

Spett.le
REGIONE ABRUZZO
**DPC025 – Dipartimento Opere Pubbliche, Governo
del Territorio e Politiche Ambientali**
Servizio Politica Energetica, Qualità dell’Aria e SINA
*Ufficio Qualità dell’Aria, Inquinamento Acustico,
Elettromagnetico*
dpc025@pec.regione.abruzzo.it

COMUNE DI GISSI
Largo La Porta
66052 GISSI (CH)
comune.gissi@legalmail.it

ARTA ABRUZZO
Direzione Centrale –Area Tecnica
Viale Marconi, 178
65100 PESCARA
sede.centrale@pec.artaabruzzo.it

ARTA ABRUZZO
Distretto Sub-provinciale di Vasto San Salvo
Via Monte Grappa, 1
66050 San Salvo (CH)
dist.sansalvo@pec.artaabruzzo.it

OGGETTO: D.Lgs.152/06 Parte II e s.m.i. – A.I.A. N. DPC025/358 del 04/10/2019
Invio relazione anno 2020

Con la presente si anticipa, in formato digitale come da vs. nota Prot. n.RA/160022 del 17/06/2015, la relazione in oggetto. Vista la dimensione dei documenti, i seguenti allegati:


- RELAZIONE ANNUALE A.I.A. ARKEMA sito di Gissi 2020
- ALLEGATO 1a: Ispezione LDAR Arkema
- ALLEGATO 1b: Ispezione OGI 2020 sorgenti non monitorabili Arkema
- ALLEGATO 2: PGS anno 2020 Arkema con allegati
- ALLEGATO 3: Schede di reporting 2020
- ALLEGATO 4: Bilancio idrico 2020
- ALLEGATO 5: Cronoprogramma controlli AIA
- ALLEGATO 6: Certificati di analisi, documentazione di monitoraggio e Risultati monitoraggi acque sotterranee

in conformità alla nota Prot. n° 265/24 del 03/11/2015 vi saranno inviati via raccomandata sempre tramite formato digitale (Compact disk).

Distinti saluti

Gissi, 26/05/2021

Il Direttore di stabilimento
Ing. Marco Di Lello


ARKEMA S.r.l. socio unico
Stabilimento ARKEMA S.r.l. Socio Unico
Via Pregnana, 63 - 20017 Rho (MI) Italia
Direz. Ing. Marco Di Lello

tel. + 39 02 935131 - fax + 39 02 93513999

Sede legale: Via Pregnana, 63 - 20017 Rho (MI) Italia Capitale Sociale Euro 25.767.883,00 i.v.
Cod. Fiscale, Partita IVA e N. di iscrizione nel registro delle imprese di Milano - 10676490153 - R.E.A. n°

1393516

www.arkema.com

CONSUMI DI MATERIE PRIME

Codice SAP	MATERIA PRIMA CONSUMATA DAL 01/01/2020 AL 31/12/2020	TOTALE [kg]
10921-00-BULK	1,4 BUTANEDIOL BULK	231.391,00
10918-00-BULK	ACETONE BULK	140.161,00
10918-00-DA0W	ACETONE DRUM 165KG	90,00
12723-00-IK00	ACIDO ACETICO GLACIALE IBC 1000KG	7.910,00
10854-00-GH0W	ACIDO ADIPICO W GRADE BIG BAG 1000KG	1.075.000,00
10854-00-BULK	ACIDO ADIPICO W GRADE BULK	1.534.132,00
12810-00-BH00	ACIDO BENZOICO BAG 25KG	16.150,00
12810-00-GH00	ACIDO BENZOICO BIG BAG 500KG	3.500,00
13126-00-CH00	ACIDO FOSFORICO 75% CAN 5KG	156,00
12927-00-BULK	ACIDO ISOBUTIRRICO BULK	84.470,00
12928-00-IK00	ACIDO PROPIONICO IBC 1000KG	3.034,00
12860-00-BM00	ACIDO STEARICO BAG 25KG	3.825,00
12873-00-DA00	ADDITIVO A151C DRUM 160KG	6.630,00
10854-00-BM00	ADIPIC ACID BAG 25KG	46.850,00
10854-00-GH00	ADIPIC ACID BIG BAG 500KG	102.000,00
12741-00-BM00	ALCOL CETIL-STEARILICO 1618 BAG 25KG	1.400,00
12741-00-GH00	ALCOL CETIL-STEARILICO 1618 BB 500KG	7.000,00
12802-00-DA00	ALCOOL ETILICO DS DRUM 165KG	37.028,00
12924-01-PN00	AMMO. SALT INISOBUTANOL 6782 PAIL 18 KG	146,00
12705-00-BH00	ANIDRIDE MALEICA BAG 25KG	9.275,00
11697-00-KH00	ANTIFOAM POLYDIMETHYLSILOXANE BUCKET25KG	20,00
12864-00-DA00	AROM NAPHTA ND SOLVENT(220-290°) DR180KG	376,00
12988-00-BM00	AZELAIC ACID BAG 25KG	21.150,00
12988-00-GH0W	AZELAIC ACID BIG BAG 500KG	23.434,00
12988-00-GH00	AZELAIC ACID BIG BAG 700KG	28.000,00
10776-00-LP00	BENZOYL CHLORIDE BOTTLE 1,0L	0,54
12710-00-DA00	BUTILTITANATO MONOMERO DRUM 200KG	217,00
12745-00-IK00	BUTOXY POLY (EO-PO) GLYCOL IBC 1000KG	57.808,00
10909-00-BULK	BUTYL ACETATE BULK	11.189,00
11897-00-PA00	BUTYL GLYCOL PAIL 22KG	116,00
10824-00-DA00	BUTYL TRIGLYCOL DRUM 200KG	16.597,00
12814-00-DA00	CALCIUM OCTOATE 10% DRUM 200KG	212,00
13336-00-JH00	CAUSTIC SODA 50 IN DEMINE WATER JER 30	34,00
12910-00-DA00	CYCLOHEXANE DIMETHANOL 90% DRUM 200KG	40.570,00
12986-00-DH00	DECOLORANTE TEPA DRUM 235KG	73,00
25678-00-BH00	DEHYDRATED TIN CHLORIDE PLASTIC BAG 25KG	22,00
12865-00-DA00	DI ETHYLENE TRIAMINE DRUM 195KG	5.355,00
10879-00-PH00	DIBUTILSTAGNODILAUROATO PAIL 25KG	81,00
10851-00-BULK	DIETHYLENE GLYCOL (DEG) BULK	1.805.761,00
12734-00-BULK	DIMER ACID [UNIDYME 18] BULK	725.657,00
13412-00-BULK	DIMER ACID/R.0959 BULK	375.635,00
10852-00-BULK	DIPROPYLEN GYLCOL	376,00
25578-00-DA00	DISTIL. HYDROG. COCO FATTY ACID DR180KG	53.884,00
13435-00-BM00	DODECANEDIOIC ACID BAG 25KG	1.050,00
13435-00-GH00	DODECANEDIOIC ACID BIG BAG 1000KG	67.000,00
13435-00-GH0W	DODECANEDIOIC ACID BIG BAG 500KG	15.000,00
14169-00-IH00	DYMETHYSULFOXYDE (DMSO) EVOL FP 230 KG	48.468,00
12902-00-DA00	DYNAS.GLYMO-SILQUEST 187 DRUM 200KG	285,00
12885-00-DA00	EPIKOTE 1001 X 75 DRUM 210KG	6.883,00
12792-00-DA00	EPIKOTE 828LV DRUM 225KG	43.200,00
13031-00-BULK	ETHYL ACETATE BULK	1.259.103,00
11706-00-BULK	ETHYLENE DIAMINE BULK	150.584,00

CONSUMI DI MATERIE PRIME

Codice SAP	MATERIA PRIMA CONSUMATA DAL 01/01/2020 AL 31/12/2020	TOTALE [kg]
12853-00-DA00	FATTY ACID PRIFAC 7990 DRUM 180KG	2.720,00
11732-00-BULK	GLICOLE PROPILENICO BULK	108.889,00
12795-00-IK00	GLYCERINE IBC 1250KG	14.744,00
11710-00-IK00	HEXAMETHYLENE DIAMINE 80% IBC 900KG	67.578,00
10895-00-BM00	HEXANEDIOL BAG 25KG	750,00
10895-00-BULK	HEXANEDIOL BULK	466.358,00
12753-00-DA00	INDOPOL H-100 DRUM 180KG	27,00
13217-00-IK00	INT 6011 IBC 950KG DN 50	70,00
12875-00-DA00	ISOCIANATO XZ-VP 5002 DRUMS	5.650,00
10855-00-DA00	ISONONANOIC ACID DRUM 185KG	450,00
10670-00-DA00	ISOPHORONE DIISOCYANATE DRUM 200KG	18.693,00
12707-00-BH00	ISOPHTHALIC ACID BAG 25KG	52.250,00
12707-00-GH00	ISOPHTHALIC ACID BIG BAG 1000KG	2.148.000,00
12707-00-GH0W	ISOPHTHALIC ACID BIG BAG 500KG	114.000,00
25677-00-XG00	ISOSORBIDE 99,5% CARDBOARD BOX 25KG	10.275,00
11834-00-DA00	ISOTRIDECANOL DRUM 170KG	4.457,00
12800-00-BULK	LINSEED OIL BULK	36.025,00
12788-00-DA00	LINSEED OIL STANDOLISED DRUM 190KG	180,00
10826-00-BH00	LITHIUM CHLORIDE 99,5% BAG 25KG	2.795,00
12878-00-DA0W	MDI 240KG	10.800,00
12878-00-DA00	MDI DRUM 225KG	37.800,00
10827-00-DA00	META XYLENE DIAMINE FUT 200KG	6.243,00
10873-00-DA00	METHOXY PEG 350 DRUM 200KG	515,00
11720-00-DA00	METHOXY PEG 750 DRUM 210KG	355,00
10955-00-DA00	METHOXYPROPYL ACETATE DRUM 200KG	1.984,00
12862-00-BH00	METHYL-HYDROXY-BUTYLPHENYL BAG 25KG	1.538,00
12766-00-IK00	METHYL-PROPANEDIOL IBC 1000KG	28.388,00
12958-00-DA00	MISCELA A 151 D60 DRUM 160KG	2.210,00
11815-00-PG00	MONO BUTYL TIN OXYDE PAIL 20KG (FASCAT)	1,00
10913-00-DA00	MONOETANOLAMMINA DRUM 205KG	4.961,00
10850-00-BULK	MONOETHYLENE GLYCOL BULK	674.493,00
15170-00-DA00	MONOMER ACID/ R. 0944 180 KG DRUM	20.655,00
11828-00-DA00	N-BUTANOL DRUM 160KG	299,00
12987-00-BULK	NPG LIQUIDO BULK	680.550,00
12859-00-DA00	OLIO DI LEGNO DRUM 190KG	3.898,00
12829-00-IK00	OLIO DI RICINO CRUDO IBC 950KG	7.000,00
12807-00-BULK	OLIO DI SOIA RAFFINATO BULK	398.639,00
10934-01-BM00	PENTAERITRITE BAG 25KG	66.800,00
10934-01-GH00	PENTAERITRITE BIG BAG 500KG	263.000,00
18219-00-AH00	PHOSPHORIC ACID 85% BOTTLE 2,5KG	1,00
11831-00-LH00	PHOSPHOROUS ACID 113-118% BOTTLE 1KG	1,00
12719-00-BH00	PHTALIC ANHYDRIDE SOLID BAG 25KG	60.025,00
12719-00-GH00	PHTALIC ANHYDRIDE SOLID BIG BAG 500KG	388.500,00
10970-00-BULK	POLIPROLILENGLICOLE 2000 BULK	114.025,00
10924-00-IK00	POLIPROPILENGLICOLE 1000 IBC 1000KG	80.887,00
12868-00-DA00	PRIFAC 7911 DRUM 180KG	34.430,00
12732-00-IK00	PRIOLENE 6909 IBC 900KG	31.830,00
12819-00-BULK	RAGIA MINERALE DEAROM 40 BULK	674.593,00
12930-00-BULK	RAPE OIL DIMER ACID/ R. 0955 BULK	951.278,00
11736-00-BULK	REP OIL DIMER ACID/ R. 0954 BULK	175.948,00
12879-00-BH00	RESINA DURA FN 6 URAVAR BAG 25KG	1.300,00
12892-00-EH00	SEBACIC ACID BIG BAG 500KG	163.500,00
12892-00-EH0S	SEBACIC ACID BIG BAG 500KG	243.500,00

CONSUMI DI MATERIE PRIME

Codice SAP	MATERIA PRIMA CONSUMATA DAL 01/01/2020 AL 31/12/2020	TOTALE [kg]
13495-00-DH00	SILANE A1100 DRUM	1.370,00
12867-00-BM00	SMD 31144 BAG 25KG	425,00
10888-00-IK00	SOYA FATTY ACID IBC 850KG	21.115,00
12877-00-KH00	STAGNO OTTOATO SOLUZIONE KEG 25KG	53,00
12811-00-IK00	SUNFLOWER FATTY ACID IBC 1000KG	17.494,00
12825-00-IK00	TALL OIL FATTY ACID (30% RESIN) BULK	32.023,00
12804-00-BULK	TALL OIL FATTY ACID 2 % BULK	561.587,00
12721-00-BM00	TEREPHTHALIC ACID BAG 25KG	24.775,00
12721-00-GH00	TEREPHTHALIC ACID BIG BAG 1000KG	216.000,00
12721-00-GH0W	TEREPHTHALIC ACID BIG BAG 500KG	14.500,00
12929-00-BULK	TETA BULK	409.789,00
10663-00-DA00	TOLUENE DIISOCYANATE 100% DRUM 250KG	12.871,00
10829-00-BULK	TOLUENE DIISOCYANATE 80% BULK	69.309,00
10829-00-DA00	TOLUENE DIISOCYANATE 80% DRUM 250KG	4.273,00
28527-00-IK00	TOPPED COCONUT FATTY ACID IBC 850KG	32.580,00
12748-00-DA00	TRI-ISOPROPANOLAMMINA	455,00
12858-00-BM00	TRIMELLITIC ANHYDRIDE BAG 25KG	4.775,00
12858-00-GH0W	TRIMELLITIC ANHYDRIDE BIG BAG 500KG	500,00
10898-01-BH00	TRIMETIOLPROPANO BAG 25KG	13.652,00
10898-01-GH00	TRIMETIOLPROPANO BAG 500KG	4.000,00
10657-00-DA00	TRIPHENYLPHOSPHITE DRUM 220KG	274,00
17943-00-IK00	TXIB IBC 1000KG	7.975,00
12914-00-DH00	TYZOR LA 200KG	74,00
12790-00-PN00	TYZOR TPT PAIL 25KG	116,00
10944-00-IK00	VERSATIC ACID GLYCIDYLESTER IBC 925KG	1.810,00
12752-00-DA00	VORANOL CP 755 POLYOL DR 205KG	930,00
12806-00-BULK	WHITE SPIRIT 17/18 BULK	99.987,00
11730-00-BULK	WHITE SPIRIT D60 BULK	78.870,00
10821-00-BULK	XILENE BULK	372.514,00
		18.256.243

COIM (Lavorazione conto terzi)

Materiale	Testo breve	TOTAL
800996	COIM - ADIPIC ACID BULK	590.150
800997	COIM - ISOPHTALIC ACID BIG BAG 1000KG	373.000
801000	COIM - ETHYL ACETATE BULK	501.998
801001	COIM - NPG 90% BULK	839.690
801005	COIM - ADIPIC ACID BAG 25KG	200
801006	COIM - ADIPIC ACID BAG 500KG	7.000
801007	COIM - ISOPHTALIC ACID BAG 25KG	17.100
	TOTALE	2.329.138

TOTALE ARKEMA + COIM	20.585.381
-----------------------------	-------------------

RELAZIONE "CONTROLLO DOCUMENTALE ANNO 2020"
CONSUMI DI ENERGIA E RISORSE

DESCRIZIONE	U.d.M.	gen-20	feb-20	mar-20	apr-20	mag-20	giu-20	lug-20	ago-20	set-20	ott-20	nov-20	dic-20	Totale
METANO	Sm ³	198808	183919	208836	191253	166435	148325	181035	89158	178281	184834	166804	143676	2.041.364
ENERGIA ELETTRICA	kWh	436774	397976	457204	442820	426636	317406	422150	271878	395126	407288	352774	309280	4.637.312
GASOLIO	l	0	43	12	15	0	71	0	0	0	0	0	150	291
ACQUA POTABILE	m ³	150	75	60	45	70	45	70	65	90	65	67	83	885
ACQUA INDUSTRIALE	m ³	1250	1450	1350	1100	1230	820	660	950	1400	1235	950	1065	13.460
ACQUA DA POZZI	m ³	2110	1500	2150	2200	2350	2300	2800	2550	1460	1590	1210	690	22.910
AZOTO PRODOTTO	Nm ³	142000	93900	149200	123600	99800	105572	127100	98650	124920	143080	128210	98380	1.434.412
AZOTO LIQUIDO	l	20682,64	72092,36	16501,58	18678,7	41439,5	0	25432,72	0	13211,16	41810,6	13013,24	9846,52	272.709

RELAZIONE "CONTROLLO DOCUMENTALE ANNO 2020"
PRODUZIONE

Produzione lorda e netta

Classe prodotto	Q.tà [kg]	% secco	% solvente	Tipo COV	Q.tà secco [kg]	Q.tà COV [kg]
GPR - Alkyd	8.745	74,56%	25,44%	ACETATO DI ETILE	6.520	2.225
GPR - Polyester	11.694.632	85,12%	14,88%	TRIPHENYLPHOSPHITE - BUTYL TRIGLYCOL - MONOETHYLENE GLYCOL - ACETONE - 1,4 BUTANEDIOL - MONO PROPYLENE GLYCOL - BUTILTITANATO MONOMERO - TYZOR TPT - CALCIOM OTTOATO 10% - DYNAS.GLYMO-SILQUEST 187 - ACETATO DI ETILE	9.954.209	1.740.423
GPR - Thermoplastic Polyamide	1.501.103	94,52%	5,48%	ISOBUTYRIC ACID	1.418.869	82.234
Polyurethane	905.161	72,97%	27,03%	BUTILATO MONOMERO - ALCOOL ETILICO DS - DYNAS.GLYMO-SILQUEST 187 - ACETATO DI ETILE	660.486	244.675
Reactive Polyamide	1.630.551	80,61%	19,39%	XILENE - EPIKOTE 1001 X 75	1.314.443	316.108
Rheology	94.470	86,37%	13,63%	BUTYL TRIGLYCOL - BUTILGLICOLE - DIMETHYLSULFOXYDE (DMSO)EVOL GRV	81.590	12.880
SBR - Alkyds	1.164.911	83,01%	16,99%	TRIPHENYLPHOSPHITE - XILENE - WHITE SPIRIT D60 - BUTILTITANATO MONOMERO - CALCIOM OTTOATO 10% - RAGIA MINERALE DEAROM 40 - AROM NAPHTA ND SOLVENT (SOLVESSO 200ND) - ADDITIVO A - 151 - C MISCELA A151C - AMMO. Salt in ISOBUTANOL (EFKA IO 6782) - ACETATO DI ETILE	966.948	197.963
SBR - Alkyds modified	1.506.122	55,19%	44,81%	TRIPHENYLPHOSPHITE - XILENE - ACETATO DI BUTILE - WHITE SPIRIT D60 - N BUTANOLO =ALCOOL N-BUTILICO - WHITE SPIRIT 17/18 -	831.294	674.828
SBR - Polyester	37.625	78,98%	21,02%	XILENE - ACETATO DI BUTILE - TRIALKYL ACETIC ACID - EPOXY PROPYL ESTER METHOXYPROPYL ACETATE - AMMO. Salt in ISOBUTANOL (EFKA IO 6782)	29.716	7.909
TOTALE LORDO ANNO DI RIFERIMENTO	18.543.320	82,3%	17,7%		15.264.076	3.279.244
DETRAZIONI PER						
--RILAVORAZIONI	496.717	78,59%	21,41%		390.373	106.344
--INTERMEDI	74.677	90,41%	9,59%		67.517	7.160
TOTALE NETTO ANNO DI RIFERIMENTO	18.692.674	83,1%	16,9%		15.399.110	3.165.740

RELAZIONE "CONTROLLO DOCUMENTALE ANNO 2020"
EMISSIONI CONVOGLIATE - AUTOCONTROLLI

E1 - Caldaia olio diatermico 4.000.000 kcal/h alimentata a metano

Inquinanti	Concentrazione [mg/Nm ³]				Flusso di massa [kg/h]				Flusso di massa medio	Metodiche
	EVPROJECT-20-000989									
Polveri totali	1,060				0,00192				0,00192	UNI EN 13284-1:2003
Monossido di carbonio	1,870				0,00338				0,00338	UNI EN 15058:2017
Ossidi di azoto	194,000				0,35114				0,35114	UNI EN 14792:2017
Ossidi di zolfo	0,683				0,00124				0,00124	UNI EN 14791:2017 (Metodo A)
Portata normalizzata	1.810									UNI EN ISO 16911-1:2013
Operatività anno 2020	6.456	h/anno								

Le concentrazioni sono corrette al tenore di ossigeno di riferimento del 3%.

E2 - Aspirazione da carico polveri, infustaggio, prese campione e cambio filtri (config.1)

Inquinanti	Concentrazione [mg/Nm ³]				Flusso di massa [kg/h]				Flusso di massa medio	Metodiche
	EVPROJECT-20-000990	EVPROJECT-20-007284	EVPROJECT-20-019862	EVPROJECT-20-032308						
Totale SOV classe II	0,120				0,00182				0,00182	UNI CEN/TS 13649:2015 (sostanze) Calcolo (classi)
Totale SOV classe III	0,674				0,01024				0,01024	
Totale SOV classe IV	2,910				0,04423				0,04423	
Totale SOV classe V	3,290				0,05001				0,05001	
COT	9,250	26,000	4,820	24,400	0,14060	0,22135	0,07664	0,38796	0,20664	UNI EN 12619:2013
Polveri totali	0,642				0,00976				0,00976	UNI EN 13284-1:2003
Portata normalizzata	15.200	8.513	15.900	8.190						UNI EN ISO 16911-1:2013
Operatività anno 2020	4.035	h/anno								

RELAZIONE "CONTROLLO DOCUMENTALE ANNO 2020"
EMISSIONI CONVOGLIATE - AUTOCONTROLLI

E2 - Aspirazione da carico polveri, infustaggio, prese campione, cambio filtri e pastigliazione (config.2)

Inquinanti	Concentrazione [mg/Nm ³]				Flusso di massa [kg/h]				Flusso di massa medio	Metodiche
	EVPROJECT-20-000991	EVPROJECT-20-007285	EVPROJECT-20-019863	EVPROJECT-20-032309						
Totale SOV classe II	0,123				0,00221				0,00221	UNI CEN/TS 13649:2015 (sostanze) Calcolo (classi)
Totale SOV classe III	0,266				0,00479				0,00479	
Totale SOV classe IV	0,963				0,01733				0,01733	
Totale SOV classe V	3,070				0,05526				0,05526	
COT	9,030	7,740	7,210	14,600	0,16254	0,09881	0,11536	0,23360	0,12557	UNI EN 12619:2013
Polveri totali	2,750				0,04950				0,04950	UNI EN 13284-1:2003
Portata normalizzata	18.000	12.767	16.000	8.420						UNI EN ISO 16911-1:2013

Operatività anno 2018	2.421	h/anno
-----------------------	-------	--------

E3 - Ossidatore termico rigenerativo

Inquinanti	Concentrazione [mg/Nm ³]				Flusso di massa [kg/h]				Flusso di massa medio	Metodiche
	EVPROJECT-20-000992	EVPROJECT-20-007286	EVPROJECT-20-019864	EVPROJECT-20-032310						
Polveri totali	1,330				0,00386				0,00386	UNI EN 13284-1:2003
Monossido di carbonio	0,948				0,00275				0,00275	UNI EN 15058:2017
Ossidi di azoto	0,500				0,00145				0,00145	UNI EN 14792:2017
Ossidi di zolfo	0,000				0,00000				0,00000	UNI EN 14791:2017 (Metodo A)
COT	2,380	5,730	4,420	6,880	0,00690	0,02689	0,01273	0,01981	0,01551	UNI EN 12619:2013
Portata normalizzata	2.900	4.693	2.880	4.100						UNI EN ISO 16911-1:2013

Operatività anno 2020	6.384	h/anno
-----------------------	-------	--------

NOTA

I valori di concentrazione posti pari a 0 (zero) sono risultati inferiori al valore di rilevabilità strumentale/quantificazione.

EMISSIONI COMPLESSIVE DA IMPIANTI AUTORIZZATI

Inquinante	Flusso di massa	
	Totale anno	U.d.M.
Polveri totali	196,224	kg/a
Monossido di carbonio	39,403	kg/a
Ossidi di azoto	2.276,217	kg/a
Ossidi di zolfo	7,981	kg/a
COT	1.236,789	kg/a
SOV classe II	12,720	kg/a
SOV classe III	52,930	kg/a
SOV classe IV	220,442	kg/a
SOV classe V	335,567	kg/a

**RELAZIONE "CONTROLLO DOCUMENTALE ANNO 2020"
EMISSIONI CONVOGLIATE - MANUTENZIONI**

DATA INTERVENTO	ESEGUITO DA	TIPO DI MANUTENZIONE	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	
	Nominativo personale interno o Ditta Esterna	Intervento, Interruzione, Ripristino	Cod. Man.	Manutenzione
16/01/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1235	1235 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO TUBI E BOCCHETTE.
16/01/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1236	1236 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO INTEGRITA' E INTASAMENTO MANICHE, SVUOTARE VASCA.
16/01/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1237	1237 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO PRESENZA POLVERI O RUGGINE PARETI INT/EST SERBATOIO F
16/01/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1238	1238 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO FUNZION. ED EFFICIENZA PULIZIA AUTOM. MANICHE FILTRO.
24/01/2020	Laser-LAB	Verifica	G_Mtz_0030	0030 - MTZ-STRAORDINARIA, Prelievo campioni
02/02/2020	DITTA BROFIND	Intervento	G_Mtz_1588.1	1588.1 - Ossidatore Catalitico VERIFICHE INTERNE, VERIFICHE BRUCIATORE, TARATURE STRUMENTAZIONI.
13/02/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1235	1235 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO TUBI E BOCCHETTE.
13/02/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1236	1236 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO INTEGRITA' E INTASAMENTO MANICHE, SVUOTARE VASCA.
13/02/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1237	1237 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO PRESENZA POLVERI O RUGGINE PARETI INT/EST SERBATOIO F
13/02/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1238	1238 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO FUNZION. ED EFFICIENZA PULIZIA AUTOM. MANICHE FILTRO.
09/03/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1235	1235 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO TUBI E BOCCHETTE.
09/03/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1236	1236 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO INTEGRITA' E INTASAMENTO MANICHE, SVUOTARE VASCA.
09/03/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1237	1237 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO PRESENZA POLVERI O RUGGINE PARETI INT/EST SERBATOIO F
09/03/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1238	1238 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO FUNZION. ED EFFICIENZA PULIZIA AUTOM. MANICHE FILTRO.
03/04/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1235	1235 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO TUBI E BOCCHETTE.
03/04/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1236	1236 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO INTEGRITA' E INTASAMENTO MANICHE, SVUOTARE VASCA.
03/04/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1237	1237 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO PRESENZA POLVERI O RUGGINE PARETI INT/EST SERBATOIO F
03/04/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1238	1238 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO FUNZION. ED EFFICIENZA PULIZIA AUTOM. MANICHE FILTRO.
14/04/2020	Ditta SEDIMA	Ripristino	G_Mtz_0030	0030 - MTZ-STRAORDINARIA, Scollegamento e ricollegamento fincorsa pistone valvola KV 050A
14/04/2020	Ditta Di Stefano	Ripristino	G_Mtz_0030	0030 - MTZ-STRAORDINARIA, Sostituzione pistone valvola KV 050A
14/04/2020	Ditta SEDIMA	Ripristino	G_Mtz_0030	0030 - MTZ-STRAORDINARIA, Manutenzione Straordinaria per Rottura o Fermo macchina
06/05/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1235	1235 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO TUBI E BOCCHETTE.
06/05/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1236	1236 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO INTEGRITA' E INTASAMENTO MANICHE, SVUOTARE VASCA.
06/05/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1237	1237 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO PRESENZA POLVERI O RUGGINE PARETI INT/EST SERBATOIO F
06/05/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1238	1238 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO FUNZION. ED EFFICIENZA PULIZIA AUTOM. MANICHE FILTRO.
08/06/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1235	1235 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO TUBI E BOCCHETTE.
08/06/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1236	1236 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO INTEGRITA' E INTASAMENTO MANICHE, SVUOTARE VASCA.
08/06/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1237	1237 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO PRESENZA POLVERI O RUGGINE PARETI INT/EST SERBATOIO F
08/06/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1238	1238 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO FUNZION. ED EFFICIENZA PULIZIA AUTOM. MANICHE FILTRO.

**RELAZIONE "CONTROLLO DOCUMENTALE ANNO 2020"
EMISSIONI CONVOGLIATE - MANUTENZIONI**

DATA INTERVENTO	ESEGUITO DA Nominativo personale interno o Ditta Esterna	TIPO DI MANUTENZIONE Intervento, Interruzione, Ripristino	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	
			Cod. Man.	Manutenzione
29/06/2020	Ditta Di Stefano Vito	Ripristino	G_Mtz_0030	0030 - MTZ-STRAORDINARIA, Pulizia filtri su tramogge solidi
13/07/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1235	1235 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO TUBI E BOCCHETTE.
13/07/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1236	1236 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO INTEGRITA' E INTASAMENTO MANICHE, SVUOTARE VASCA.
13/07/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1237	1237 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO PRESENZA POLVERI O RUGGINE PARETI INT/EST SERBATOIO F
13/07/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1238	1238 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO FUNZION. ED EFFICIENZA PULIZIA AUTOM. MANICHE FILTRO.
18/08/2020	BROFIND	Intervento	G_Mtz_1588.1	1588.1 - Ossidatore Catalitico VERIFICHE INTERNE, VERIFICHE BRUCIATORE, TARATURE STRUMENTAZIONI.
31/08/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1235	1235 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO TUBI E BOCCHETTE.
31/08/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1236	1236 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO INTEGRITA' E INTASAMENTO MANICHE, SVUOTARE VASCA.
31/08/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1237	1237 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO PRESENZA POLVERI O RUGGINE PARETI INT/EST SERBATOIO F
31/08/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1238	1238 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO FUNZION. ED EFFICIENZA PULIZIA AUTOM. MANICHE FILTRO.
01/09/2020	Laser-LAB	Ripristino	G_Mtz_0030	0030 - MTZ-STRAORDINARIA, Prelievo emissioni Monte/Valle Ossidatore
28/09/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1235	1235 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO TUBI E BOCCHETTE.
28/09/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1236	1236 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO INTEGRITA' E INTASAMENTO MANICHE, SVUOTARE VASCA.
28/09/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1237	1237 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO PRESENZA POLVERI O RUGGINE PARETI INT/EST SERBATOIO F
28/09/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1238	1238 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO FUNZION. ED EFFICIENZA PULIZIA AUTOM. MANICHE FILTRO.
02/10/2020	Ditta SEDIMA	Ripristino	G_Mtz_0030	0030 - MTZ-STRAORDINARIA, Sostituzione sirena allarmi box ossidatore
27/10/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1235	1235 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO TUBI E BOCCHETTE.
27/10/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1236	1236 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO INTEGRITA' E INTASAMENTO MANICHE, SVUOTARE VASCA.
27/10/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1237	1237 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO PRESENZA POLVERI O RUGGINE PARETI INT/EST SERBATOIO F
27/10/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1238	1238 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO FUNZION. ED EFFICIENZA PULIZIA AUTOM. MANICHE FILTRO.
30/10/2020	Ditta SEDIMA	Ripristino	G_Mtz_0030	0030 - MTZ-STRAORDINARIA, VERIFICA TRASMETTITORE DI PRESSIONE DIFFERENZIALE LINEA DI ASPIRAZIONE SFIATI TRAMOGGE DI CARICO LIQUIDI.
26/11/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1235	1235 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO TUBI E BOCCHETTE.
26/11/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1236	1236 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO INTEGRITA' E INTASAMENTO MANICHE, SVUOTARE VASCA.
26/11/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1237	1237 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO PRESENZA POLVERI O RUGGINE PARETI INT/EST SERBATOIO F
26/11/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1238	1238 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO FUNZION. ED EFFICIENZA PULIZIA AUTOM. MANICHE FILTRO.
17/12/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1235	1235 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO TUBI E BOCCHETTE.
17/12/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1236	1236 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO INTEGRITA' E INTASAMENTO MANICHE, SVUOTARE VASCA.
17/12/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1237	1237 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO PRESENZA POLVERI O RUGGINE PARETI INT/EST SERBATOIO F

**RELAZIONE "CONTROLLO DOCUMENTALE ANNO 2020"
EMISSIONI CONVOGLIATE - MANUTENZIONI**

	ESEGUITO DA	TIPO DI MANUTENZIONE	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	
DATA INTERVENTO	Nominativo personale interno o Ditta Esterna	Intervento, Interruzione, Ripristino	Cod. Man.	Manutenzione
17/12/2020	Ditta Di Stefano Vito	Intervento	G_Mtz_1238	1238 - Impianto Aspirazioni Polveri CONTROLLO FUNZION. ED EFFICIENZA PULIZIA AUTOM. MANICHE FILTRO.
18/12/2020	Laser-LAB	Ripristino	G_Mtz_0030	0030 - MTZ-STRAORDINARIA, Prelievo Emissioni
23/12/2020	Ditta BROFIND	Intervento	G_Mtz_1588.1	1588.1 - Ossidatore Catalitico VERIFICHE INTERNE, VERIFICHE BRUCIATORE, TARATURE STRUMENTAZIONI.
23/12/2020	Ditta BROFIND	Intervento	G_Mtz_1588.2	1588.2 - Ossidatore Catalitico VERIFICHE VALVOLE A PIATTELLO, VERIFICHE GUARNIZIONI DI TENUTA, SOSTITUZIONI GUARNIZIONI A TRECCIA.

EMISSIONI DI CO²

DESCRIZIONE	Consumo	U.d.M.
METANO	2.041.364	Nm ³
ENERGIA ELETTRICA	4.637.312	kWh
GASOLIO	291	dm ³

Quantità di CO ₂ emessa	U.d.M.	EMISSIONI
4.254,2	t _{CO2}	DIRETTE
1.381,9	t _{CO2}	INDIRETTE
0,78	t _{CO2}	DIRETTE
5.636,9	t _{CO2}	TOTALI

Gas naturale (metano)

Fattore di conversione volumetrico		1,055 Sm ³ /Nm ³	
Potere calorifico inferiore	PCI	35,303 GJ/1000Sm ³ = 8,420 Mcal/Sm ³	Tabella dei parametri standard nazionali agg.to 31/12/2019
Fattore di emissione	EF	55,954 kg _{CO2} /GJ = 1,972 t _{CO2} /1000Sm ³	Tabella dei parametri standard nazionali agg.to 31/12/2019
Coefficiente di ossidazione	Ox	1,000	Tabella dei parametri standard nazionali agg.to 31/12/2019

Formule alternative per il calcolo della CO² emessa

$$Q_{CO_2} [t_{CO_2}] = V [Sm^3] * PCI [GJ/1000Sm^3] * EF [kg_{CO_2}/GJ] * Ox [-] / 1000000$$

$$Q_{CO_2} [t_{CO_2}] = V [Sm^3] * PCI [Mcal/Sm^3] * 4,1868 [MJ/Mcal] * EF [g_{CO_2}/MJ] * Ox [-] / 1000000$$

$$Q_{CO_2} [t_{CO_2}] = V [Sm^3] * EF [t_{CO_2}/1000Sm^3] * Ox [-]$$

Energia elettrica

Fattore di emissione del mix elettrico italiano alla distribuzione	EF	0,298 kg _{CO2} /kWh	Sito ISPRA: Rapporto 303/2019
--	----	------------------------------	-------------------------------

Formula per il calcolo della CO² emessa

$$Q_{CO_2} [t_{CO_2}] = E [kWh] * EF [kg_{CO_2}/kWh] / 1000$$

Gasolio

Densità gasolio	ρ	0,845 kg/dm ³	D.Lgs. 21/03/2005, n° 66 (Attuazione Direttiva 2003/17/CE)
Potere calorifico inferiore del gasolio	PCI	42,877 GJ/t	Tabella dei parametri standard nazionali agg.to 31/12/2019
Fattore di emissione	EF	73,578 t _{CO2} /TJ = 3,155 t _{CO2} /t	Tabella dei parametri standard nazionali agg.to 31/12/2019
Coefficiente di ossidazione	Ox	1	Tabella dei parametri standard nazionali agg.to 31/12/2019

Formula per il calcolo della CO² emessa

$$Q_{CO_2} [t_{CO_2}] = V [dm^3] * ρ [kg/dm^3] * Ox [-] * EF [t_{CO_2}/t]$$

RELAZIONE "CONTROLLO DOCUMENTALE ANNO 2020"
TABELLA RIASSUNTIVA EMISSIONI COV

	2020	Cap. nominale Integrazioni AIA 04/2019
INPUT DI SOLVENTI ORGANICI	t/anno	t/anno
I1 (quantità di solventi organici acquistati e immessi nel processo....)	3.477,317	3.947,492
I2 (quantità di solventi organici recuperati e reimmessi nel processo...)	0,000	0,000
OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI	t/anno	t/anno
O1 (emissioni negli scarichi gassosi...)	1,066	4,805
O2 (solventi organici nell'acqua....)	0,005	0,005
O3 (solventi che rimangono come contaminanti....)	0,000	0,000
O4 (emissioni diffuse di solventi nell'aria...)	7,659	12,841
O5 (solventi organici persi per reazioni chimiche...)	170,646	86,193
O6 (solventi organici nei rifiuti....)	90,127	95,201
O7 (solventi nei preparati....)	3.165,740	3.666,374
O8 (solventi organici nei preparati recuperati...)	42,074	82,074
O9 (solventi organici scaricati in altro modo)	0,000	0,000
EMISSIONE DIFFUSA	t/anno	t/anno
F = I1-O1-O5-O6-O7-O8	7,664	12,846
F = O2+O3+O4+O9	7,664	12,846
EMISSIONE TOTALE	t/anno	t/anno
E = F+O1	8,730	17,651
CONSUMO DI SOLVENTE	t/anno	t/anno
C = I1-O8	3.435,243	3.865,418
INPUT DI SOLVENTE	t/anno	t/anno
I = I1+I2	3.477,317	3.947,492

RELAZIONE "CONTROLLO DOCUMENTALE ANNO 2020"
RIFIUTI - AUTOCONTROLLI

Descrizione	CER	N° e data Rapporto di Prova	Classe di pericolo
SOLUZIONE SODATA DI LAVAGGIO	070101*	n° EV-20-015322-113589 27/07/2020	HP8
ACQUE DA POLIAMMIDI	070101*	n° EV-20-026137-197969 12/11/2020	HP6-HP8-HP13-HP14
ACQUE DI ESTERIFICAZIONE	070101*	n° EV-20-007337-053420 25/05/2020	HP4-HP5-HP14
ACQUE DA SCRUBBER	070101*	64597/1 23/01/2020	HP5-HP6-HP8-HP13-HP14
SOLUZIONE DAL SERBATOIO SS9	070101*	n° EV-20-027603-208906 29/12/2020 n° EV-20-011571-076337 08/06/2020	HP14 - HP 15
RESIDUI DI REAZIONE LV	070101*	64597/2 23/01/2020	HP3-HP4-HP5-HP6-HP14
SOLVENTI ESAUSTI - ACETATO DI ETILE	070104*	n° EV-20-026137-197967 12/11/2020	HP3-HP4-HP14
SOLVENTI ESAUSTI - BLOW-DOWN	070104*	n° EV-20-026137-197968 12/11/2020	HP3-HP4-HP5-HP6-HP14
RESIDUI DI REAZIONE LIQUIDI VISCOSI	070108*	n° EV-20-001458-010429 10/03/2020 n° EV-20-007944-057954 18/05/2020	HP3-HP4-HP5-HP6-HP14
RESIDUI DI REAZIONE SOLIDI	070108*	n° EV-20-007944-057956 18/05/2020	HP5-HP6-HP4
RESIDUI DI REAZIONE SOLIDI (CONTROCAMPIONI)	070108*	64597/3 23/01/2020	HP3-HP4-HP5-HP13-HP14
RESIDUI DI FILTRAZIONE (TERRE FILTRANTI)	070110*	n° EV-20-007944-057955 18/05/2020	HP4-HP5-HP13-HP14
FANGHI DA VASCHE DI DECANTAZIONE	070112	n° EV-20-018395-137995 27/08/2020	nessuna
FANGHI DA VASCHE TORRI IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO	070112	n° EV-20-018395-137996 27/08/2020	nessuna
EMULSIONE DA COMPRESSORE IMPIANTO DEL VUOTO	13105*	n° EV-20-007944-057957 18/05/2020	HP5-HP7-HP14-HP4
STRACCI, INDUMENTI SPORCHI, MATERIALI ASSORBENTI	150202*	64597/5 23/01/2020	HP5-HP6-HP4
IMBALLAGGI MISTI CONTAMINATI	150110*	n° EV-20-033159-249485 01/02/2021	HP4-HP13

DENOMINAZIONE RIFIUTO	CER	TIPOLOGIA	Q.TA' SMALTITA [kg]	R/D
ACQUE DI ESTERIFICAZIONE "D" est.	070101	P	1.852.880	D9
ACQUE DA POLIAMMIDI	070101	P	298.160	D10
ACQUE DA POLIAMMIDI	070101	P	13.550	D15
SOLUZIONE DA SCRUBBER	070101	P	0	
SOLUZIONE SODATA DI LAVAGGIO	070101	P	53.420	D9
SOLVENTI ESAUSTI DA BLOW DOWN	070104	P	10.520	D14
SOLVENTI ESAUSTI DA BLOW DOWN	070104	P	20.400	R13
SOLVENTI ESAUSTI "R" (Acetato di Etile)	070104	P	13.220	D14
SOLVENTI ESAUSTI "R" (Acetato di Etile)	070104	P	28.280	R13
RESIDUI DI REAZIONE (liquidi - viscosi)	070108	P	27.140	D13
RESIDUI DI REAZIONE (liquidi - viscosi)	070108	P	40.340	D14
RESIDUI DI REAZIONE (liquidi - viscosi)	070108	P	23.210	D15
RESIDUI DI REAZIONE (liquidi - viscosi) - CODE	070108	P	57.760	D13
RESIDUI DI REAZIONE (liquidi - viscosi) - CODE	070108	P	0	
RESIDUI DI REAZIONE (liquidi - viscosi) - CODE	070108	P	5.240	D15
RESIDUI DI REAZIONE (solidi)	070108	P	6.900	D14
RESIDUI DI REAZIONE E CONTROC. (liquidi-viscosi)	070108	P	2.600	D14
RESIDUI DI REAZIONE E CONTROC. (liquidi-viscosi)	070108	P	3.118	D15

DENOMINAZIONE RIFIUTO	CER	TIPOLOGIA	Q.TA' SMALTITA [kg]	R/D
MIX MATERIE PRIME	070108	P	0	
PF NON CONFORMI - PUREFLEX 3018	070108	P	0	
PF NON CONFORMI - CRAYVALLAC LA-150	070108	P	0	
TERRE FILTRANTI	070110	P	0	
TERRE FILTRANTI	070110	P	11.890	D14
POLVERI DA CICLONE	070110	P	0	
FANGHI DA VASCA DI DECANTAZIONE	070112	NP	0	
FANGHI DA VASCHE TORRI	070112	NP	0	
CARTUCCE DI STAMPA E TONER "R"	080318	NP	0	
EMULSIONI COMPRESSORE VUOTO	130105	P	0	
OLIO DIATERMICO	130307	P	18.120	R13
OLIO MINERALE LUBRIFICANTE	130205	P	0	
IMBALLAGGI IN LEGNO	150103	NP	88.200	R3
CISTERNETTE IN PLASTICA VUOTE	150106	NP	11.668	R13
CISTERNETTE IN PLASTICA VUOTE	150110	P	6.540	R13
IMBALLAGGI IN PIU' MATERIALI "D"	150110	P	0	
IMBALLAGGI IN PIU' MATERIALI "D"	150110	P	28.730	D14
IMBALLO IN METALLO CER 150110 (fustini-fusti)	150110	P	50.052	R13
MATERIALI ASSORBENTI E IND. CONTAM.	150202	P	0	

DENOMINAZIONE RIFIUTO	CER	TIPOLOGIA	Q.TA' SMALTITA [kg]	R/D
MATERIALI ASSORBENTI E IND. CONTAM.	150202	P	1.922	D14
MONITOR E APPARECCH. ELETTR. PERIC.	160213	P	0	
APPARECCH. ELETTR. ED ELETTRON. N. P.	160214	NP	1.480	R13
COMPONENTI RIMOSSI DA APPAR. FUORI USO (TONER H	160216	NP	0	
CUVETTE PER COD ESAUSTE	160506	P	4	R13
SOST. CHIM. DI SCARTO CONT. SOST. PERIC. LIQ.	160508	P	0	
BATTERIE AL PIOMBO	160601	P	0	
ACQUE DA SPURGO POZZI	161002	NP	0	
FERRO - ACCIAIO	170405	NP	4.520	R13
LANA DI ROCCIA	170603	P	0	
VETRORESINA	170603	P	0	
SCARTI DI CARTONGESSO	170802	NP	0	
TUBI FLUORESCENTI	200121	P	0	
FANGHI FOSSE SETTICHE	200304	NP	14.600	D9
TOTALE			2.694.464	

DENOMINAZIONE RIFIUTO	CER	TIPOLOGIA	Q.TA' SMALTITA [kg]	R/D
DESCRIZIONE	Q.TA' [KG]	DESTINAZIONE	Q.TA' [KG]	Q.TA' [%]
TOTALE RIFIUTI PERICOLOSI SMALTITI	2.573.996	Smaltimento D	2.450.600	95,21%
		Recupero R	123.396	4,79%
TOTALE RIFIUTI NON PERICOLOSI SMALTITI	120.468	Smaltimento D	14.600	12,12%
		Recupero R	105.868	87,88%
TOTALE RIFIUTI SMALTITI	2.694.464	Smaltimento D	2.465.200	91,49%
		Recupero R	229.264	8,51%

**RELAZIONE "CONTROLLO DOCUMENTALE ANNO 2020"
SCARICHI IDRICI - AUTOCONTROLLI E QUANTITA' SCARICATE**

Portata scaricata anno 2020

52.000 m³/anno

Inquinante	Flusso di massa annuale [t/anno]							
	Concentrazione							
	U.d.M.	Limite	EV-20-007171-052399	EV-20-010820-079805	EV-20-016561-122191	EV-20-024069-183101	Media annuale [mg/l]	Flusso di massa annuale [t/anno]
pH		5,5 - 9,5	6,70	7,79	7,09	6,85	7,11	N.A.
Materiali grossolani	mg/L	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti		N.A.
Solidi Sospesi	mg/L	70	13	6	14	9	10,50	0,5460
COD	mg/L	2500	642	37,5	322	81	270,63	14,0725
Arsenico	mg/L	0,5	0,000669	0,000	0,000	0,000541	0,00	0,0000
Cadmio	mg/L	0,02	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,0000
Cromo VI	mg/L	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0000
Cromo totale	mg/L	1	0,00207	0,00111	0,00155	0,00186	0,00	0,0001
Ferro	mg/L	4	0,132	0,149	0,0376	0,0875	0,10	0,0053
Fosforo totale (come P)	mg/L	10	0,750	0,680	0,100	0,301	0,46	0,0238
Mercurio	mg/L	0,005	0,000171	0,000	0,000	0,000	0,00	0,0000
Nichel	mg/L	4	0,00330	0,00	0,00268	0,00227	0,00	0,0001
Piombo	mg/L	0,3	0,000	0,00413	0,0152	0,000	0,00	0,0003
Rame	mg/L	0,4	0,00191	0,00296	0,00363	0,00	0,00	0,0001
Selenio	mg/L	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0000
Stagno	mg/L		0,00139	0,00107	0,000434	0,000	0,00	0,0000
Zinco	mg/L	1	0,0583	0,307	0,0263	0,0354	0,11	0,0056
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/L	30	0,0	9,3	3,58	2,97	3,96	0,2061
Fenoli	mg/L	1	0,0566	0,0	0,0	0,263	0,08	0,0042
Fluoruri	mg/L	12	0,359	0,267	0,322	0,713	0,42	0,0216
Tensioattivi anionici	mg/L							
Tensioattivi cationici	mg/L							
Tensioattivi non ionici	mg/L							
Tensioattivi totali	mg/L	4	0,34	0	0,79	2,73	0,97	0,0502
Idrocarburi totali	mg/L	10	0	0	0	0	0,00	0,0000
Dibutilstagno ossido / Stagno dibutile (composti)	mg/L	-	0	0	0	0	0,00	0,0000
Saggio di Tossicità acuta (daphnia magna)	%	80	75%	10%	5%	5%	0,24	N.A.

	Acetonitrile	mg/L		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0000
	Acrlonitrile	mg/L		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0000
	2-Nitropropano	mg/L		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0000
	Propionitrile	mg/L		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0000
Solventi organici azotati		mg/L	0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0000
	Cloroformio (Triclorometano)	mg/L		0,0000	0,0000154	0,0000	0,0000160	0,00	0,0000
	1,2-Dicloroetano	mg/L		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,0000
	1,2-Dicloropropano	mg/L		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00	0,0000
	Percloroetilene (Tetracloroetilene)	mg/L		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,0000
	1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/L		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00	0,0000
	Tetracloruro di carbonio (Tetraclorometano)	mg/L		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,0000
	1,1,2-Tricloroetano	mg/L		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00	0,0000
	Tricloroetilene (Trielina)	mg/L		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,0000
Solventi clorurati		mg/L	2	0,0000	0,0000154	0,0000	0,0000160	0,00	0,0000
	Benzene	mg/L		0,00098	0,0000	0,0000249	0,0000369	0,00	0,0000
	Etilbenzene	mg/L		0,0044	0,0000	0,00071	0,0000	0,00	0,0001
	Cumene (Isopropilbenzene)	mg/L		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,0000
	Stirene	mg/L		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,0000
	Toluene	mg/L		0,0000513	0,0000	0,0000868	0,0000292	0,00	0,0000
	Xileni	mg/L		0,0334	0,0001211	0,00268	0,0047	0,01	0,0005
Solventi organici aromatici		mg/L	0,4	0,0388	0,0001211	0,0035017	0,0048	0,01	0,0006
BTEX		mg/L	0,4	0,0388313	0,0001211	0,0035017	0,0047597	0,01	0,0006

NOTE

Saggio di tossicità acuta: il valore 0 sta per < 50%

Posto pari a 0 il valore di concentrazione quando inferiore al limite di quantificazione (lower bound)

Valutazione di impatto acustico del 01/08/2018

Data misurazioni: 19-20 luglio 2018

(misurazioni non programmate nell'anno 2020)

IDENTIFICAZIONE PUNTI DI MISURA

Pos. n°	Descrizione
1 – 16	Fronte piazzali (parco fusti)
2 – 15	Fronte locale pompe / impianto di raffreddamento
3 – 9	Fronte impianto di depurazione
4 – 10	Fronte cabina metano
5 – 11	Fronte ingresso stabilimento
6 – 12	Fronte deposito materie prime
7 – 13	Fronte parco serbatoi
8 – 14	Fronte quadri elettrici / area parco pompe scarico

ESITO MISURAZIONI E LIMITI (Leq in dBA)

Pos. n°	Periodo notturno		Pos. n°	Periodo diurno	
	Leq	Limite		Leq	Limite
1	53	60	16	62	70
2	52	60	15	55,5	70
3	54,5	60	9	62,5	70
4	53,5	60	10	61	70
5	51,5	60	11	58,5	70
6	55,5	60	12	58	70
7	58,5	60	13	52	70
8	51	60	14	51	70

Valutazione di impatto acustico del 01/08/2018
Data misurazioni: 19-20 luglio 2018
(misurazioni non programmate nell'anno 2020)

INDICAZIONE PUNTI DI MISURA



Tabella 12.a

**RELAZIONE "CONTROLLO DOCUMENTALE ANNO 2020"
ACQUE SOTTERRANEE - AUTOCONTROLLI**

Piezometro	N° e data rapporto di prova	Conformità ai requisiti della Tab. 2-All.V-Parte IV
PM01	non oggetto di controllo nel 2020	---
PM02	non oggetto di controllo nel 2020	---
PM03	n° EV-20-001334-009596 19/02/2020	Conforme
PM04	non oggetto di controllo nel 2020	---

AUTOCONTROLLI INTERNI COD (analisi mensile)		
Piezometro	Data	COD (mg/l)
Pozzo n°4	16/01/2020	0
Pozzo n°1	27/02/2020	0
Pozzo n°2	31/03/2020	0
Pozzo n°3	28/04/2020	0
Pozzo n°4	21/05/2020	2,5
Pozzo n°1	24/06/2020	0
Pozzo n°2	24/07/2020	0
Pozzo n°3	24/08/2020	0
Pozzo n°4	29/09/2020	0
Pozzo n°1	21/10/2020	0
Pozzo n°2	23/11/2020	0
Pozzo n°3	09/12/2020	0

RELAZIONE "CONTROLLO DOCUMENTALE ANNO 2020"
CONSUMI SPECIFICI

Descrizione consumo	U.d.M.	Totale	Consumo specifico	U.d.M.	Rapportato a
MATERIE PRIME	kg	20.585.381	1,101	kg _{MP} /kg _{PF}	Produzione netta
METANO	Nm ³	2.041.364	0,109	Nm ³ /kg _{PF}	Produzione netta
ENERGIA ELETTRICA	kWh	4.637.312	0,248	kWh/kg _{PF}	Produzione netta
GASOLIO	l	291	0,045	l/h	Operatività
ACQUA POTABILE	m ³	885	15,804	m ³ /N° addetti	Personale
ACQUA INDUSTRIALE	m ³	13.460	0,720	l/kg _{PF}	Produzione netta
ACQUA DA POZZI	m ³	22.910	1,226	l/kg _{PF}	Produzione netta
AZOTO PRODOTTO	Nm ³	1.434.412	0,077	Nm ³ /kg _{PF}	Produzione netta
AZOTO LIQUIDO	l	272.709	0,015	l/kg _{PF}	Produzione netta

Produzione netta 2020	18.692.674	kg
Personale al 31/12/2020	56	N° addetti
Operatività 2020	6456	h

**RELAZIONE "CONTROLLO DOCUMENTALE ANNO 2019"
FATTORI DI EMISSIONE**

Aspetto ambientale	Inquinante	Indicatore	Valore	U.d.M.
Emissioni in aria	COV	q.tà COV / q.tà PF	0,000467	t_{COV}/t_{PF}
	CO _{2eq}	q.tà CO _{2eq} / q.tà PF	0,301555	t_{CO2eq}/t_{PF}
Emissioni in acqua	COD	q.tà COD / q.tà PF	0,000753	t_{COD}/t_{PF}
Produzione rifiuti	P	q.tà RP/ q.tà PF	0,137701	t_{RP}/t_{PF}
	NP	q.tà RNP / q.tà PF	0,006445	t_{RNP}/t_{PF}

NOTA

L'indicatore legato ai COV è valutato in base ai fattori O1 ed O4 del Piano Gestione Solventi.

Adempimenti PMC		Parametro	Metodo di misura	Frequenza Monitoraggio	Effettuato		Esito		Eventuali Comunicazioni	
Matriche	Sigla				SI	NO	Positivo	Negativo	SI	NO
Emissioni in Atmosfera	E1	Velocità e portata	*	Annuale	X		X			X
		Polveri totali	*		X		X			X
		CO	*		X		X			X
		Sox	*		X		X			X
	E2A	Velocità e portata	*	Annuale	X		X			X
		Polveri totali	*		X		X			X
		COT	*		X		X			X
		COV classi II, III, IV, V	*		X		X			X
	E2B	Velocità e portata	*	Trimestrale	X		X			X
		Polveri totali	*		X		X			X
		COT	*		X		X			X
		COV classi II, III, IV, V	*		X		X			X
	E3	Velocità e portata	*	Annuale	X		X			X
		Polveri totali	*		X		X			X
		CO	*		X		X			X
	E3	Velocità e portata	*	Trimestrale	X		X			X
		COT	*		X		X			X
	E3 (monte)	Velocità e portata	*	Trimestrale	X		X			X
		COT	*		X		X			X
	E4	Velocità e portata	*	Annuale	X		X			X
		Polveri totali	*		X		X			X
		CO	*		X		X			X
		Sox	*		X		X			X
	E5	Velocità e portata	*	Annuale	X		X			X
		Polveri totali	*		X		X			X
		CO	*		X		X			X
		Sox	*		X		X			X
	Controllo efficienza impianti termici civili	Parametri di combustione	*	Annuale	X		X			X
Parametri ex tab.3 all.5 d.lgs.152/06		---	Quadrimestrale		X		X			X
Scarichi Idrici	S1	Parametri ex tab.3 all.5 d.lgs.152/06	---	Quindicinale	n.a. (analisi non necessaria a seguito eliminazione spurghi e installazione pompa root)					
		COD	*	Continuo	X		X			X
		Portata	*		X		X			X
Manutenzioni (indicate nel PMC)	Sistemi abbattimento emissioni convogliate	Manutenzioni straordinarie effettuate	---	----						
Rifiuti (CER)	070101*	Caratterizzazione chimico fisica rifiuti abiutali	Rapporto di analisi e caratterizzazione (Laboratorio)	Annuale	X		X			X
	070104*				X		X			X
	070108*				X		X			X
	070110*				X		X			X
	070112				X		X			X
	13105*				X		X			X
	150202*				X		X			X
150110*	X		X			X				
Emissioni Sonore	Valutazione inq acustico	Livello sonoro equivalente	DM 16/03/98	Triennale	Previsto nell'anno 2021					
Suolo e sottosuolo	Analisi acque sotterranee nr.4 pozzi artesiani	Parametri Allegato 3 PMC	*	Annuale	X		X			X
	Analisi acque sotterranee nr.4 piezometri	Parametri Allegato 3 PMC	*	Annuale	X		X			X

* Per i metodi adottati si rimanda agli Allegati del PMC AIA

Indicatore di prestazione	Descrizione	Andamento (rispetto anno precedente)			Andamento dal rilascio dell'AIA (Cfr.Grafico)			
		Trend crescente	Trend decrescente	Altro	Trend crescente	Trend decrescente	Altro	
Consumi specifici	MATERIE PRIME	kg _{MP} /kg _{PF}		X			X	
	METANO	Nm ³ /kg _{PF}		X			X	
	ENERGIA ELETTRICA	kWh/kg _{PF}		X			X	
	GASOLIO	l/h	X			X		
	ACQUA POTABILE	m ³ /N° addetti		X			X	
	ACQUA INDUSTRIALE	l/kg _{PF}	X			X		
	ACQUA DA POZZI	l/kg _{PF}	X			X		
	AZOTO PRODOTTO	Nm ³ /kg _{PF}		X			X	
Fattori di emissione	Emissioni in aria	q.tà COV / q.tà PF	X			X		
		q.tà CO _{2eq} / q.tà PF		X			X	
	Emissioni in acqua	q.tà COD / q.tà PF		X			X	
		q.tà RP / q.tà PF		X			X	
	Produzione rifiuti	q.tà RNP / q.tà PF		X			X	

II PMC è STATO PIENAMENTE ATTUATO ?	SI	NO	COMMENTI
	X		

Indicatore di prestazione		Descrizione	2019	2020
Consumi specifici	MATERIE PRIME	kg _{MP} /kg _{PF}	1,144	1,101
	METANO	Nm ³ /kg _{PF}	0,115	0,109
	ENERGIA ELETTRICA	kWh/kg _{PF}	0,281	0,248
	GASOLIO	l/h	0,043	0,051
	ACQUA POTABILE	m ³ /N° addetti	50,9	15,5
	ACQUA INDUSTRIALE	l/kg _{PF}	0,571	0,720
	ACQUA DA POZZI	l/kg _{PF}	1,088	1,226
	AZOTO PRODOTTO	Nm ³ /kg _{PF}	0,083	0,077
Fattori di emissione	Emissioni in aria	q.tà COV / q.tà PF	4,3E-04	4,7E-04
		q.tà CO _{2eq} / q.tà PF	0,323	0,302
	Emissioni in acqua	q.tà COD / q.tà PF	0,002	0,001
	Produzione rifiuti	q.tà RP / q.tà PF	0,148	0,138
		q.tà RNP / q.tà PF	0,010	0,006

