refrattario	16 11 03*	92.840	14.540	36.780
Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 161103	16 11 04	-	-	76.100
Vetro	17 02 02	740	-	-
Rame, bronzo, ottone	17 04 01	120	-	-
Ferro e matrici	17 04 05	158.320	180.780	133.080
Cavi	17 04 11	440	380	620
Materassino ecologico	17 06 03*	80	100	1.492
Materiali isolanti	17 06 04	-	500	4.509
Materiale da costruzione	17 08 01	-	1.320	-
Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801	17 08 02	100	-	-
Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze	17 09 03	-	-	4720

Descrizione rifiuto	Codice CER	Quantitativo in Kg prodotto nel 2016	Quantitativo in Kg prodotto nel 2017	Quantitativo in Kg prodotto nel 2018
pericolose				
Rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	19 09 01	-	-	20
Metalli non ferrosi	19 12 03	-	-	155.200
Plastica e gomma	19 12 04	-	-	347
Carta e cartone	20 01 01	-	-	5.888
Neon	20 01 21	120	-	273
Batterie e accumulatori	20 01 33*	-	140	76

7. Eventuali modifiche non sostanziali apportate all'impianto e all'attività.

- Comunicazione di modifica non sostanziale inoltrata in data 04/01/2018 ai sensi dell'art. 29-nonies comma 1 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n°152 per la sostituzione del sistema di aspirazione asserito al punto di emissione E08, relativo alla Taglierina della Pressa 3500 e sostituzione del sistema di abbattimento con un ciclone separatore ed un filtro a maniche.
In data 14.02.2018 aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 260/21 del 25/05/15 e ss.mm.ii. a seguito della comunicazione di modifica non sostanziale presentata in data 04/01/2018 ed assunta al prot.n. 2280 del 04/01/2018;

8. Eventuali interventi di miglioramento attuati.

Gli interventi di miglioramento attuati sono stati:

- La sostituzione del sistema di aspirazione asserito al punto di emissione E08, relativo alla Taglierina della Pressa 3500 e sostituzione del sistema di abbattimento con un ciclone separatore ed un filtro a maniche.

9. Eventuali interventi di miglioramento programmati per l'esercizio successivo.

Per il triennio 2018÷2020 la Direzione ha definito i seguenti obiettivi:

- *Rimozione amianto dal tetto ex tabacchificio*: rimozione di almeno il 50 % della copertura. Presentazione piano di rimozione il 31.12.2018 e termine di raggiungimento dell'obiettivo 31.12.2020.
- *Miglioramento della consapevolezza di tutto il personale che potrebbe essere coinvolto in emergenze ambientali come sicurezza aziendale(antincendio), gestione rifiuti e gestione prodotti pericolosi*: n.2 incontri formativi su tematiche ambientali come da piano di formazione interno. Minimo ore di 100. Termine per la chiusura del piano formativo indicato il 31.12.2018.
- *Sostituzione dell'olio idraulico con olio idraulico resistente al fuoco*: sostituzione di almeno il 50% dell'olio presente. Termine di raggiungimento dell'obiettivo 31.12.2018 e 31/12/2019.
- *Sostituzione del sistema di aspirazione E08*: miglioramento impianto sistema di aspirazione E08.

Installazione di un ciclone separatore ed un filtro a maniche entro il 31.12.2018.

Monitoraggio delle emissioni (riduzione del valore polveri rispetto al 2017) entro il 31.12.2018 e l'anno 2019.

- *Smantellamento vecchio impianto soda*: smantellamento impianto entro il 31.12.2020
- *Verifica i consumi di soda caustica e riduzione basi di decapaggio (rifiuto) rispetto al consumo specifico del 2017*: verifica i consumi di soda per 10% e riduzione produzione delle basi di decapaggio del 5%. Termine di raggiungimento dell'obiettivo 31.12.2019.
- *Monitoraggio dei consumi di olio del reparto manutenzione*: sostituzione del circuito idraulico della pressa 2200 e monitoraggio dei consumi post modifica. Termine di raggiungimento dell'obiettivo 31.12.2020.
- *Ottimizzazione dei consumi di gas metano*: monitoraggio dei consumi rispetto al triennio e raccolta dati con nuovo sistema di archiviazione per analisi interventi di manutenzione (nel 2018 è stato effettuato il monitoraggio).
- *Ottimizzazione dei consumi energia elettrica*: monitoraggio dei consumi nel triennio e raccolta dati con nuovo sistema di archiviazione per analisi interventi di manutenzione. Termine di raggiungimento dell'obiettivo gennaio 2021.
- *Monitoraggio consumi delle acque*: monitoraggio dei consumi nel triennio e raccolta dati con nuovo sistema di archiviazione per analisi interventi di manutenzione(nel 2018 è stato effettuato il monitoraggio).

10. Altre informazioni

- Comunicazione di variazione di titolarità di autorizzazione e ragione sociale in data 08.01.2018 da Sapa Buildex Atessa S.p.A. a Hydrobuilding Systems Italy S.p.A.

2. CRONOPROGRAMMA DEI CONTROLLI DA EFFETTUARE NEL 2020

Il cronoprogramma può risentire di qualche oscillazione in funzione del tasso di utilizzazione degli impianti, della disponibilità del laboratorio e delle condizioni climatiche, fermo restando l'impegno di assicurare il numero minimo di controlli prescritti in autorizzazione.

Inoltre il seguente crono programma potrà essere modificato in funzione dell'eventuale ottenimento nel corso dell'anno corrente del rinnovo AIA (iter in corso).

Emissioni in atmosfera:

<i>Periodo di effettuazione controllo</i>	<i>Numero progressivo assegnato</i>
Gennaio	Nessun controllo
Febbraio	Nessun controllo
Marzo	E05; E07; E08; E09; E10; E11; E12; E13; E14; E16; E18; E20; E21; ;E22; E23; E24; E26; E27; E29; E30
Aprile	Nessun controllo
Maggio	Nessun controllo
Giugno	E03; E04; E15; E22; E25
Luglio	Nessun controllo
Agosto	Nessun controllo
Settembre	E05; E07; E08; E09; E10; E11; E12; E13; E14; E16; E18; E20; E21;E22; E23; E24; E26; E27; E29; E30
Ottobre	Nessun controllo
Novembre	Nessun controllo
Dicembre	E03; E04; E15; E22; E25;

Per il camino E17 si conferma il momentaneo fermo impianto. Nel caso di riattivazione sarà previsto l'autocontrollo come da autorizzazione.

Il camino E19 è stato dismesso a seguito della modifica non sostanziale AIA relativo al nuovo impianto soda.

b) **Rifiuti:**

<i>Periodo di effettuazione controllo</i>	<i>Descrizione rifiuto</i>	<i>Codice CER</i>
Tra gennaio e dicembre (se necessario)	Rifiuti plastici	07 02 13
	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	08 03 18
	Schiumatura di alluminio	10 03 15*
	Basi di decapaggio	11 01 07*
	Limature e trucioli di materiali non ferrosi	12 01 03
	Alluminio bricchettato	12 01 04
	Barre e spezzoni di alluminio	12 01 99
	Olii esausti	13 01 10*
	Imballaggi in carta	15 01 01
	Imballaggi in legno	15 01 03
	Imballaggi misti	15 01 06
	Imballaggi contaminati	15 01 10*
	Bombolette spray	15 01 11*
	Filtri, stracci e materiali assorbenti, guanti sporchi d'olio	15 02 02*
	Filtri dell'aria, materiale filtrante, materiale assorbente, indumenti	15 02 03
	Apparecchiature fuori uso	16 02 13*
	Rifiuti da manutenzione/pulizia presse	16 03 03
	Rifiuti inorganici (grafite)	16 03 04

<i>Periodo di effettuazione controllo</i>	<i>Descrizione rifiuto</i>	<i>Codice CER</i>
Tra gennaio e dicembre (se necessario)	Rifiuti da manutenzione/pulizia presse	16 03 03*
	Rifiuti inorganici (grafite)	16 03 04
	Acqua di lavaggio	16 06 01*
	Acqua di scarto circuito raffreddamento billette in alluminio	16 10 02
	Cemento refrattario	16 11 03*
	Ferro e matrici	17 04 05
	Cavi	17 04 11
	Materassino ecologico	17 06 03*
	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603	17 06 04
	Materiali da costruzione	17 08 01
	Batterie e accumulatori	20 01 33*

c) **Acque:**

<i>Periodo di effettuazione controllo</i>	<i>Etichetta campione</i>
Gennaio	Nessun controllo
Febbraio	Nessun controllo
Marzo	Nessun controllo
Aprile	Nessun controllo
Maggio	S1*
Giugno	Nessun controllo
Luglio	Nessun controllo
Agosto	Nessun controllo
Settembre	Nessun controllo
Ottobre	Nessun controllo
Novembre	S1*; S2; S3; S5; S6; S7
Dicembre	Nessun controllo

*compatibilmente con gli eventi meteorici

Relativamente alle acque piezometriche e ai terreni, la frequenza e modalità di monitoraggio sono in fase di studio con il Distretto ARTA di Chieti.

3. TABELLA DI CALCOLO DELLE EMISSIONI SU BASE ANNUA

Nella pagina seguente si riporta la tabella riassuntiva con tutti i punti di emissione sottoposti a controllo nel corso dell'anno 2018 con i relativi risultati espressi sotto forma di concentrazione, flusso di massa orario e flusso di massa annuo per ciascun inquinante rilevato.

EMISSIONI IN ATMOSFERA - TABELLA RIASSUNTIVA DEI RISULTATI OTTENUTI NEL CORSO DEL 2018																		
Dati caratteristici del punto di emissione			Concentrazioni															
Punto di emissione	Provenienza	Portata Nmc/h	Operatà h/anno	Polveri (mg/Nmc)	NOx (mg/Nmc)	SOx (mg/Nmc)	CO (mg/Nmc)	COT (mg/Nmc)	NH ₃ (mg/Nmc)	NaOH (mg/Nmc)	Al (mg/Nmc)	Fe (mg/Nmc)	Classe II Tab. C (HF) (mg/Nmc)	Classe III Tab. C (HCl) (mg/Nmc)	Metalli* (mg/Nmc)	Classe I Tab. A1 (IPA) (µg/Nmc)	Classe III (Tab B) (mg/Nmc)	PCDD+PCDF (µg/Nmc)
E03	Aspirazione trucioli taglio a misura pressa P16 e P22	480	4.076	0,21	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0050	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E04	Preriscaldamento billette pressa 2200	6.150	4.076	0,25	2,78	0,97	71,13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E05	Estrusione pressa 2200	2.948	4.076	0,20	1,03	1,44	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E07	Forno preriscaldamento billette pressa 3500	2.557	4.126	0,84	7,74	1,03	69,96	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E08	Aspirazione taglierino pressa 3500	5273	4.126	0,18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E09	Forno invecchiamento A estrazione aria camera	1080	3.058	0,37	15,88	1,45	2,71	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E10	Forno invecchiamento B estrazione aria camera	1.767	3.058	0,20	1,06	0,51	2,43	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E11	Forno invecchiamento A fumi bruciatore a metano	1.190	3.058	0,20	11,49	0,57	1,12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E12	Forno invecchiamento B fumi bruciatore a metano	1.627	3.058	0,24	4,47	0,36	0,60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E13	Forno invecchiamento profili	5031	4.196	0,10	8,11	1,06	2,39	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E14	Forno di attesa e di colata	1.466	7.560	0,55	27,2	1,45	1,64	2,25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E15	Forno di omogeneizzazione billette alluminio di recupero	2.544	5.740	0,29	10,64	0,97	4,54	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

EMISSIONI IN ATMOSFERA - TABELLA RIASSUNTIVA DEI RISULTATI OTTENUTI NEL CORSO DEL 2018

Dati caratteristici del punto di emissione		Concentrazioni																
		Portata Nmc/h	Operatà h/anno	Polveri (mg/Nmc)	NOx (mg/Nmc)	SOx (mg/Nmc)	CO (mg/Nmc)	COT (mg/Nmc)	NH ₄ (mg/Nmc)	NaOH (mg/Nmc)	Al (mg/Nmc)	Fe (mg/Nmc)	Classe II Tab. C (HF) (mg/Nmc)	Classe III Tab. C (HCl) (mg/Nmc)	Metalli* (mg/Nmc)	Classe I Tab. A1 (IPA) (µg/Nmc)	Classe III (Tab B) (mg/Nmc)	PCDD+PCDF (µg/Nmc)
E16	Camera raffreddamento billette alluminio di recupero	100.100	6.429	0,19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E17	Nitrurazione matrici																	
E18	Nitrurazione matrici	14	3.375	0,00	52,2	0,0	0,0	0,0	51,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E19	Decapaggio matrici																	
E20	Aspirazione fumi saldatura	381	198	1,71	1,58	0,0	2,04	0,0	0,0	0,0	0,59	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,13	0,0
E21	Aspirazione sabbiatrice	288	490	2,26	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E22	Forno di fusione (con e senza rifiuti)	12.212	7.560	2,59	71,74	5,83	2,67	1,64	0,0	0,0	0,0	0,09	1,03	0,27	0,19	0,0	0,003	0,0
E23	Forno invecchiamento profili	1153	4.196	0,09	2,65	0,91	1,99	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E24	Sega intestazione billette	691	2.500	1,30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E25	Forno di omogeneizzazione	4.953	5.740	0,15	34,18	0,82	14,79	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E26	Aspirazione fumi scivolo fondelli	2.062	4196	1,94	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E27	Decapaggio matrici	21	2760	0,24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E29	Decapaggio matrici	2.795	2760	0,77	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E30	Decapaggio matrici	2.704	2760	0,35	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E31	Impianto di ossidazione	0	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

EMISSIONI IN ATMOSFERA - TABELLA RIASSUNTIVA DEI RISULTATI OTTENUTI NEL CORSO DEL 2018																				
Dati caratteristici del punto di emissione			Flusso di massa orari																	
Punto di emissione	Provenienza	Portata Nmc/h	Operatà h/anno	Polveri (g/h)	NOx (g/h)	SOx (g/h)	CO (g/h)	COT (g/h)	NH ₄ (g/h)	NaOH (g/h)	Al (g/h)	Fe (g/h)	Classe II Tab. C (HF) (g/h)	Classe III Tab. C (HCl) (g/h)	Metalli* (g/h)	Classe I Tab. A1 (IPA) (µg/h)	Classe III (Tab B) (g/h)	PCDD+PCDF (µg/h)		
E03	Aspirazione trucioli taglio a misura pressa P16 e P22	480	4.076	0,10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,002	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
E04	Preriscaldamento billette pressa 2200	6.150	4.076	1,54	17,10	5,97	437,41	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E05	Estrusione pressa 2200	2.948	4.076	0,59	3,04	4,25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E07	Forno preriscaldamento billette pressa 3500	2.557	4.126	2,15	19,79	2,63	178,89	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E08	Aspirazione taglierino pressa 3500	5273	4.126	0,95	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,053	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E09	Forno invecchiamento A estrazione aria camera	1080	3.058	0,40	17,14	1,57	2,93	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E10	Forno invecchiamento B estrazione aria camera	1.767	3.058	0,35	1,87	0,90	4,29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E11	Forno invecchiamento A fumi bruciatore a metano	1.537	3.058	0,24	13,67	0,68	1,33	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E12	Forno invecchiamento B fumi bruciatore a metano	1.653	3.058	0,39	7,27	0,59	0,98	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E13	Forno invecchiamento profili	5031	4.196	0,50	40,80	5,33	12,02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E14	Forno di attesa e di colata	1.466	7.560	0,81	39,90	2,13	2,40	3,30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

EMISSIONI IN ATMOSFERA - TABELLA RIASSUNTIVA DEI RISULTATI OTTENUTI NEL CORSO DEL 2018																			
Dati caratteristici del punto di emissione		Flusso di massa orari																	
Punto di emissione	Provenienza	Portata Nmc/h	Operatà h/anno	Polveri (g/h)	NOx (g/h)	SOx (g/h)	CO (g/h)	COT (g/h)	NH ₄ (g/h)	NaOH (g/h)	Al (g/h)	Fe (g/h)	Classe II Tab. C (HF) (g/h)	Classe III Tab. C (HCl) (g/h)	Metalli* (g/h)	Classe I Tab. AI (IPA) (µg/h)	Classe III (Tab B) (g/h)	PCDD+PCDF (µg/h)	
E15	Forno di omogeneizzazione billette alluminio di recupero	2.544	5.740	0,74	27,06	2,47	11,55	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E16	Camera raffreddamento billette alluminio di recupero	100.100	6.429	19,02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E17	Nitrurazione matrici																		
E18	Nitrurazione matrici	14	3.375	0,00	0,70	0,0	0,0	0,0	0,70	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E19	Decapaggio matrici																		
E20	Aspirazione fumi saldatura	381	198	0,65	0,60	0,0	0,78	0,0	0,0	0,0	0,00	0,22	0,0	0,0	0,0	0,0	0,05	0,0	0,0
E21	Aspirazione sabbiatrice	288	490	0,65	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E22	Forno di fusione (con e senza rifiuti)	11.281	7.560	31,63	876,11	71,20	32,61	20,03	0,0	0,0	0,00	0,0	1,10	12,58	3,30	2326,43	0,0	40,05	0,0
E23	Forno invecchiamento profili	1153	4.196	0,10	3,06	1,05	2,29	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E24	Sega intestazione billette	691	2.500	0,90	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E25	Forno di omogeneizzazione	4.953	5.740	0,74	169,28	4,06	73,25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E26	Aspirazione fumi scivolo fondelli	2.062	4196	4,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E27	Decapaggio matrici	21	2760	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,004	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

EMISSIONI IN ATMOSFERA - TABELLA RIASSUNTIVA DEI RISULTATI OTTENUTI NEL CORSO DEL 2018

Dati caratteristici del punto di emissione				Flusso di massa orari														
Punto di emissione	Provenienza	Portata Nmc/h	Oper.tà h/anno	Polveri (g/h)	NOx (g/h)	SOx (g/h)	CO (g/h)	COT (g/h)	NH ₄ (g/h)	NaOH (g/h)	Al (g/h)	Fe (g/h)	Classe II Tab. C (HF) (g/h)	Classe III Tab. C (HCl) (g/h)	Metalli* (g/h)	Classe I Tab. A1 (IPA) (µg/h)	Classe III (Tab B) (g/h)	PCDD+PCDF (µg/h)
E29	Decapaggio matrici	2.795	2760	2,15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E30	Decapaggio matrici	2.704	2760	0,95	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E31	Impianto di ossidazione	960	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SOMMATORIA DI TUTTI I PUNTI DI EMISSIONE				69,549	1237,393	102,807	760,730	23,327	0,700	4,594	0,066	0,224	1,099	12,579	3,297	2326,434	0,049	40,054

EMISSIONI IN ATMOSFERA - TABELLA RIASSUNTIVA DEI RISULTATI OTTENUTI NEL CORSO DEL 2018

Dati caratteristici del punto di emissione				Flusso di massa annui														
Punto di emissione	Provenienza	Portata Nmc/h	Oper.tà h/anno	Polveri (Kg/anno)	NOx (Kg/anno)	SOx (Kg/anno)	CO (Kg/anno)	COT (Kg/anno)	NH ₄ (Kg/anno)	NaOH (Kg/anno)	Al (Kg/anno)	Fe (Kg/anno)	Classe II Tab. C (HF) (Kg/anno)	Classe III Tab. C (HCl) (Kg/anno)	Metalli* (Kg/anno)	Classe I Tab. A1 (IPA) (Kg/anno)	Classe III (Tab B) (Kg/anno)	PCDD+PCDF (Kg/anno)
E03	Aspirazione trucioli taglio a misura pressa P16 e P22	480	4.076	0,411	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,010	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E04	Preriscaldamento billette pressa 2200	6.150	4.076	6,27	69,68	24,31	1782,90	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E05	Estrusione pressa 2200	2.948	4.076	2,40	12,38	17,30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E07	Forno preriscaldamento billette pressa 3500	2.557	4.126	8,86	81,66	10,87	738,09	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E08	Aspirazione taglierino pressa 3500	5273	4.126	3,92	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,22	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E09	Forno invecchiamento A estrazione aria camera	1080	3.058	1,22	52,42	4,79	8,95	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E10	Forno invecchiamento B estrazione aria camera	1.767	3.058	1,08	5,73	2,76	13,13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E11	Forno invecchiamento A fumi bruciatore a metano	1.537	3.058	0,73	41,80	2,07	4,07	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E12	Forno invecchiamento B fumi bruciatore a metano	1.653	3.058	1,19	22,24	1,79	2,98	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E13	Forno invecchiamento profili	5031	4.196	2,11	171,20	22,38	50,45	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E14	Forno di attesa e di colata	1.466	7.560	6,10	301,68	16,07	18,18	24,94	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

EMISSIONI IN ATMOSFERA - TABELLA RIASSUNTIVA DEI RISULTATI OTTENUTI NEL CORSO DEL 2018

Dati caratteristici del punto di emissione				Flusso di massa annui														
Punto di emissione	Provenienza	Portata Nmc/h	Oper.tà h/anno	Polveri (Kg/anno)	NOx (Kg/anno)	SOx (Kg/anno)	CO (Kg/anno)	COT (Kg/anno)	NH ₄ (Kg/anno)	NaOH (Kg/anno)	Al (Kg/anno)	Fe (Kg/anno)	Classe II Tab. C (HF) (Kg/anno)	Classe III Tab. C (HCl) (Kg/anno)	Metalli* (Kg/anno)	Classe I Tab. A1 (IPA) (Kg/anno)	Classe III (Tab B) (Kg/anno)	PCDD+PCDF (Kg/anno)
E15	Forno di omogeneizzazione billette alluminio di recupero	2.544	5.740	4,23	155,34	14,16	11,55	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E16	Camera raffreddamento billette alluminio di recupero	100.100	6.429	122,27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E17	Nitrurazione matrici	Camino inattivo nel 2016																
E18	Nitrurazione matrici	14	3.375	0,00	2,38	0,0	0,0	0,0	2,36	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E19	Decapaggio matrici	Camino inattivo nel 2017																
E20	Aspirazione fumi saldatura	381	198	0,13	0,12	0,0	0,15	0,0	0,0	0,0	0,00	0,04	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,0
E21	Aspirazione sabbiatrice	288	490	0,32	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E22	Forno di fusione (con e senza rifiuti)	11.281	7.560	239,12	6623,37	538,25	246,51	151,41	0,0	0,0	0,0	0,0	8,31	95,09	24,93	1,76	0,0	0,03
E23	Forno invecchiamento profili	1153	4.196	0,44	12,82	4,40	9,63	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E24	Sega intestazione billette	691	2.500	2,25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E25	Forno di omogeneizzazione	4.953	5.740	4,26	971,65	23,31	420,44	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E26	Aspirazione fumi scivolo fondelli	2.062	4196	16,78	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E27	Decapaggio matrici	21	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

EMISSIONI IN ATMOSFERA - TABELLA RIASSUNTIVA DEI RISULTATI OTTENUTI NEL CORSO DEL 2018

Dati caratteristici del punto di emissione				Flusso di massa annui														
Punto di emissione	Provenienza	Portata Nmc/h	Oper.tà h/anno	Polveri (Kg/anno)	NOx (Kg/anno)	SOx (Kg/anno)	CO (Kg/anno)	COT (Kg/anno)	NH ₄ (Kg/anno)	NaOH (Kg/anno)	Al (Kg/anno)	Fe (Kg/anno)	Classe II Tab. C (HF) (Kg/anno)	Classe III Tab. C (HCl) (Kg/anno)	Metalli* (Kg/anno)	Classe I Tab. A1 (IPA) (Kg/anno)	Classe III (Tab B) (Kg/anno)	PCDD+PCDF (Kg/anno)
E29	Decapaggio matrici	2.795	2760	5,94	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E30	Decapaggio matrici	2.704	2760	2,61	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E31	Impianto di ossidazione	960	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SOMMATORIA DI TUTTI I PUNTI DI EMISSIONE				432,640	8524,457	682,464	3307,031	176,349	2,362	12,667	0,245	0,044	8,309	95,094	24,928	1,759	0,010	0,030

4. SCHEDE DI REPORTING

Scheda 1. Materie Prime

Tabella 1.1 - Materie prime

Denominazione	U.M.	Fase di utilizzo	2014	2015	2016	2017	2018
Soda Caustica	Ton	Impianto soda – pulizia matrici	124	115	214	194,54	192
Olio idraulico	Ton	Circuiti idraulici degli impianti di estrusione	12,43	21,8	25,75	17	32,7
Ammoniaca	Ton	Impianto nitrurazione	1,69	1,12	1,46	1,35	1,58
Billette Alluminio	Ton	Impianti di estrusione	8.567	4.883	8.722	10.329	8.864
T-bars e pani alluminio	Ton	Fonderia	4.930	5.901	5.419	5.165	5.560
Poliammide	Ton	Taglio termico	637	748	785	837	620
Carta craft/liscia/crep.	Ton	Imballaggio	41,7	63,5	63,6	72,9	68,8
Cartoni	Ton	Imballaggio	89,5	103,4	138,6	132,5	133,3
Regge in plastica	Ton	Imballaggio	11,4	6,4	11,5	12,5	9,868

Tabella 1.2 - Sottoprodotti (art. 183 D.Lgs. 152/2006 s.m.i) e Materie Prime Secondarie

Denominazione	U.M.	Fase di utilizzo	2014	2015	2016	2017	2018
Scarto interno	Ton	Fonderia	5.054	5.139	5.961	5.314	4.930
Scarto esterno	Ton	Fonderia	11.443	11.258	13.634	17.028	19.728

Legenda:

Scarto interno: lo scarto interno è costituito da due tipologie. La prima tipologia è definita fisiologica in quanto sempre presente all'interno dell'attività di presso-estrusione (quali fondelli e spezzoni). La seconda tipologia è derivante dall'attività di controllo di qualità durante il ciclo produttivo (barre).

Scarto esterno: lo scarto esterno è costituito da:

- 1) resi dei clienti (profilo grezzo): Il materiale reso dai clienti viene gestito da apposita procedura interna al fine di verificare se sia ancora possibile destinare il prodotto alla vendita o se sia necessario riutilizzarlo internamente come materia prima della fonderia.
- 2) acquisto come sottoprodotti da altri estrusori – acquisto come rifiuto – acquisto come MPS (regolamento UE 333/2011): tutto il materiale acquistato, prima di essere accettato, se non in possesso di certificazione, viene sottoposto al controllo radiometrico in ingresso

Scheda 2. Combustibili

	Tabella 2.1 - Consumo di combustibili									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	Std mc	TEP*	Std mc	TEP*	Std mc	TEP*	Std mc	TEP*	Std mc	TEP*
Gas Metano	3.560.359	2919,49	3.838.991	3147,97	4.042.694	3315,01	4.316.672	3539,67	4.214.495	3455,89
Gasolio	---	---	27.000 Lt	29160	30.000 Lt	32400	33.000 Lt	35.640	7.085 Lt	7.615

*TEP = tonnellate di petrolio equivalente

Gas naturale: 1000 Nm3 = 0,82 TEP

1 Nm3 = 0,00082 TEP

Gasolio: 1 Lt = 1,08 TEP

Scheda 3. Consumi Idrici

Tabella 3.1 - Consumi idrici

Tipologia di approvvigionamento	U.M.	2014	2015	2016	2017	2018
Acquedotto						
Consumo domestico	mc	3.152	2.519	2.508	1.556	2.175
Consumo industriale	mc	16.902	16.194	18.834	18.866	22.736
Totale	mc	20054	18713	21342	20422	24911

Scheda 4. Consumi Energia

Tabella 4.1 - Consumi energetici

Descrizione	2014		2015		2016		2017		2018	
	MWh	TEP*	MWh	TEP*	MWh	TEP*	MWh	TEP*	MWh	TEP*
Energia elettrica	10.056	2313	10.894	2506	11.499	2.645	11.502	2.645	11.166	2,57
Energia termica	39.399	3388	42.482	3653	44.736	3.847	47.768	4.108	46.183	3.972

Calcolo energia termica=

$\text{Gas metano in Std mc} \times \text{Potere Calorifico in Mj/Std mc} (37,09) = \text{energia termica in Mj}$

$\text{Energia termica in Mj} / 3,6 = \text{energia termica in kWh}$

Principali fattori di conversione

Gasolio 1 t	= 1,08 TEP
Olio combustibile 1 t	= 0,98 TEP
Gas di petrolio liquefatti (GPL) 1 t	= 1,10 TEP
Carbon fossile 1 t	= 0,74 TEP
Carbone di legna 1 t	= 0,75 TEP
Antracite e prodotti antracinosi 1 t	= 0,70 TEP
Legna da ardere 1 t	= 0,45 TEP
Lignite 1 t	= 0,25 TEP
Gas naturale 1000 Nm3	= 0,82 TEP
1 MWh (energia elettrica)	= 0,23 TEP
1 MWh (energia termica)	= 0,086 TEP

Scheda 5. Produzioni

Tabella 5.1 - Prodotti finiti

Produzione totale netta (estrusione)	U.M.	2014	2015	2016	2017	2018
Barre di alluminio	Ton	15.423	18.396	19.645	19.425	17.214
Barre di Alluminio Taglio Termico	Ton	-	-	-	6.749	4.878

Tabella 5.2 - Produzione interna billette di alluminio

Produzione netta (estrusione fonderia)	U.M.	2014	2015	2016	2017	2018
Billette di alluminio	Ton	22.940	22.300	25.113	25.578	30.205

Tabella 5.3 - Prodotti finiti totali

Produzione netta	U.M.	2014	2015	2016	2017	2018
Billette + barre di alluminio	Ton	---	---	27.786	26.590	24.173

Per il 2014 e il 2015, nel calcolo dei prodotti finiti, si è fatto riferimento alla somma della produzione dell'estrusione e della fonderia. Ma, parte della produzione di quest'ultima, è destinata al processo di produzione dell'estrusione, quindi non deve essere conteggiata per il calcolo dei prodotti finiti totali.

Scheda 6. EMISSIONI IN ATMOSFERA

I risultati degli autocontrolli in termini di concentrazioni, portate, flussi di massa e metodiche analitiche, sono riportati nella tabella di calcolo dei flussi di massa annui mentre le metodiche analitiche sono desumibili dai rapporti di prova allegati.

In data 09.07.2015, in ottemperanza a quanto prescritto all'art. 8 punto A4. dell'AIA n°260/21 del 25.05.2015, veniva trasmesso il cronoprogramma e le metodologie di campionamento e analisi (si seguito riportato) relativo alle attività di controllo delle emissioni in atmosfera.

MONITORAGGIO INQUINANTI			
Punto emissione	Parametro	Metodo di misura	Frequenza
E03	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	TRIMESTRALE (1 ^o Anno)
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	SEMESTRALE (Anni successivi al 1 ^o Anno)
	Alluminio	MU 723:1986 + UNI EN 13284-1:2003	
E04	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	TRIMESTRALE (1 ^o Anno)
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	SEMESTRALE (Anni successivi al 1 ^o Anno)
	NOx	UNI EN 14792:2006	
	SOx	UNI 10393:1995	
	CO	UNI EN 15058:2006	
	O ₂	UNI EN 14789:2006	
E05	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri e olio	UNI EN 13284-1:2003	
	NOx	UNI EN 14792:2006	
	SOx	UNI 10393:1995	
E07	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	
	NOx	UNI EN 14792:2006	
	SOx	UNI 10393:1995	
	CO	UNI EN 15058:2006	
	O ₂	UNI EN 14789:2006	
E08	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri e olio	UNI EN 13284-1:2003	
	alluminio	MU 723:1986 + UNI EN 13284-1:2003	

MONITORAGGIO INQUINANTI			
Punto emissione	Parametro	Metodo di misura	Frequenza
E09	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	
	NOx	UNI EN 14792:2006	
	SOx	UNI 10393:1995	
	CO	UNI EN 15058:2006	
	O ₂	UNI EN 14789:2006	
E10	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	
	NOx	UNI EN 14792:2006	
	SOx	UNI 10393:1995	
	CO	UNI EN 15058:2006	
	O ₂	UNI EN 14789:2006	
E11	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	
	NOx	UNI EN 14792:2006	
	SOx	UNI 10393:1995	
	CO	UNI EN 15058:2006	
	O ₂	UNI EN 14789:2006	
E12	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	
	NOx	UNI EN 14792:2006	
	SOx	UNI 10393:1995	
	CO	UNI EN 15058:2006	
	O ₂	UNI EN 14789:2006	
E13	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	
	NOx	UNI EN 14792:2006	
	SOx	UNI 10393:1995	
	CO	UNI EN 15058:2006	
	O ₂	UNI EN 14789:2006	
E14	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	
	NOx	UNI EN 14792:2006	
	SOx	UNI 10393:1995	
	CO	UNI EN 15058:2006	
	COT	UNI EN 12619:02/ UNI EN 13526:02	

MONITORAGGIO INQUINANTI			
Punto emissione	Parametro	Metodo di misura	Frequenza
E15	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	TRIMESTRALE (1° Anno)
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	SEMESTRALE (Anni successivi al 1° Anno)
	NOx	UNI EN 14792:2006	
	SOx	UNI 10393:1995	
	CO	UNI EN 15058:2006	
O ₂	UNI EN 14789:2006		
E16	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	
E17	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	NOx	UNI EN 14792:2006	
	Ammoniaca	UNI 632:1984	
E18	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	NOx	UNI EN 14792:2006	
	Ammoniaca	UNI 632:1984	
E19	Camino inattivo		
E20	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	
	NOx	UNI EN 14792:2006	
	Classe III (tab,B)	MU 723:1986 + UNI EN 13284-1:2003	
	CO	UNI EN 15058:2006	
	Alluminio	MU 723:1986 + UNI EN 13284-1:2003	
Ferro	MU 723:1986 + UNI EN 13284-1:2003		
E21	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri e olio	UNI EN 13284-1:2003	

MONITORAGGIO INQUINANTI

Punto emissione	Parametro	Metodo di misura	Frequenza
E22	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	TRIMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	
	NOx	UNI EN 14792:2006	
	SOx	UNI 10393:1995	
	COT	UNI EN 12619:02/ UNI EN 13526:02	
	CO	UNI EN 15058:2006	
	Classe II tab C (HF)	D.M. 25/08/2000 Allegato 2	
	Classe III tab C(HCl)	UNI EN 1911:2000	
	Fe+Cu+Mn+Mg+Zn+Ti+Cr+Pb+Na+L	UNI EN 14385:2004	
	O ₂	UNI EN 14789:2006	
Classe I tab A1 (IPA)	UNI 1948-1:2006	TRIMESTRALE(1^ Anno)	
PCDD+PCDF Diossina equivalente	UNI EN 1948-1-2-3:2006	SEMESTRALE (dal II^)	
E23	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	
	NOx	UNI EN 14792:2006	
	SOx	UNI 10393:1995	
	CO	UNI EN 15058:2006	
	O ₂	UNI EN 14789:2006	
E24	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri e olio	UNI EN 13284-1:2003	
	Alluminio	MU 723:1986 + UNI EN 13284-1:2003	
E25	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	TRIMESTRALE (1^ Anno)
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	
	NOx	UNI EN 14792:2006	SEMESTRALE (Anni successivi al 1^ Anno)
	SOx	UNI 10393:1995	
	CO	UNI EN 15058:2006	
	O ₂	UNI EN 14789:2006	
E26	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri e olio	UNI EN 13284-1:2003	
E27	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	SEMESTRALE
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	
E28	Idrossido di sodio	gorg. in H ₂ O e misura conc. Na ⁺ o OH ⁻	SEMESTRALE
	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2004	
E29	Idrossido di sodio	gorg. in H ₂ O e misura conc. Na ⁺ o OH ⁻	SEMESTRALE
	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2005	
E31	Idrossido di sodio	gorg. in H ₂ O e misura conc. Na ⁺ o OH ⁻	Annuale
	Portata	UNI EN ISO 16911:2013	
	Temperatura	UNI EN ISO 16911:2013	
	Pressione	UNI EN ISO 16911:2013	
	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2006	

Scheda 7. - Sistemi di abbattimento delle emissioni convogliate

Tabella 7.1 - Sistemi di trattamento fumi: controllo del processo				
Punto emissione	Sistema di abbattimento	Tipo di intervento	Tipo di manutenzione (ordinaria o straordinaria)	Data del controllo
E03	Ciclone a filtro a tessuto	Controllo periodico e pulizia filtri Svuotamento contenitore e controllo	Ordinaria	31/03/2018
E04	Non presente			
E05	Non presente			
E07	Non presente			
E08	Ciclone a filtro a tessuto	Ispezione, pulizia filtri e rotovalvola Ispezione, pulizia filtri e rotovalvola Ispezione, pulizia filtri e rotovalvola Ispezione, pulizia filtri e rotovalvola	Ordinaria	15/01/2018 26/05/2018 20/08/2018 13/10/2018
E09	Non presente			
E10	Non presente	Controllo generale impianto		da 9 a 11/06/2018
E11	Non presente	Controllo generale impianto		9/12/2018
E12	Non presente			
E13	Non presente			
E14	Non presente			
E15	Non presente			
E16	Non presente			
E17	Non presente			
E18	Post combustore catalitico	Manutenzione generale con pulizia	Ordinaria	
E19*	Scrubber	Lavaaggio ugelli Lavaggio anelli roshing	Ordinaria	
E20	Non presente			
E21	Non presente			
E22	Non presente			
E23	Non presente			
E24	Ciclone a filtro a tessuto	Verifica integrità tasche e pulizia	Ordinaria	02/01/2018 29/07/2018
E25	Non presente			
E26	Non presente			
E27	Non presente			
E28	Non presente			
E29	Separatore a gocce + diffusore	Verifica separatore lavaggio	Ordinaria	31/03/2018 30/06/2018 29/09/2018 22/12/2018
E30	Separatore a gocce + diffusore	Verifica separatore lavaggio	Ordinaria	31/03/2018 30/06/2018 29/09/2018 22/12/2018
E31	Non presente			

* Impianto dismesso

Scheda 8. Emissioni diffuse

NOTA: allo stato attuale non esistono e non risultano autorizzate emissioni diffuse negli ambiente di lavoro

Scheda 9. Emissioni CO2

Tabella 9.1 - Emissioni CO2 indirette: Energia Elettrica

	2014	2015	2016	2017	2018
Energia elettrica (kWh)	10.056.000	10.894.400	11.499.000	11.501.919	11.165.550
Emissione complessiva (ton CO2)(*)	7.411	8.029	8.475	8.477	8.229

(*) Il calcolo delle tonnellate di CO2 emesse è stato così effettuato: Energia elettrica espressa in MWh * 0,737 (fattore di emissione ton CO2/MWh)

Produzione totale (estrusione + fonderia)	38.363	40.696	44.758	45.003	47.419
Fattore di emissione CO2/Prod. tot. (estrusione + fonderia)	0,193	0,197	0,189	0,188	0,174

NOTA: quantitativo di CO2 emessi in relazione dell'energia elettrica complessiva consumata dall'installazione produttiva

Tabella 9.2 - Emissioni CO2 indirette: Gas Metano

	2014	2015	2016	2017	2018
Gas Metano (Std mc)	3.560.359	3.838.991	4.042.694	4.316.672	4.214.495
Energia termica equivalente (MWh)	39.399	42.482	44.736	47.768	46.183
Emissione complessiva (ton CO2)(*)	6.961	7.505	7.903	8.439	8.239

(*) Fattore di emissione: ton CO₂/1000 Stdm³CH₄ = 1,955 (Fonte Ministero dell'Ambiente http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/emissioni_standard_nazionali_2013_2015_v1.pdf)

Produzione totale (estrusione + fonderia)	38.363	40.696	44.758	45.003	47.419
Fattore di emissione CO2/Prod. tot. (estrusione + fonderia)	0,181	0,184	0,177	0,188	0,174

NOTA: quantitativo di CO2 emessi in relazione del gas metano complessivamente consumato dall'installazione produttiva

Scheda 10. Emissioni COV

NOTA: Non sono presenti emissioni di COV

Scheda 11. Rifiuti_risultati della caratterizzazione annuale

Nella Scheda n°12 vengono indicati i Rapporti di Provi relativi alla caratterizzazione annuale dei rifiuti e allegati al presente report AIA

Scheda 12. Rifiuti_quantitativi di rifiuti prodotti e smaltiti con codici CER

Descrizione rifiuto	Codice CER	Unità di misura	Quantitativo prodotto nell'unità locale	Quantitativo consegnato a terzi per operazioni di recupero o smaltimento	Riferimento Rapporto di Prova
Rifiuti plastici	07 02 13	Kg	220	220	RdP n° 15889/17
Toner per stampanti	08 03 18	Kg	57	57	RdP n° 15880/17
Schiumatura di alluminio	10 03 15*	Kg	718.280	718.280	RdP n° 15859/17
Basi di decapaggio	11 01 07*	Kg	389.700	389.700	RdP n° 24267/17
Limature e trucioli di materiali non ferrosi	12 01 03	Kg	25.260	25.260	RdP n° 26725/16
Alluminio bricchettato	12 01 04	Kg	0	0	RdP n° 15864/17
Barre e spezzoni di alluminio	12 01 99	Kg	166.590	166.590	RdP n° 26726/16
Olii esausti	13 01 10*	Kg	17.780	17.780	RdP n° 15892/17
Imballaggi in carta	15 01 01	Kg	2.240	2.240	RdP n° 28362/15
Imballaggi in legno	15 01 03	Kg	27.720	27.720	RdP n° 26727/16
Imballaggi misti	15 01 06	Kg	50.670	50.670	RdP n° 15891/17
imballaggi in vetro	15 01 07	Kg	67	67	
Imballaggi contaminati	15 01 10*	Kg	538	538	RdP n° 15865/17 RdP n° 15882/17
Bombole spray	15 01 11*	Kg	113	113	Indagine merceologica n° 122713/16
Filtri, stracci e materiali assorbenti, guanti sporchi d'olio	15 02 02*	Kg	1.670	1.670	RdP n° 26730/16
Filtri dell'aria, materiale filtrante, materiale assorbente, indumenti	15 02 03	Kg	4.085	4.085	RdP n° 26729/16
Apparecchiature fuori uso	16 02 13*	Kg	220	220	Indagine merceologica n° 122712/16
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	16 02 14	Kg	840	840	
componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	16 02 16	Kg	615	615	
Rifiuti da manutenzione/pulizia presse	16 03 03*	Kg	440	440	RdP n° 26728/16
Rifiuti inorganici (grafite)	16 03 04	Kg	207	207	RdP n° 15879/17
Acqua di lavaggio	16 06 01	Kg	80	80	-
Lavaggio idropulitrice Lavaggio sabbatrice	16 10 01*	Kg	132.140	132.140	RdP n° 15867/17
Acqua di scarto circuito raffreddamento billette in alluminio Acqua condensa compressori	16 10 02	Kg	204.360	204.360	RdP n° 15935/17 RdP n° 15869/17
Cemento refrattario	16 11 03*	Kg	36.780	36.780	RdP n° 17LA02185 del 09.08.2017
Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03	16 11 04	Kg	76.100	76.100	
Ferro e matrici	17 04 05	Kg	133.080	133.080	RdP n° 15888/17
Cavi	17 04 11	Kg	620	620	RdP n° 26834/16
Materassino ecologico	17 06 03*	Kg	1.492	1.492	RdP n° 861/16
Materiali isolanti	17 06 04	Kg	4.509	4.509	RdP n° 15893/17
Materiale da costruzione	17 08 01	Kg	0	0	RdP n° 15881/17
Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	17 09 03*	Kg	4.720	4.720	
Rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	19 09 01	Kg	20	20	
Metalli non ferrosi	19 12 03	Kg	155.200	155.200	
Plastica e gomma	19 12 04	Kg	347	347	
Carta e cartone	20 01 01	Kg	5.880	5.880	
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	20 01 21*	Kg	273	273	
Batterie e accumulatori	20 01 33*	Kg	76	76	Indagine merceologica n° 127005/17

Totale Rifiuti pericolosi	Kg	1.304.222
Totale Rifiuti non pericolosi	Kg	858.767

Scheda 13. - Scarichi idrici_risultati degli autocontrolli, in termini di quantità scaricata, concentrazione degli inquinanti, metodica analitica.

Tabella 13.1. - Punti di scarico

Punto di emissione	Tipo scarico	Frequenza di controlli	Volume scaricato (mc/anno)
S1*	Acque di prima pioggia	Semestrale <i>(compatibilmente con gli eventi meteorici)</i>	5.800
S2*	Acque meteoriche	Annuale	---
S3**	Acque raffreddamento fonderia	Annuale	130
S4		Disattivo	
S5	Acque raffreddamento presse	Annuale	300
S6***	Servizi igienici	Annuale	545
S7***	Servizi igienici	Annuale	545

*Le acque meteoriche vengono gestite conformemente a quanto prescritto dall'AIA n°260/21 del 25.05.2015, di seguito si riassumono le principali caratteristiche:

- superficie scolante: 50.000 mq
- Acqua di prima pioggia per singolo evento meteorico significativo: 200 mc
- numero di giorni piovosi 2016 distanziati di almeno 7 giorni: 29
- mc acqua di prima pioggia = 50.000 mq x 0,004 m = 200 mc x 29 = 5.800 mc

Le acque di seconda pioggia non vengono conteggiate nel calcolo della acque scaricate perchè sempre ammesse.

I dati pluviometrici sono stati desunti dal seguente sito web:

http://www.meteoamin.it/Statistiche/Desc_Stat_Num_GG_Pioggia.asp Sul portale web del Servizio Idrografico e Mareografico della Regione Abruzzo tali dati non sono disponibili. L'eventuale richiesta scritta ha tempi di attesa di svariati anni.

**In ottemperanza a quanto disposto nel contratto di concessione per l'immissione delle acque reflue domestiche, industriali e meteoriche nelle reti consortili dell'agglomerato industriale di Atesa-Paglieta e relativo trattamento di depurazione finale (contratto IDC1137, IDC1138 e IDC1139, stipulato il 12.07.2017), si è comunicato che il giorno 23 Dicembre 2017 dalle ore 8,00, venivano scaricati circa 130 mc di acqua di raffreddamento nello scarico S3.

*** nei punti scarico S6 ed S7 non è presente un contatore, i mc in uscita sono stati stimati in funzione del consumo idrico domestico e considerando un 30% di perdita.

Tabella 13.2 - Risultati dei monitoraggi			
Punto scarico	Inquinanti	Limiti di accettabilità del Consorzio ASI Sangro	
S1	pH	5,5-10	
	Solidi sospesi	800 mg/L	
	BOD5	750 mg/L	
	COD	1200 mg/L	
	Idrocarburi totali	10 mg/L	
	Alluminio	4 mg/L	
	Arsenico	0,5 mg/L	
	Bario	30 mg/L	
	Boro	6 mg/L	
	Cadmio	0,02 mg/L	
	Cromo totale	4 mg/L	
	Manganese	8 mg/L	
	Nichel	4 mg/L	
	Piombo	0,3 mg/L	
	Rame	0,4 mg/L	
	Selenio	0,03 mg/L	
	Stagno	20 mg/L	
	Zinco	1 mg/L	
	Cromo esavalente	0,2 mg/L	
	Ferro	20 mg/L	
Mercurio	0,005 mg/L		

Portata stimata (m3/anno)	Concentrazione (mg/lt)	Carico (Kg/anno)	Portata stimata (m3/anno)	Concentrazione (mg/lt)	Flusso di massa (Kg/anno)
Analisi del 06/02/2018 RdP n. 18LA00460 del 07/03/2018					
5800	7,9			7,5	
	13	75,4		74	429,2
	13	75,4		18	104,4
	33	191,4		44	255,2
	4,7	27,26		0,9	5,22
	0,15	0,87		0,32	1,856
	< 0,001	0,0058		< 0,001	0,0058
	0,037	0,2146		0,011	0,0638
	0,029	0,1682		0,07	0,406
	< 0,001	0,0058		< 0,001	0,0058
	< 0,001 µg	0,0000058	5800	< 0,001 µg	0,0000058
	0,002	0,0116		0,013	0,0754
	0,001	0,0058		< 0,001	0,0058
	< 0,001	0,0058		< 0,005	0,029
	0,006	0,0348		0,007	0,0406
	0,001	0,0058		< 0,001	0,0058
	< 0,001	0,0058		< 0,001	0,0058
	0,054	0,3132		0,009	0,0522
	< 0,05	0,29		< 0,05	0,29
	0,009	0,0522		0,011	0,0638
	< 0,0005	0,0029		< 0,0005	0,0029

Analisi del 09/05/2018 RdP n. 18LA01621 del 29/05/2018

		Analisi del 09/03/2018 RdP n. 18LA00795 del 26/03/2018		Analisi del 17/12/2018 RdP n. 18LA06114 del 22/12/2018	
S2	pH	7,3	8,9		
	Solidi sospesi	63	79		
	BOD5	13	8		
	COD	33	20		
	Cloruri	12,5	5,9		
	Azoto ammoniacale	0,5	0,7		
	Azoto nitroso	0,08	0,07		
	Azoto nitrico	1,7	< 1,0		
	Fosforo totale	< 1,0	< 1,0		
	Idrocarburi totali	3,1	< 0,5		
	Alluminio	0,15	0,35		
	Manganese	0,001	0,002		
	Piombo	< 0,001	< 0,001		
	Rame	0,006	< 0,005		
	Arsenico	< 0,001	< 0,001		
	Bario	0,038	0,022		
	Boro	0,028	0,015		
	Cadmio	< 0,001	< 0,001		
	Nichel	0,001	0,001		
	Selenio	< 0,001	< 0,001		
	Stagno	< 0,001	< 0,001		
	Zinco	0,061	0,018		
	Cromo esavalente	< 0,05	< 0,05		
	Mercurio	< 0,0005	< 0,0005		
	Solfati	9,5	6,2		
	Cromo totale	< 0,01	0,01		
Ferro	0,008	0,054			

		Analisi del 16/10/2018 RdP n. 18LA04797 del 26/10/2018		Analisi del 16/10/2018 RdP n. 18LA04990 del 16/10/2018		Analisi del 19/11/2018 RdP n. 18LA05365 del 17/12/2018	
S3	pH	8	1,04	8	1,04	8,6	1,118
	Solidi sospesi	11	1,43	11	1,43	34	4,42
	BOD5	15	1,95	10	1,3	91	11,83
	COD	40	5,2	26	3,38	226	29,38
	Cloruri	21,8	2,834	34,5	4,485	66,9	8,697
	Solfuri (H2S)	< 1	0,13	-	-	-	-
	Solfati	-	-	63,9	8,307	56	7,28
	Azoto ammoniacale	0,4	0,065	0,4	0,052	0,9	0,117
	Azoto nitroso	-	-	0,01	0,0013	-	-
	Azoto nitrico	-	-	< 1	0,13	-	-
	Fenoli	< 0,1	0,013	-	-	-	-
	Ferro	< 0,03	0,0039	-	-	-	-
	Rame	< 0,01	0,0013	-	-	-	-
	Manganese	< 0,01	0,0013	-	-	-	-
	Cromo III	< 0,05	0,0065	-	-	-	-
	Cromo esavalente	< 0,05	0,0065	-	-	-	-
	Piombo	< 0,01	0,0013	-	-	-	-
	Fosforo totale	< 1	0,13	< 1	0,13	3,4	0,442
	Idrocarburi totali	< 0,5	0,065	< 0,5	0,065	< 0,5	0,065
	Alluminio	1,6	0,208	0,28	0,0364	1,6	0,208
	Tensioattivi anionici	0,4	0,052	-	-	-	-
	Tensioattivi cationici	< 0,2	0,026	-	-	-	-
	Tensioattivi non ionici	0,4	0,052	-	-	-	-
	Tensioattivi totali	0,9	0,117	-	-	-	-

		Analisi del 09/03/2018 RdP n. 18LA00795 del 26/03/2018 e n.18LA00796 del 26/03/2018		Analisi del 04/06/2018 RdP n. 18LA02046 del 19/06/2018		Analisi del 04/06/2018 RdP n. 18LA02046 del 19/06/2018		
S5	pH	5,5-10	8,3	2,49	7,9	8,1	2,43	
	Solidi sospesi	800 mg/L	5	1,5	13	4	1,2	
	BOD5	750 mg/L	48	14,4	29	63	18,9	
	COD	1200 mg/L	121	36,3	76	158	47,4	
	Cloruri	//	89,6	26,88	16,9	53,7	16,11	
	Solfati	//	-	-	18,4	46,3	13,89	
	Solfuri	4	<1,0	0,3	-	-	-	
	Azoto ammoniacale	30 mg/L	1	0,3	0,5	<1	0,3	
	Azoto nitrico	30 mg/L	-	-	11,8	24,2	7,26	
	Azoto nitroso	2 mg/L	-	-	0,01	0,36	0,108	
	Fosforo totale	20 mg/L	9	2,7	4,1	6,7	2,01	
	Fenoli	1 mg/L	<0,1	0,03	-	-	-	
	Tensioattivi anionici	//	0,7	0,21	-	-	-	
	Tensioattivi cationici	//	<0,2	0,06	-	-	-	
	Tensioattivi non ionici	//	<0,2	0,06	-	-	-	
	Tensioattivi totali	10 mg/L	0,9	0,27	-	-	-	
	Ferro	20 mg/L	0,5	0,15	-	-	-	
	Rame	0,4 mg/L	0,07	0,021	-	-	-	
	Manganese	8 mg/L	0,01	0,003	-	-	-	
	Cromo III	//	<0,05	0,015	-	-	-	
Cromo esavalente	0,2 mg/L	<0,05	0,015	-	-	-		
Piombo	0,3 mg/L	<0,02	0,006	-	-	-		
Idrocarburi totali	//	<0,5	0,15	<0,5	<0,5	0,15		
Calcio	//	184,8	55,44	-	-	-		
Alluminio	4 mg/L	0,11	0,033	<0,10	0,05	0,015		
		300		300		300		
S6	pH	5,5-10	8,4	4,578				
	Solidi sospesi	800 mg/L	7	3,815				
	BOD5	750 mg/L	250	136,25				
	COD	1200 mg/L	704	383,68				
	Cloruri	//	113,2	61,694				
	Solfati	//	40	21,8				
	Azoto ammoniacale	30 mg/L	22,1	12,0445				
	Azoto nitrico	30 mg/L	<2,0	0,545				
	Azoto nitroso	2 mg/L	0,04	0,0218				
	Fosforo totale	20 mg/L	12,9	7,0305				
	Idrocarburi totali	10 mg/L	<0,5	0,13625				
			545					
			Analisi del 19/11/2018 RdP n. 18LA05367 del 17/12/2018					

Scheda 14. - Rumore, risultato dei rilievi fonometri effettuati.

Nota: Le postazioni di misura stabilite dall'AIA n°260/21 del 25.05.2015 sono 13 con frequenza di controllo triennale e comunque a seguito di modifiche del ciclo produttivo e/o impiantistico.

I rilievi fonometrici esterni sono stati eseguiti in data 12 maggio, 16 novembre a primo dicembre 2016, di seguito si riassume le risultanze analitiche e si allegato i relativi documenti tecnici.

vi è stata la necessità di interventi per la riduzione dell'impatto acustico.

Non

Scheda 15. Acque sotterranee_risultati degli autocontrolli, in termini di concentrazione degli inquinanti misurati e metodiche di misura. Verifiche su vasche, serbatoi e tubazioni interrate.

Per le informazioni riguardanti i risultati in termini di concentrazione degli inquinanti misurati e delle metodiche di misura, si rimanda ai rapporti di analisi allegati e di seguito specificati.

Ai sensi del comma 13 dell'art. 6 dell'AIA n°260/21 del 25.05.2015, nel 2016 è stata ispezionata. La sua pulizia non si è ritenuta necessaria. La si eseguirà in occasione della prossima ispezione.

Nel 2017 l'azienda ha implementato il numero di piezometri introducendone altri due (Pz5 e Pz6).

Piezometro	Riferimento RdP Acque sotterranee
P1	RdP n. 4149/18 del 13.02.2018
P2	RdP n. 4145/18 del 13.02.2018
P3	RdP n. 4144/18 del 13.02.2018
P4	RdP n. 4147/18 del 13.02.2018
P5	RdP n. 4146/18 del 13.02.2018
P6	RdP n. 4148/18 del 13.02.2018

Scheda 16. - Consumi specifici

Tabella 16.1 - Consumi specifici Energia Elettrica

	Anno 2014	Anno 2015	Anno 2016	Anno 2017	Anno 2018
Energia elettrica totale (kWh/anno)	10.056.000	10.894.400	11.499.000	11.502.000	11.166.000
Prod. Totale (estrazione + fonderia) (ton/anno)			27.786	26.590	24.173
Consumi/Prod. Totale (estrazione + fonderia) (kWh/ton * anno)			413,842	432,569	461,920

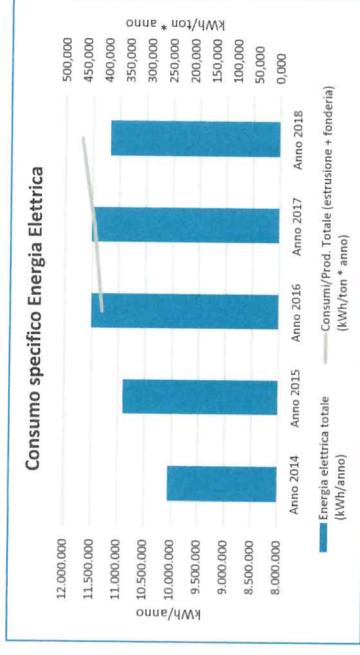


Tabella 16.2 - Consumi specifici Gas Metano

	Anno 2014	Anno 2015	Anno 2016	Anno 2017	Anno 2018
Gas metano Totale (Std Mc/anno)	3.560.359	3.838.991	4.042.694	4.316.672	4.214.495
Prod. Totale (estrazione + fonderia) (ton/anno)			27.786	26.590	24.173
Consumi Totali/Prod. Totale (estrazione + fonderia) (StdMc/ton * anno)			145,49	162,342	174,347

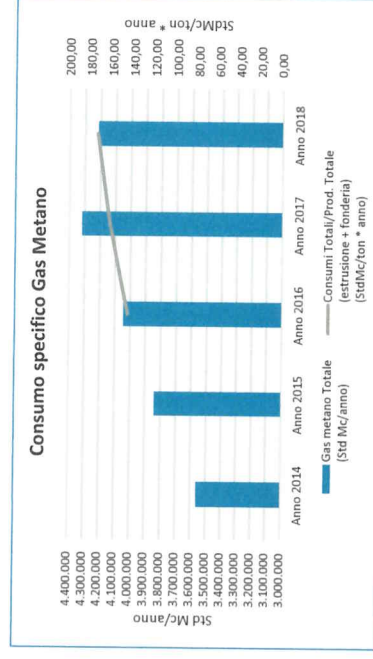


Tabella 16.3 - Consumi specifici Energia Termica					
	Anno 2014	Anno 2015	Anno 2016	Anno 2017	Anno 2018
Energia Termica (MWh/anno)	41.244	42.482	44.736	47.768	46.183
Prod. Totale (estruzione + fonderia) (ton/anno)			27.786	26.590	24.173
Consumo Termico Specifico Prod. Totale (MWh/ton * anno)			2	1,80	1,91

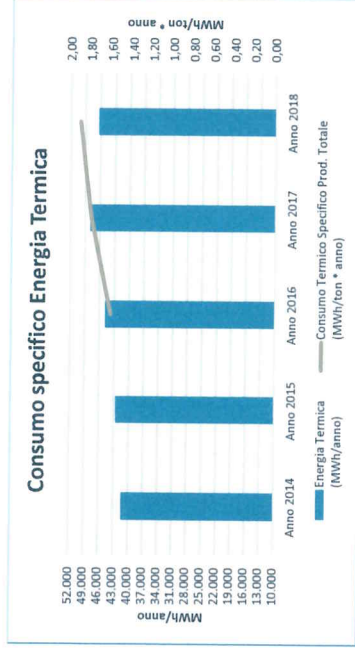


Tabella 16.4 - Consumi specifici Acqua potabile					
	Anno 2014	Anno 2015	Anno 2016	Anno 2017	Anno 2018
Acqua potabile (Mc/anno)	3152	2519	2508	1556	2175
Dipendenti (media) (n°)	170	170	170	160	160
Consumi/Dipendenti (Mc/persona * anno)	18,541	14,818	14,753	9,725	13,594

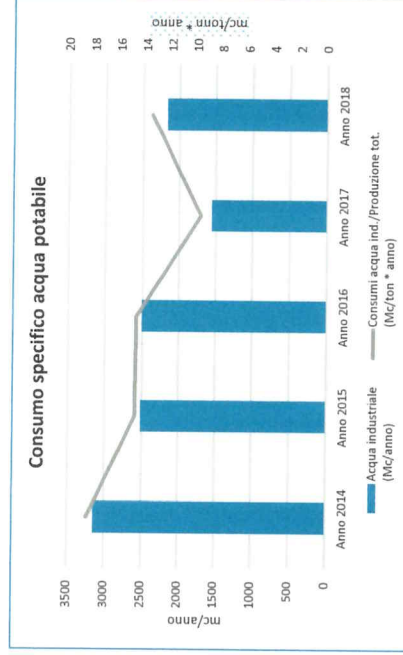


Tabella 16.5 - Consumi specifici Acqua industriale					
	Anno 2014	Anno 2015	Anno 2016	Anno 2017	Anno 2018
Acqua industriale (Mc/anno)	16902	16194	18834	18866	22736
Prod. Totale (estruzione + fonderia) (ton/anno)			27786	26.590	24.173
Consumi acqua ind./Produzione tot. (Mc/ton * anno)			0,678	0,710	0,941

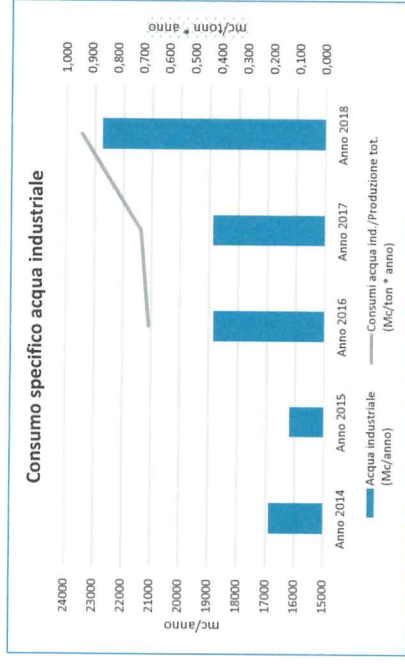
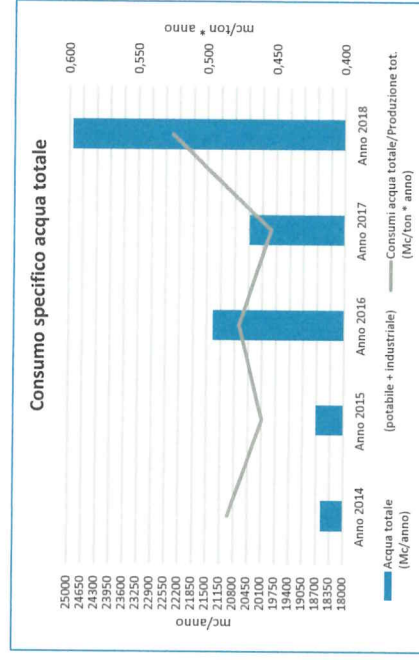


Tabella 16.6 - Consumi specifici Acqua totale					
	Anno 2014	Anno 2015	Anno 2016	Anno 2017	Anno 2018
Acqua totale (potabile + industriale) (Mc/anno)	18575	18713	21342	20.422	24.911
Prod. Totale (estruzione + fonderia) (ton/anno)	38363	40696	44758	45.003	47.419
Consumi acqua totale/Produzione tot. (Mc/ton * anno)	0,484	0,460	0,477	0,454	0,525



Scheda 17. - Fattori di emissione

Periodo di riferimento 01.01.2015 - 31.12.2015

Inquinante	ARIA			Fattore di emissione [kg/ton]
	Flusso di massa Quantità Unità di misura	Prodotto finito Tipo	Quantità Unità di misura	
Ossidi di zolfo ⁽¹⁾	608,18 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	ton/anno	
Ossidi di azoto ⁽¹⁾	22.560 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	ton/anno	
Polveri ⁽¹⁾	465,10 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	ton/anno	
CO ⁽¹⁾	554 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	ton/anno	
Alluminio ⁽¹⁾	1.6324 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	ton/anno	

⁽¹⁾: I quantitativi annuali dei parametri indicati sono stati desunti dalla sommatoria dei flussi di massa annui provenienti da tutti i punti di emissione sottoposti a controllo; il quantitativo totale non tiene pertanto conto del contributo proveniente dai punti di emissione non soggetti a controllo; Per ciascun camino il flusso di massa annuo è stato ottenuto dal prodotto della durata dell'emissione per il flusso di massa orario; in caso di più misure discontinue è stato considerato il valore medio; qualora il valore ottenuto dalla misurazione è preceduto dal segno "<->" è stato considerato la metà di tale valore.

Periodo di riferimento 01.01.2016 - 31.12.2016

Inquinante	ARIA			Fattore di emissione [kg/ton]
	Flusso di massa Quantità Unità di misura	Prodotto finito Tipo	Quantità Unità di misura	
Ossidi di zolfo ⁽¹⁾	394,68 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	27.786 ton/anno	0,0142
Ossidi di azoto ⁽¹⁾	7.928 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	27.786 ton/anno	0,2853
Polveri ⁽¹⁾	368,13 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	27.786 ton/anno	0,0132
CO ⁽¹⁾	284 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	27.786 ton/anno	0,0102
Alluminio ⁽¹⁾	0,1450 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	27.786 ton/anno	0,000005

⁽¹⁾: I quantitativi annuali dei parametri indicati sono stati desunti dalla sommatoria dei flussi di massa annui provenienti da tutti i punti di emissione sottoposti a controllo; il quantitativo totale non tiene pertanto conto del contributo proveniente dai punti di emissione non soggetti a controllo; Per ciascun camino il flusso di massa annuo è stato ottenuto dal prodotto della durata dell'emissione per il flusso di massa orario; in caso di più misure discontinue è stato considerato il valore medio; qualora il valore ottenuto dalla misurazione è preceduto dal segno "<->" è stato considerato la metà di tale valore.

Periodo di riferimento 01.01.2017 - 31.12.2017

Inquinante	ARIA			Fattore di emissione [kg/ton]
	Flusso di massa Quantità Unità di misura	Prodotto finito Tipo	Quantità Unità di misura	
Ossidi di zolfo ⁽¹⁾	250,08 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	26.590 ton/anno	0,0094
Ossidi di azoto ⁽¹⁾	12.176 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	26.590 ton/anno	0,4579
Polveri ⁽¹⁾	491,38 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	26.590 ton/anno	0,0185
CO ⁽¹⁾	232,55 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	26.590 ton/anno	0,0087
Alluminio ⁽¹⁾	0,0740 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	26.590 ton/anno	0,000003

⁽¹⁾: I quantitativi annuali dei parametri indicati sono stati desunti dalla sommatoria dei flussi di massa annui provenienti da tutti i punti di emissione sottoposti a controllo; il quantitativo totale non tiene pertanto conto del contributo proveniente dai punti di emissione non soggetti a controllo; Per ciascun camino il flusso di massa annuo è stato ottenuto dal prodotto della durata dell'emissione per il flusso di massa orario; in caso di più misure discontinue è stato considerato il valore medio; qualora il valore ottenuto dalla misurazione è preceduto dal segno "<->" è stato considerato la metà di tale valore.

Periodo di riferimento 01.01.2018 - 31.12.2018

Inquinante	ARIA			Fattore di emissione [kg/ton]
	Flusso di massa Quantità Unità di misura	Prodotto finito Tipo	Quantità Unità di misura	
Ossidi di zolfo ⁽¹⁾	682,50 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	24.173 ton/anno	0,0282
Ossidi di azoto ⁽¹⁾	8.525 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	24.173 ton/anno	0,3526
Polveri ⁽¹⁾	432,60 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	24.173 ton/anno	0,0179
CO ⁽¹⁾	176,30 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	24.173 ton/anno	0,0073
Alluminio ⁽¹⁾	0,2450 Kg/anno	Barre di alluminio (estrusione) + billette di alluminio (fonderia)	24.173 ton/anno	0,000010

⁽¹⁾: I quantitativi annuali dei parametri indicati sono stati desunti dalla sommatoria dei flussi di massa annui provenienti da tutti i punti di emissione sottoposti a controllo; il quantitativo totale non tiene pertanto conto del contributo proveniente dai punti di emissione non soggetti a controllo; Per ciascun camino il flusso di massa annuo è stato ottenuto dal prodotto della durata dell'emissione per il flusso di massa orario; in caso di più misure discontinue è stato considerato il valore medio; qualora il valore ottenuto dalla misurazione è preceduto dal segno "<->" è stato considerato la metà di tale valore.

Inquinante	ACQUA		Prodotto finito		Fattore di emissione [kg/ton]
	Flusso di massa Unità di misura	Quantità	Tipo	Quantità	
Solidi sospesi totali	Kg/anno	0	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	0	ton/anno
Idrocarburi totali	Kg/anno	0	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	0	ton/anno
Alluminio	Kg/anno	0	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	0	ton/anno

Non è possibile calcolare i fattori di emissione in quanto non si ha la possibilità di misurare o stimare la quantità di acqua scaricata in fognatura causa mancanza di contatori sugli scarichi

Inquinante	ACQUA		Prodotto finito		Fattore di emissione [g/ton]
	Flusso di massa Unità di misura	Quantità	Tipo	Quantità	
Solidi sospesi totali	Kg/anno	224,9	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	27.786	ton/anno
Idrocarburi totali	Kg/anno	1.2025	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	27.786	ton/anno
Alluminio	Kg/anno	2.5208	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	27.786	ton/anno

I flussi di massa sono riferiti agli scarichi S1 ed S3.

Inquinante	ACQUA		Prodotto finito		Fattore di emissione [g/ton]
	Flusso di massa Unità di misura	Quantità	Tipo	Quantità	
Solidi sospesi totali	Kg/anno	757,8	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	26.590	ton/anno
Idrocarburi totali	Kg/anno	3,51	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	26.590	ton/anno
Alluminio	Kg/anno	2,83	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	26.590	ton/anno

I flussi di massa sono riferiti agli scarichi S1 ed S3.

Inquinante	ACQUA		Prodotto finito		Fattore di emissione [g/ton]
	Flusso di massa Unità di misura	Quantità	Tipo	Quantità	
Solidi sospesi totali	Kg/anno	260,7	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	24.173	ton/anno
Idrocarburi totali	Kg/anno	16,6	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	24.173	ton/anno
Alluminio	Kg/anno	1,5	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	24.173	ton/anno

I flussi di massa sono riferiti agli scarichi S1 ed S3.

Inquinante	RIFIUTI		Prodotto finito		Fattore di emissione [ton/ton]
	Flusso di massa Unità di misura	Quantità	Tipo	Quantità	
Rifiuti non pericolosi	ton/anno	815,82	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)		ton/anno
Rifiuti pericolosi	ton/anno	1.473,45	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)		ton/anno

Inquinante	RIFIUTI		Prodotto finito		Fattore di emissione [ton/ton]
	Flusso di massa Unità di misura	Quantità	Tipo	Quantità	
Rifiuti non pericolosi	ton/anno	685,8	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	27.786	ton/anno
Rifiuti pericolosi	ton/anno	1.333,7	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	27.786	ton/anno

0,0247

0,048

Inquinante	RIFIUTI		Prodotto finito		Fattore di emissione [ton/ton]
	Flusso di massa Unità di misura	Quantità	Tipo	Quantità	
Rifiuti non pericolosi	ton/anno	858,8	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	26.590	ton/anno
Rifiuti pericolosi	ton/anno	1.304,2	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	26.590	ton/anno

0,0323

0,049

Inquinante	RIFIUTI		Prodotto finito		Fattore di emissione [ton/ton]
	Flusso di massa Unità di misura	Quantità	Tipo	Quantità	
Rifiuti non pericolosi	ton/anno	858,8	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	24.173	ton/anno
Rifiuti pericolosi	ton/anno	1.304,2	Barre di alluminio (estrazione) + billette di alluminio (fondèria)	24.173	ton/anno

0,0355

0,054