



arpav

ATTIVITA' DITTA SIR SPA: MONITORAGGI E CONTROLLI ARPAV



Ubicazione Camini





Ciclo produttivo:

La ditta effettua trasformazione di materie plastiche in granulo, mediante plastificazione (T° da 180 a 250 $^{\circ}$) ed estrusione attraverso filiere.

Tratta un quantitativo annuo dichiarato di circa 24000 tonnellate di polimeri suddivisi in 90-95% di polipropilene, 4% polietilene e 1% polistirene.

La ditta ha dichiarato che l'attività svolta non è soggetta a VIA ai sensi del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii., nè a procedura di verifica di cui all'art. 20 del citato Decreto Legislativo secondo i criteri previsti dal D.M. 30/03/2015 e Legge Regionale n. 4 del 18/02/2016.



arpav

**DA GENNAIO 2017 AD OGGI ARPAV HA EFFETTUATO
60 SOPRALLUOGHI PRESSO LA DITTA O NEI PRESSI
DELLA STESSA PER VERIFICARE L'ATTIVITA' E LE
RICADUTE SUL TERRITORIO**

**Le verifiche sono state effettuate in
collaborazione con personale del Comune,
Polizia Municipale, Carabinieri e i NOE**



Cronologia interventi ARPAV



arpav

DATA	MATRICE E TIPO CONTROLLO	PROVVEDIMENTI
03/01/17	Aria - Incendio materiale plastico	Comunicazione Provincia e Comune
23-24/01/17	Emissioni – Controllo Autorizzazione	Impartite prescrizioni per lavori da eseguire – Comunicazione Procura
Dal 20/02/17 al 13/03/17 (4 sopralluoghi)	Aria - Monitoraggio aria ambiente con camp. passivi	Comunicazione Provincia, Comune, risultati (tracce SOV)
Dal 01/03/17 al 20/04/17 (12 sopralluoghi)	Aria - Monitoraggio aria ambiente con centralina canister	Comunicazione Provincia, Comune, risultati (tracce SOV)
01/03/17	Acqua – Scarichi	Comunicazione Provincia, Comune
Dal 06/03/17 al 23/05/17 (13 sopralluoghi)	Rumore	Comunicazione risultati Comune
28/03/17 e 26/04/17	Emissioni - Verifica prescrizioni impartite	Comunicazione Provincia, Comune, Procura
05/05/17	Acqua – Granuli plastici fossato	Comunicazione Provincia, Comune
15/05/17	Emissioni – Prelievo canister interno ditta	Comunicazione Provincia, Comune, Procura risultati



DATA	MATRICE E TIPO CONTROLLO	PROVVEDIMENTI
05-06/06/17	Acque – Prelievo acque interne ditta e acque fossato	Comunicazione Comune, Provincia, Procura
19/06/17	Emissioni – Campionamento a camino	Richiesta nuova autorizzazione e installazione impianto abbattimento Comunicazione Procura
29/06/17	Acqua – Granuli plastici fossato	Richiesta modifica rete raccolta acque meteoriche
03-07/07/17	Acqua – Granuli plastici fossato	Comunicazione Provincia, Comune
16/07/17	Emissioni – Presenza odori	Comunicazione Provincia, Comune
20/07/17	Emissioni – Verifica prescrizioni impartite	Comunicazione Provincia, Comune, Procura
24/07/17	Acqua – Granuli plastici fossato	Comunicazione Provincia, Comune
07/08/17	Acqua – Granuli plastici fossato Odori	Comunicazione Provincia, Comune
21/08/17	Acqua – Granuli plastici fossato	Comunicazione Provincia, Comune



DATA	MATRICE E TIPO CONTROLLO	PROVVEDIMENTI
05/09/2017	Acqua – Granuli plastici fossato (prelievo fossato)	Comunicazione Comune per rimozione
06/09/2017	Acqua – Granuli plastici fossato (prelievo ditta)	Comunicazione Comune per rimozione
08/09/2017	Acqua – Granuli plastici fossato	Comunicazione Comune, Provincia
13/09/2017	Acqua – Pulizia condotte e fossato da parte della ditta	Comunicazione Comune, Provincia
19/09/2017	Acqua – Odori, sopralluogo con NOE	Comunicazione Comune, Provincia, Procura
22/09/2017	Acqua – Granuli plastici fossato – Acquisizione documenti	Impartite prescrizioni per lavori da eseguire – Comunicazione Procura
04/10/2017	Odori	Comunicazione Comune, Provincia
09/10/2017	Acque – Granuli plastici fossato – Acquisizione documenti	Comunicazione Comune, Provincia



arpav

DATA	MATRICE E TIPO CONTROLLO	PROVVEDIMENTI
Dal 23/10/2017 al 20/11/2017 (4 sopralluoghi)	Aria – Monitoraggio ara ambiente con camp. passivi	Comunicazione Provincia, Comune tracce SOV ed Aldeidi
29/12/2017	Acqua – polistirolo espanso e qualche granulo plastico nel fossato	Pulizia da parte del Comune a cui si sono richieste ulteriori indagini



AUTORIZZAZIONI DITTA E TITOLI ABILITATIVI

- Autorizzazione AUA n. **709/AUA/2016 del 15/11/2016**
a seguito di presentazione al SUAP di domanda datata
21/06/2016
- Nulla osta acustico del Comune rilasciato il 14/10/2016
- Regolare CPI rilasciato dai VV.FF di Padova il 21/04/2017
- Autorizzazione AUA n. 709/AUA/2016 del 15/11/2016
- CAMINO 1: **miscelazione, caricamento e stoccaggio prodotti**
Limiti imposti per parametro POLVERI
- CAMINO 2: **estrusione/taglio granulo e degasaggio:**
Limiti imposti per parametri SOV cl.III, IV e V e POLVERI



ODORI: MONITORAGGI ARIA AMBIENTE CON CENTRALINA A CONTROLLO REMOTO E CAMPIONATORI PASSIVI

PREMESSA:

- 1) SOLO PER POCHISSIMI INQUINANTI ESISTONO LIMITI DI LEGGE IN ARIA AMBIENTE (BENZENE, PM10, OSSIDI DI AZOTO, ecc)
- 2) PER I PIU' COMUNI SOLVENTI (ACETONE, TOLUENE, STIRENE, Xilene, ecc) **NON ESISTONO** LIMITI DI LEGGE IN ARIA AMBIENTE



arpav

Strumenti e mezzi utilizzati:

Centralina a controllo remoto
attivazione prelievo su segnalazione
(concentrazione di punta)
permanenza 50 gg in area privata di
fronte alla ditta– 10 prelievi



**Campionatori passivi nei 4 punti
cardinali attorno alla ditta**
campionamento continuo
(concentrazione media)
permanenza 3 settimane 2
campagne effettuate: dal 20/02/17
al 13/03/17
e dal 23/10/17 al 20/11/17





CRONOLOGIA INTERVENTI ARPAV PER ODORI

DATA	MATRICE CONTROLLO	PROVVEDIMENTI
23-24/01/17	Emissioni- controllo autorizzazione	Impartite prescrizioni per esecuzione lavori Comunicazione Provincia, Comune e Procura
dal 20/02/17 al 13/03/17 (4 sopralluoghi)	Monitoraggio aria ambiente con campionatori passivi	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
Dal 01/03/17 al 20/04/17 (12 sopralluoghi)	Monitoraggio aria ambiente con centralina canister	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
28/03/17 e 26/04/17	Emissioni – verifica prescrizioni impartite	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura

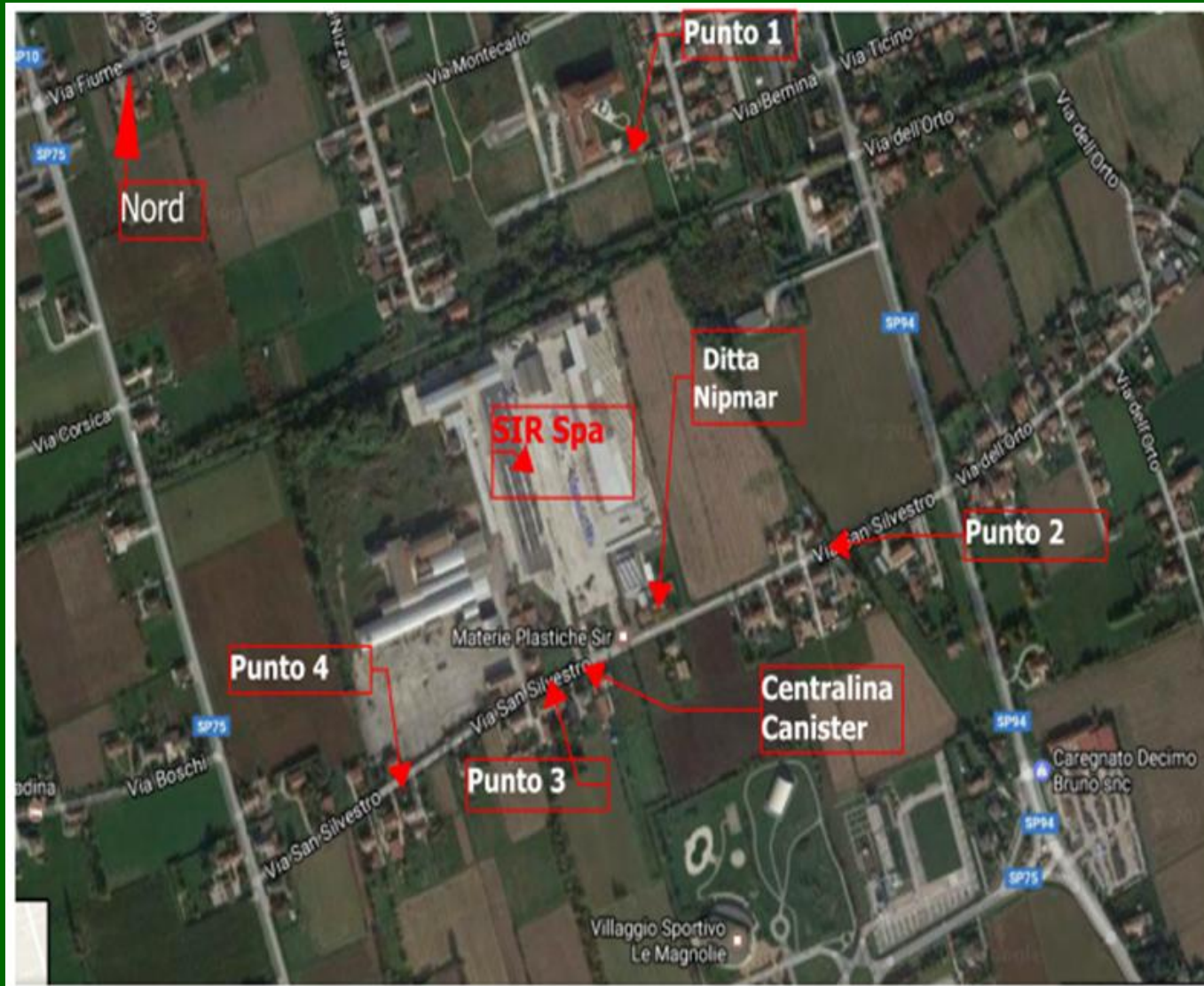


15/05/17	Aria ambiente – prelievo canister interno ditta	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
19/06/17	Emissioni – campionamento a camino	Richiesta nuova autorizzazione e imp. Abbattimento SOV
20/07/17	Emissioni – verifica prescrizioni impartite	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
19/09/17	Odori – sopralluogo cob NOE	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
04/10/17	Odori	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
dal 23/10/17 al 20/11/17 (4 sopralluoghi)	Monitoraggio aria ambiente con campionatori passivi	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura

Punti in cui sono stati posizionati i radielli e la centralina mobile a comando remoto



arpav



lato nord – via San Fermo alla fine del lato est della stessa;
Punto 2 : lato est – via San Silvestro in prossimità del civico n. 7 ;
Punto 3 : lato sud – via San Silvestro in prossimità del civico n. 47 ;
Punto 4 : lato est - via San Silvestro in prossimità del civico n. 63 ;
Centralina canister : via San Silvestro n. 39.

Risultati della campagna di monitoraggio della qualità dell'aria con centralina a comando remoto



arpav

Tabella 2

Verbale n.	2067	2080	2081	2097	2102	2103	2111	2120	2124	2138
Data/giorno Campionamento	03/03 venerdì	09/03 giovedì	10/03 venerdì	18/03 sabato	23/03 giovedì	25/03 sabato	30/03 giovedì	03/04 lunedì	04/04 martedì	19/04 mercoledì
Ora Campionamento	21:01	19:30	16:25	21:45	05:35	04:47	23:25	20:30	17:55	17:55
Rapporto di Prova n.	543609	545083	545086	546393	547438	547722	548616	549658	549657	547722
Parametri espressi in $\mu\text{g}/\text{m}^3$(*) [rilevati in ppb(**)]	Tutti < 0,1		Tutti < 0,1				Tutti < 0,1			
Toluene		4,2 [1,1]				3,8 [1,0]				
Metiletilcheto ne				3,9 [1,3]	5,7 [1,9]				9,0 [3,0]	4,2 [1,4]
Acetonitrile								13,9 [3,2]	2,0 [1,2]	
Stirene									6,1 [1,4]	

(*) valori espressi in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ al fine di confrontarli con i valori tabellari

(**) soglie di rilevabilità 0,1 ppb = 0,1 parti per miliardo

Risultati della campagna di monitoraggio della qualità dell'aria con i campionatori passivi



arpav

Tabella 1												
Posizione di campionamento	Punto 1			Punto 2			Punto 3			Punto 4		
Punto cardinale	Nord			Est			Sud			Ovest		
Periodo di campionamento	20 - 27 febbraio	27 febbraio - 06 marzo	06 - 13 marzo	20 - 27 febbraio	27 febbraio - 06 marzo	06 - 13 marzo	20 - 27 febbraio	27 febbraio - 06 marzo	06 - 13 marzo	20 - 27 febbraio	27 febbraio - 06 marzo	06 - 13 marzo
Rapporti di Prova NN.	542420 542418	543735 543734	545053 545052	542430 542424	543740 543738	545055 545054	542432 542431	543732 543731	545060 545059	542440 542439	543728 543721	545065 545063
Inquinante	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (293 K)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (293 K)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (293 K)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (293 K)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (293 K)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (293 K)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (293 K)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (293 K)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (293 K)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (293 K)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (293 K)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (293 K)
Formaldeide ^(A)	2,06	1,35	1,49	2,07	1,35	1,48	2,18	< 0,02	1,54	2,37	1,35	1,54
Benzene	2,5	1,6	1,5	2,1	1,8	1,5	2,1	1,6	1,7	2,4	1,5	1,6
Acetone	1,8	< 1,4	1,7	1,9	5,2	1,8	2,2	1,5	2,3	2,0	1,4	2,0
n- Esano	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6
Cicloesano	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	2,8	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Toluene	3,4	2,5	2,5	3,4	5,9	2,8	3,5	2,6	2,5	3,6	2,4	2,7
Etilbenzene	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6
m - p Xilene	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	3,1	< 1,5	1,6	< 1,5	< 1,5	1,7	< 1,5	< 1,5
O - Xilene	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6
1,2,4 Trimetilbenzene	< 2,1	< 2,1	< 2,1	< 2,1	< 2,1	< 2,1	< 2,1	< 2,1	< 2,1	< 2,1	< 2,1	< 2,1
n - Pentano	3,6	3,0	3,0	3,7	5,0	3,1	3,7	3,3	3,3	3,8	3,0	3,0
n - Eptano	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8
Acetato di etile	< 1,4	2,4	2,4	< 1,4	< 1,4	2,3	1,6	2,1	3,1	1,7	1,5	2,9

Nota (A) : nella tabella sono indicate solo le aldeidi che hanno superato la soglia di 0,02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tabella 2 monitoraggio autunno 2017

Posizione di campionamento	Punto 1				Punto 2				Punto 3				Punto 4			
	Nord				Est				Sud				Ovest			
Periodo di campionamento	23 -30 ottobre	30 ottobre - 06 novembre	06 - 13 novembre	13 - 20 novembre	23 -30 ottobre	30 ottobre - 06 novembre	06 - 13 novembre	13 - 20 novembre	23 -30 ottobre	30 ottobre - 06 novembre	06 - 13 novembre	13 - 20 novembre	23 -30 ottobre	30 ottobre - 06 novembre	06 - 13 novembre	13 - 20 novembre
Inquinante	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
Formaldeide (A)	1,89	3,42	2,14	2,5	2,25	2,88	1,94	2,4	2,41	2,99	1,62	2,4	1,46	2,72	0,37	2,1
Acetaldeide	1,44	1,95	1,15	1,6	1,5	1,60	0,79	1,5	2,11	1,67	0,6	2,0	1,21	1,6	0,47	1,4
Acroleina	2,63	0,75	< 0,02	2,9	< 0,02	0,75	< 0,02	2,5	4,34	0,88	< 0,02	2,4	< 0,02	0,64	< 0,02	2,8
Propionaldeide	0,15	0,47	0,1	0,5	0,45	0,41	0,15	0,4	0,57	0,41	< 0,02	0,4	0,1	0,33	0,13	0,4
Butiraldeide	1,27	< 0,02	< 0,02	0,6	3,07	1,07	< 0,02	0,4	< 0,02	1,07	< 0,02	0,6	< 0,02	< 0,02	< 0,02	3,4
Isovaleraldeide	0,11	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,1	0,08	< 0,02	< 0,02	0,07	0,08	< 0,02	< 0,02	0,08	< 0,02	0,09	< 0,02
Valeraldeide	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,04	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,24	< 0,02	0,28	< 0,02
Esanaldeide	0,19	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,2	< 0,02	< 0,02	0,29	0,2	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Benzene	< 1,3	< 1,3	1,6	1,5	< 1,3	2,1	< 1,3	2,3	< 1,3	1,5	< 1,3	2,0	< 1,3	< 1,3	< 1,3	2,1
Acetone	< 11,9	//	//	//	< 11,9	//	//	//	< 11,9	//	//	//	< 11,9	//	//	//
n- Esano	< 6,8	//	//	//	< 6,8	//	//	//	< 6,8	//	//	//	< 6,8	//	//	//
Toluene	3,1	2,7	1,8	2,6	3,4	2,9	2,0	2,9	3,2	3,3	2,0	2,9	3,0	2,9	1,7	2,5
Etilbenzene	< 1,5	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,5	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,5	< 1,6	< 1,6	< 1,5	< 1,5	< 1,6	< 1,6	< 1,5
m - p Xilene	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
O - Xilene	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6
n - Pentano	2,9	< 1,8	< 1,8	2,3	2,9	< 1,8	2,2	2,5	2,9	2,1	< 1,8	2,7	2,7	< 1,8	< 1,8	< 1,8
Acetato di etile	7,4	< 1,4	//	< 4,1	8,2	< 4,1	//	< 4,1	6,9	4,4	//	< 4,1	5,7	4,1	//	< 4,1



RISULTATI MONITORAGGI ARIA AMBIENTE

Centralina a controllo remoto:

Tracce di SOV quali **Toluene, Metiletilchetone, Acetonitrile e Stirene** dell'ordine di qualche microgrammo/mc quando le soglie olfattive di tali SOV sono di qualche migliaio di microgrammi/mc (più bassa Stirene pari a 631 microgrammi/mc contro 6 microgrammi/mc riscontrati)

Campionatori passivi :

Tracce di SOV come da centralina dell'ordine di qualche microgrammi/mc in tutti i punti cardinali, anche nel punto a nord più distante posto sopra vento rispetto alla SIR SPA
(bianco)



arpav

RISULTATI SOPRALLUOGHI PER ODORI

All'interno della ditta, in prossimità degli impianti produttivi o dei punti di emissione si è avvertito l'odore tipico dell'attività di lavorazione materiale plastico

All'esterno della ditta, nell'ambito dei sopralluoghi effettuati dal personale ARPAV in collaborazione con personale delle forze dell'ordine e polizia locale non sono mai stati rilevati significativi odori più volte segnalati





CAMINO 2 - Aspirazione Estrusori / Degasaggio

Tab. 1: inquinante SOV – flusso di massa (g/h)

Composto	1° PROVA (g/h)	2° PROVA (g/h)	3° PROVA (g/h)	CLASSE
Benzene	23	11	<4	Tab A1 CLASSE III
Formaldeide	*	29	31	Tab D CLASSE II
Acetaldeide	*	<0,8	8	Tab D CLASSE II
Propionaldeide	*	0,8	0,8	Tab D CLASSE III
Butirraldeide	*	0,8	1,1	Tab D CLASSE III
Benzaldeide	*	1,1	<0,8	Tab D CLASSE III
Acetone	64	83	83	Tab D CLASSE V
Cicloesano	<4	<4	4	Tab D CLASSE V
Alcol n-butilico	4	4	4	Tab D CLASSE III
Toluene	8	4	4	Tab D CLASSE IV
Etilbenzene	11	15	19	Tab D CLASSE V
M-Xilene/p-Xilene	<4	4	4	Tab D CLASSE IV
Isopropilbenzene	4	4	4	Tab D CLASSE III
n-Propilbenzene	<4	4	4	Tab D CLASSE III
n-Pentano	109	139	192	Tab D CLASSE V
Stirene	41	53	71	Tab D CLASSE III
ALTRE SOV come cicloesano **	79	98	124	Tab D CLASSE III



Confronto flussi di massa delle SOV emesse, espressi in g/h, con i limiti fissati dal Decreto di Autorizzazione rilasciato dalla Provincia di Padova e dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i

CLASSE SOV	1° PROVA (g/h)	2° PROVA (g/h)	3° PROVA (g/h)	VALORE MEDIO ** (g/h)	VALORE LIMITE AUTORIZZAZIONE (g/h)	VALORE LIMITE D.Lgs 152/06 (g/h)
Tab A1 CLASSE III	23	11	<4	12	Nessun limite	25
Tab D CLASSE II	*	29	39	34	Nessun limite	100
Tab D CLASSE III	130*	166	209	168	1800	2000
Tab D CLASSE IV	10	8	8	9	2100	3000
Tab D CLASSE V	186	239	298	241	2100	4000



arpav

RISULTATI CAMPIONAMENTO EMISSIONI

IN DATA 15/05/17 e 19/06/17 SONO STATE CAMPIONATE LE EMISSIONI IN ATMOSFERA DELLA DITTA



La concentrazione degli inquinanti riscontrati è risultata al di sotto dei limiti di legge. E' stata richiesta la revisione dell'autorizzazione ai sensi del comma 8 dell'art. 269 del D.Lgs. 152/06 parte V **per le sostanze (benzene e aldeide) non dichiarate**, e proposto l'installazione di un impianto di abbattimento delle SOV a camino 2 per contenere le emissioni delle sostanze odorose che potrebbero in determinate condizioni climatiche, con ciclo di produzione intenso e in particolare durante la produzione di polimero "ABS" creare fastidio ai residenti in zona limitrofa



arpav

ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO PIAZZALI

LA DITTA PRODUCE MATERIE PLASTICHE IN GRANULO STOCCANDO PRODOTTO FINITO E MATERIE PRIME SUL PIAZZALE AZIENDALE DI OLTRE 6000 mq

LE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO PIAZZALI DELLA DITTA TRASCINANO OCCASIONALMENTE GRANULI DI MATERIE PLASTICHE IN CORSO D'ACQUA SUPERFICIALE



LA DITTA INIZIALMENTE AVEVA DOTATO TUTTI I POZZETTI DI SCARICO DI APPOSITE GRIGLIE METALLICHE PER IL TRATTENIMENTO DEI MATERIALI MA IN DETERMINATE SITUAZIONI QUALCHE GRANULO SCAPPAVA ANCORA...

Cronologia interventi ARPAV per MATERIALE PLASTICO in acque superficiali



arpav

DATA	MATRICE CONTROLLO	PROVVEDIMENTI
01/03/17	Acqua – segnalazione scarichi anomali	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
05/05/17	Acqua – granuli plastici fossato	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
05-06/06/17	Acqua – prelievo acque interne ditta e acque fossato	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
29/06/17	Acqua – granuli plastici fossato	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura

DATA	MATRICE CONTROLLO	PROVVEDIMENTI
03-07/07/17	Acqua – granuli plastici fossato	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
24/07/17	Acqua – granuli plastici fossato	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
07/08/17	Acqua – granuli plastici fossato	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
21/08/17	Acqua – granuli plastici fossato	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
05/09/17	Acqua – granuli plastici fossato	Prelievo e Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
06/09/17	Acqua – granuli plastici fossato	Prelievo e Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
08/09/17	Acqua – granuli plastici fossato	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura



DATA	MATRICE CONTROLLO	PROVVEDIMENTI
13/09/17	Acqua – granuli plastici fossato- pulizia condotte e fossato ditta	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
19/09/17	Acqua – sopralluogo con NOE	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
22/09/17	Acqua – granuli plastici fossato	Impartite prescrizioni per abbandono rifiuti in acque sup
09/10/17	Acqua – granuli plastici fossato	Comunicazione risultati a Comune, Provincia e Procura
29/12/17	Acqua – granuli plastici fossato	Pulizia del Comune a cui si sono richieste ulteriori indagini

RISULTATI SOPRALLUOGHI PER MATERIALE PLASTICO IN CORSO D'ACQUA SUPERFICIALE



arpav

Sebbene la ditta avesse dotato tutti i suoi pozzetti di scarico con griglie metalliche, in determinate condizioni del materiale plastico veniva trascinato in acqua superficiale. Da un prelievo effettuato nel fossato di scarico a seguito di una segnalazione si è accertata l'assenza di IDROCARBURI e la presenza di SOLIDI SOSPESI TOTALI riconducibili ai granuli in plastica prodotti dalla ditta e campionati all'interno della stessa

Si è pertanto richiesta al Comune un'ordinanza a carico della ditta per la pulizia del fossato e delle condotte interne della ditta stessa, a cui sono state impartite delle prescrizioni per impedire che materiale plastico venga riversato in acque superficiali



arpav

- **PRESCRIZIONI IMPARTITE ALLA DITTA:**
PRESENTAZIONE DI UN PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI ADEGUATI SISTEMI DI TRATTAMENTO DEI REFLUI DI PRIMA PIOGGIA AL FINE DI IMPEDIRE L'IMMISSIONE DI MATERIALI ESTRANEI IN CORSO D'ACQUA SUPERFICIALE o in alternativa COPRIRE TUTTE LE ZONE DI STOCCAGGIO E CARICO SCARICO MATERIALI PLASTICO

• **LA DITTA HA OTTEMPERATO ALLE**



arpav

• **PRESCRIZIONI CON I SEGUENTI ACCORGIMENTI:**

- **Realizzazione sistemi di captazione con rete in acciaio inox o cesta nei pozzetti**
- **Realizzazione caditoie su accesso carraio per evitare tracimazioni in caso di allagamento**
- **Realizzazione di cordolo di chiusura di tutto il perimetro per evitare tracimazioni in caso di “bombe d’acqua”**
- **Installazione di un sistema di trattenimento alla base del cancello carraio per evitare trascinarsi dei materiali**
- **Delimitazione dell’area adibita a deposito con new jersey (barriere mobili) per preservare l’integrità dei sacconi**
- **Installazione convogliatori di flusso per impedire che gli autotreni trascinino con le gomme eventuali granuli della zona deposito**
- **Programma di pulizie e spazzamento piazzali con moto scopa**
- **Copertura di tutti i sacconi con ulteriore telo protettivo impermeabile**



- Il materiale rinvenuto **in entrambi i corsi d'acqua, lato sud e lato nord**, era prevalentemente costituito da polistirolo espanso che la ditta non tratta.
- Visto che secondo la normativa ambientale (art. 192 comma 3 D.L.gs. 152/06) **la competenza per i rifiuti abbandonati in corso d'acqua o in territorio comunale è del COMUNE**, si è usciti con personale del Comune che ha immediatamente provveduto alla pulizia del corso d'acqua superficiale. ARPAV ha richiesto allo stesso Comune di effettuare ulteriori indagini per cercare di risalire alla provenienza del materiale rinvenuto



arpav

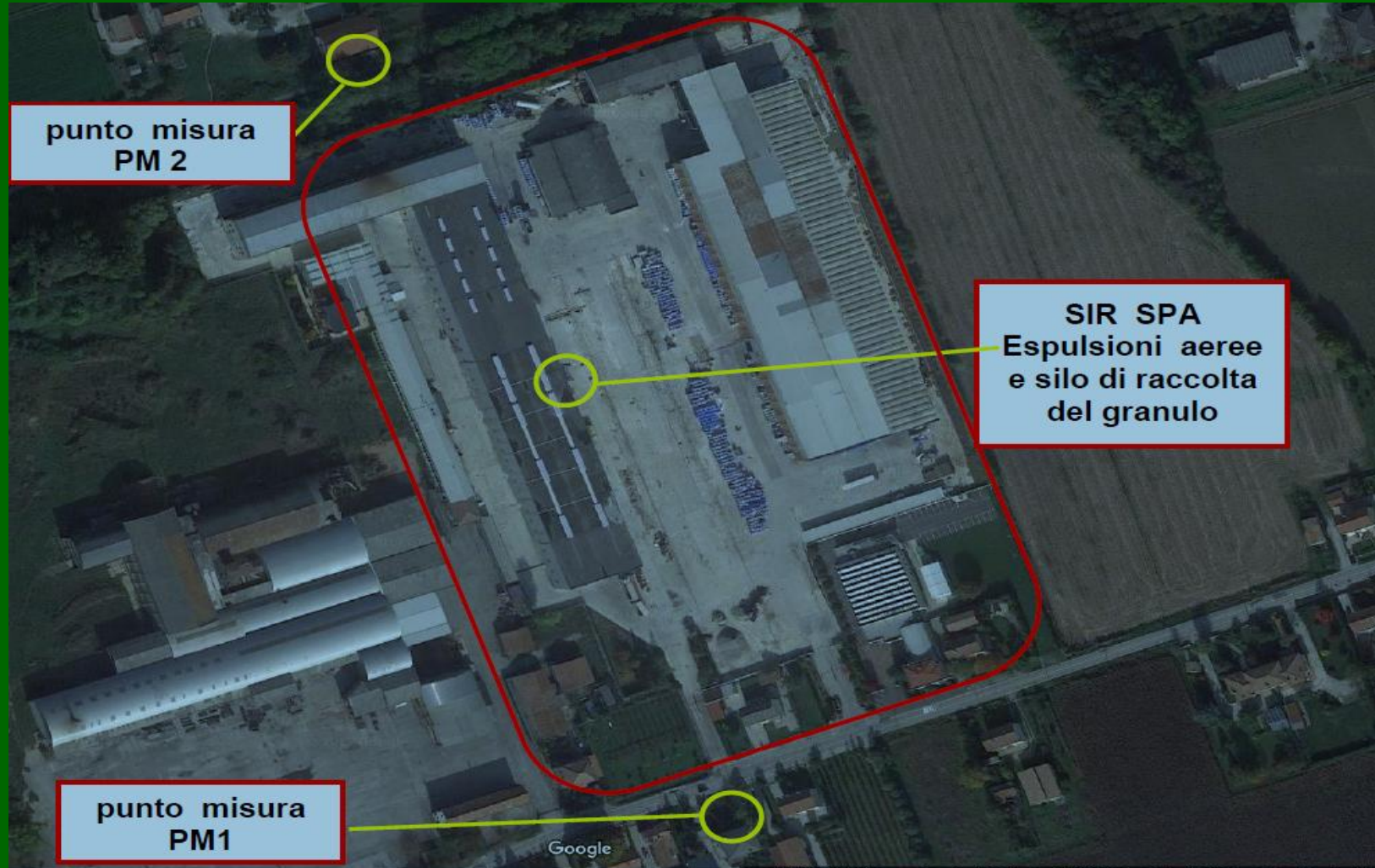
RUMORE

- DAL 06/03/17 AL 23/05/17 ARPAV ha effettuato ben 13 sopralluoghi per una campagna di misurazioni fonometriche



- I RISULTATI SONO STATI TRASMESSI AL COMUNE ED HANNO EVIDENZIATO IL RISPETTO DEI LIMITI ASSOLUTI PER LA CLASSE III° SIA DIURNI CHE NOTTURNI

RAPPORTO DI PROVA FONOMETRICA n. ACU_17_13 rev. 0





arpav

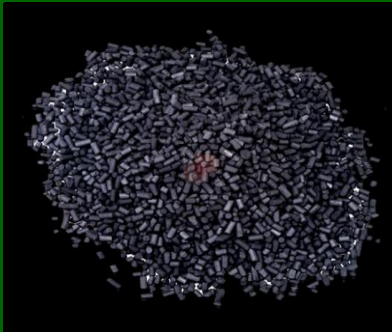
ITER AMMISISTRATIVO PER RILASCIO NUOVA AUTORIZZAZIONE AUA

- In data **27/07/2017** la ditta presenta una nuova domanda di autorizzazione AUA alla Provincia su richiesta di ARPAV
- In data **09/11/2017** si è svolta la Conferenza di Servizi istruttoria dove alla ditta sono state richieste delle integrazioni in merito alla domanda presentata
- In data **22/11/17** e **12/12/17** la ditta ha prodotto quanto richiesto
- In data **19/12/17** si è riunita la Commissione Tecnica Provinciale Ambiente (CTPA) per esprimere un parere in merito alla domanda presentata dalla ditta. **Alla CTPA sono state trasmesse le varie osservazioni del comitato PiazzolaAmbiente perché la stessa potesse valutarle.** LA CTPA HA ESPRESSO PARERE FAVOREVOLE AL RILASCIO DELLA NUOVA AUTORIZZAZIONE DELLA DITTA CON PRESCRIZIONI

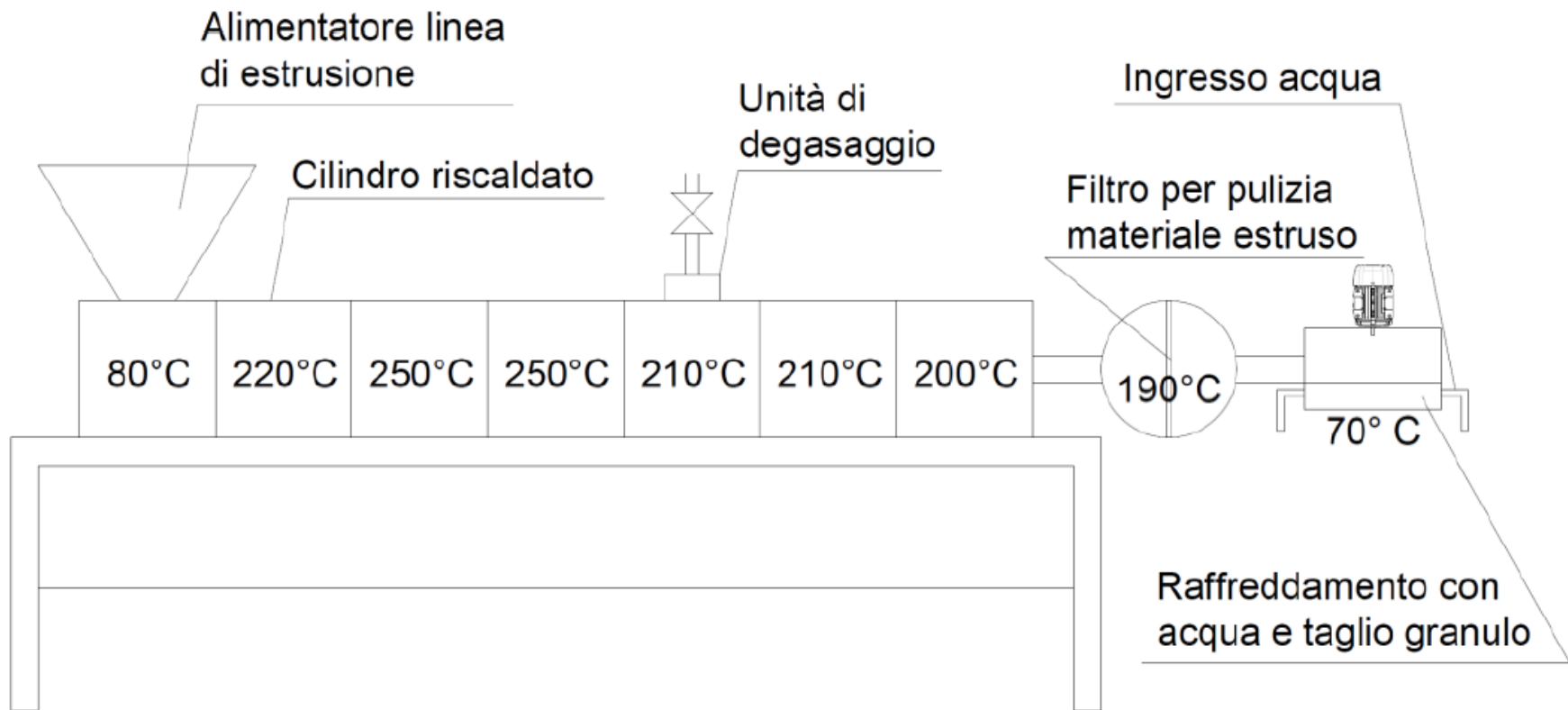


MAGGIORI NOVITA' NUOVA AUTORIZZAZIONE :

- **INSERIMENTO DI NUOVI LIMITI PER TUTTI I POSSIBILI INQUINANTI EMESSI A CAMINO (Polveri, SOV cl. II e cl. III, sostanze cancerogene TAB A1 cl. III e formaldeide, Ammoniaca)**
- **INSERIMENTO NUOVO SISTEMA DI ABBATTIMENTO EMISSIONI/ODORI A CARBONI ATTIVI NELLA CAPPA DEL LOCALE DEGASAGGIO POSIZIONATA SOPRA LA VASCA DI DECANTAZIONE DELL'ACQUA UTILIZZATA DALLE POMPE AD ANELLO LIQUIDO A SERVIZIO DI TUTTE LE LINEE PRODUTTIVE**





- La materia prima in ingresso (granuli e scaglie di plastica) una volta stoccata nei silos tramite un sistema pneumatico viene miscelata con vari additivi (carbonato di calcio, talco, coloranti e stabilizzanti) e successivamente inviata di alle linee di estrusione




- Le unità di degasaggio hanno la finalità di aspirare con pompe a vuoto a tenuta d'acqua i gas /vapori prodotti nella linea di estrusione
- I gas vapori subiscono un abbattimento venendo a contatto con l'acqua delle pompe a vuoto contenuta in vasca asservite alla linea di estrusione
- La ditta ha dichiarato che il punto più critico ove potenzialmente si sviluppino emissioni risulterebbe la vasca di raccolta delle acque di decantazione. È stata prevista una cappa di aspirazione in tale linea di depurazione del locale degasaggio con convogliamento in un sistema di abbattimento a **carboni attivi idoneamente dimensionato** convogliato al camino n° 2 dove risultano convogliate anche le cappe di aspirazione delle linee di estrusione

Valori proposti dalla ditta, esaminati in CTPA del 19/12/2017, per il rilascio di nuova AUA

Inquinante	Unità di misura	1	1 NUOVO	2	2 NUOVO	Indicazioni Nazionali dal D.Lgs. 152/06 *
		miscelazione stoccaggio granulo caricamento trafila	Scarico <u>big-bags</u> e caricamento su <u>silos</u> di stoccaggio, miscelazione granulo e additivi, caricamento trafila, stoccaggio prodotto finito	estrusione taglio granulo	Estrusione granulo, taglio e raffreddamento granulo, <u>degasaggio</u> , vasca di decantazione raffreddamento <u>materozze</u>	
PORTATA	Nm ³ /h	45000	45000	30000	45000	/
<u>SOV</u> <u>Tab D cl. III</u> Stirene, Etilbenzene, Cumene	g/h	/	/	1800	 675	2000 soglia di rilevanza
	mg/Nm ³	/	/	/	15	150 valore limite
<u>SOV</u> <u>Tab D cl. IV</u>	g/h	/	/	2100	cl. IV + cl. V	cl. IV + cl. V
<u>SOV</u> <u>Tab D cl. V</u>	g/h	/	/	2100	 2250	4000 soglia di rilevanza
<u>SOV</u> <u>Tab D cl. IV</u>	mg/Nm ³	/	/	/	cl. IV + cl. V	cl. IV + cl. V
<u>SOV</u> <u>Tab D cl. V</u>	mg/Nm ³	/	/	/	50	600 valore limite

*Se sono stabilite dalla parte II dell'Allegato 1 della parte V del D.Lgs. 152/06 delle soglie di rilevanza delle emissioni, i valori di emissione devono essere rispettati solo se tali soglie sono raggiunte o superate

Valori proposti dalla ditta, esaminati in CTPA del 19/12/2017, per il rilascio di nuova AUA

Inquinante	Unità di misura	1	1 NUOVO	2	2 NUOVO	Indicazioni Nazionali dal D.Lgs. 152/06 *
		miscelazione stoccaggio granulo caricamento trafila	Scarico <u>big-bags</u> e caricamento su <u>silos</u> di stoccaggio, miscelazione granulo e additivi, caricamento trafile, stoccaggio prodotto finito	estrusione taglio granulo	Estrusione granulo, taglio e raffreddamento granulo, <u>degasaggio</u> , vasca di decantazione raffreddamento <u>materozze</u>	
polvere	g/h	/	450	600	450	/
	mg/Nm ³	10	10	/	10	50 valore limite
Aldeidi (<u>Tab D cl.II</u>)	g/h	/	/	/	225	100 soglia di rilevanza
	mg/Nm ³	/	/	/	5	20 valore limite
Acrilonitrile, Benzene (<u>Tab A1 cl.III</u>) + formaldeide	g/h	/	/	/	90	25 soglia di rilevanza
	mg/Nm ³	/	/	/	2 	5 valore limite
Ammoniaca (<u>tab C cl.IV</u>)	g/h	/	/	/	450	2000 soglia di rilevanza
	mg/Nm ³	/	/	/	10	250 valore limite

* Se sono stabilite dalla parte II dell'Allegato 1 della parte V del D.Lgs. 152/06 delle soglie di rilevanza delle emissioni, i valori di emissione devono essere rispettati solo se tali soglie sono raggiunte o superate

CONCLUSIONI



arpav

IL NUOVO IMPIANTO DI ABBATTIMENTO EMISSIONI RAPPRESENTA UN NOTEVOLE PASSO AVANTI PER ELIMINARE O RIDURRE SENSIBILMENTE EVENTUALI EMISSIONI ODORIGENE. I CARBONI ATTIVI CHE VERRANNO INSTALLATI SONO IN GRADO INFATTI DI TRATTENERE FINO AD OLTRE **4 KG di SOLVENTE/GIORNO**

PER IL MONITORAGGIO DELLA **QUALITA'** **DELL'ARIA** E DELL'**INQUINAMENTO ACUSTICO** STA PER ESSERE DEFINITA UNA CONVENZIONE TRA ARPAV ED IL COMUNE DI PIAZZOLA SUL BRENTA CHE PREVEDERA' UNA SERIE CAMPAGNE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA, DELLE ACQUE E DI RILIEVI FONOMETRICI DA PARTE DI PERSONALE DELL'ARPAV



SIMULAZIONE MODELLISTICA DI DISPERSIONE DEGLI INQUINANTI IN ATMOSFERA

La simulazione è stata condotta con modello di dispersione CALPUFF

Sorgente di valutazione Camino n. 2
(espulsione fumi di estrusione e
degasaggio)

Camino	Diametro (m)	Altezza (m)	Velocità (m/s)	Temperatura (°C)	Benzene (g/h)	Formaldeide (g/h)	Stirene (g/h)
2	0.7	13	31.5	35	12	30	55

Dal calcolo delle ricadute si ottengono le mappe di isoconcentrazione degli inquinanti calcolate sulle 24 h, su base oraria e su base annua in riferimento all'anno 2016

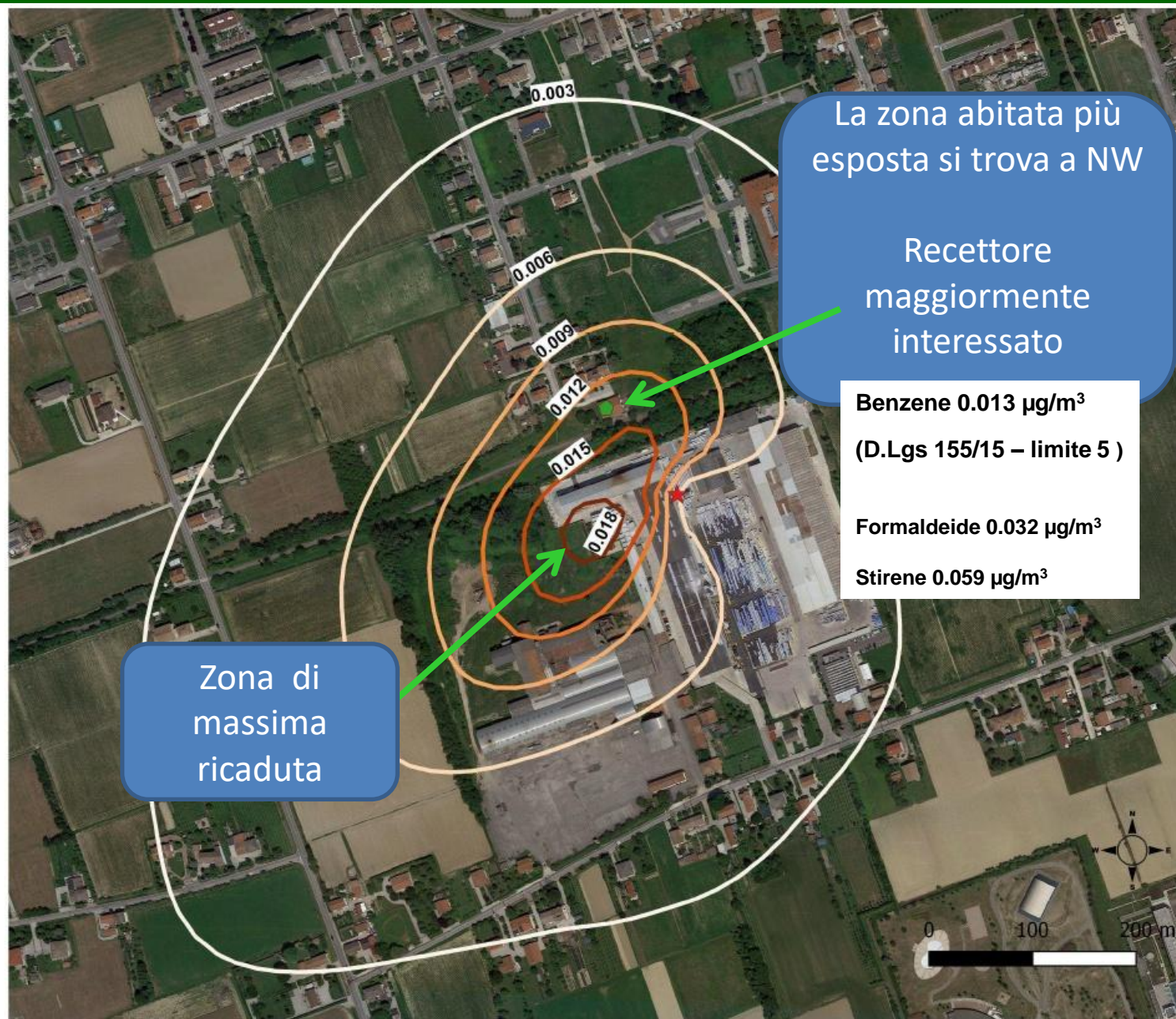
Concentrazione MAX annua di BENZENE – anno 2016

Benzene (ug/m3)

Concentrazione media
anno 2016



- ★ Ditta SIR SpA
- ◆ Recettore



La zona abitata più
esposta si trova a NW

Recettore
maggiormente
interessato

Benzene 0.013 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(D.Lgs 155/15 – limite 5)

Formaldeide 0.032 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Stirene 0.059 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Zona di
massima
ricaduta

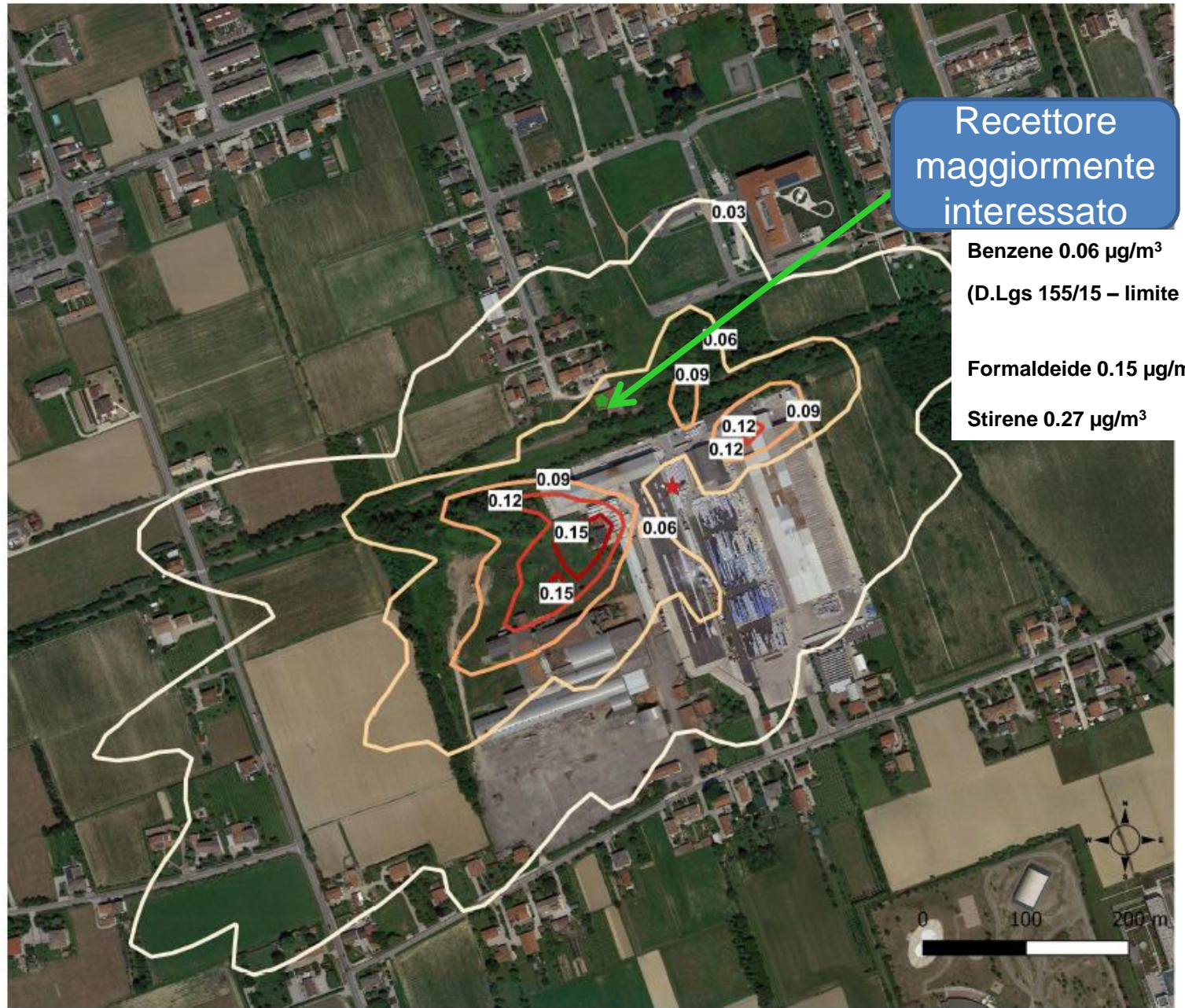
Concentrazione MAX sulle 24 ore di BENZENE – anno 2016

Benzene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Massimo sulle 24 h
anno 2016



- ★ Ditta SIR SpA
- Recettore



Conclusioni

Le mappe di concentrazione evidenziano il Max di ricaduta all'interno dell'area di pertinenza della ditta, a circa 90 metri dal punto di emissione, in direzione Sud-Ovest

Le abitazioni circostanti l'impianto non vengono interessate dalle ricadute maggiori

La zona abitata più esposta si trova a Nord-Ovest dell'impianto