

PRISMA LAB S.r.l.

Prevenzione e protezione
Rumore
Igiene industriale
Sicurezza sul lavoro
Marcatura CE
Analisi chimiche, industriali ed ambientali

C.F. e P.I. 08903440017
Via Bignone 85/12, 10064 Pinerolo (TO)
Tel/fax 0121 374245
Dott. Deambrogio 3355472886 – Ing. Ostorero 3357076773

Autocontrollo delle emissioni in atmosfera ai sensi art. 269 D. Leg. 152/06.

Committente:

TECNA PLAST S.r.l

Via Asti Mare km 6,7 n°43

14048 Montegrosso d'Asti (AT)

PUNTO D'EMISSIONE N° E1-E2-E3.


CERTIFICATO D'ANALISI 133/20

Pinerolo: 12/06/20

Il Chimico responsabile:
Dott. Luca Deambrogio



INFORMAZIONI GENERALI		
Impresa		
Ragione sociale:	TECNA PLAST S.r.l. Via Asti Mare 43, 14048 Montegrosso d'Asti (AT)	Posizione Impresa: 005076/08
Nominativo del Gestore (o del Referente)		
Estremi autorizzativi		
D.D. n.189/DB1004 del 20/06/2011 lavorazione materiali vari		
Denominazione del camino oggetto di verifica: n° E1		
Denominazione fasi / macchinari con aspirazione attive collegati al punto di emissione: linea 1: Cabina verniciatura + cabina essiccazione		
Provenienza effluenti: fase di applicazione in cabina ed essiccazione in forno		
Ente di controllo		
Presenza dell'Ente di controllo durante i campionamenti		si <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/>
Riportare eventuali rilievi dell'Ente di controllo:		

Campagna di rilievi alle emissioni			
Data dell'autocontrollo	05/06/20		
N. di giornate effettuate per il campionamento del camino	1		
Ora di inizio e fine delle operazioni nel/i giorno/i	09,00-10,30		
Tipo di autocontrollo (iniziale/periodico/unico)	iniziale		
Scadenza prossimo autocontrollo	-----		
Eventuali note		Data	Firma
		12/06/20	
Laboratori coinvolti			
Laboratori che hanno effettuato i campionamenti:	Denominazione/indirizzo/telefono/fax/e-mail: PRISMA LAB S.r.l., Via Bignone 85/12, 10064, Pinerolo (TO) tel/fax. 0121374245		
Laboratori d'analisi (se diversi da quelli che hanno effettuato i campionamenti):	Denominazione/indirizzo/telefono/fax/e-mail:		

CAMPIONAMENTO, ANALISI ED ESPRESSIONE DEI RISULTATI
(rif. Manuale 158 UNICHIM)

Criteri di campionamento							
Livello di emissione	Costante	<input checked="" type="checkbox"/>	Variabile	<input type="checkbox"/>			
Andamento emissione	Continuo	<input checked="" type="checkbox"/>	Discontinuo	<input type="checkbox"/>			
Conduzione d'impianto	Costante	<input checked="" type="checkbox"/>	Variabile	<input type="checkbox"/>			
Marcia impianto	Continuo	<input checked="" type="checkbox"/>	Discontinuo	<input type="checkbox"/>			
Classe di emissione	I	<input checked="" type="checkbox"/>	II	<input type="checkbox"/>	III	<input type="checkbox"/>	IV
Numero di campionamenti	≥3		≥3per fase		≥5		≥3per fase
Durata del campionamento	≥30'		≥30'		≥30'		durata fase
Tipo di campionamento	casuale		casuale		casuale		durata fase
Periodo di osservazione	qualsiasi		durata fase		qualsiasi		durata fase

Caratteristiche del camino e parametri fisici dell'emissione			
Punto di emissione		Parametri fisici dell'emissione	
Altezza dal piano campagna [m]	8,0	Temperatura media al prelievo [°C]	24,7
Altezza del punto di prelievo [m]	5,0	Umidità al punto di prelievo [%V]	
Direzione allo sbocco (vert / orizz)	Vert.	Conc. Ossigeno libero [%v]	19-20%
Diametro camino al punto di prelievo [m]	0,60x0,60	Velocità lineare [m/s]	6,49
Sezione della bocca del camino [m ²]	0,36	Portata autorizzata [Nm ³ /h]	11900
Pressione barometrica [kpa]		Portata misurata [m ³ /h]	8417
Tipo di flangia di campionamento (A, B, C, D)	A	Portata normalizzata [Nm ³ /h]	7719
Tipo di impianto d'abbattimento	Prefiltro a secco + 270 kg carbone attivo	Portata aeriforme secco [Nm ³ /h]	
		Flusso di campionamento [l/min]	13,9*
		Diam. ugello utilizzato per le polveri	7,0*

* flusso di campionamento e diametro ugello calcolati sulla presa di campionamento 1A

Report Verifica adeguatezza punto di prelievo e caratterizzazione flusso gassoso secondo la UNI EN ISO 16911-1- UNI EN 15259-13284-1										
Composizione Gas:	O2:	20,9	% v/v	CO2:	0,04	%v/v	Umidità	---	% v/v	
Pressione Atmosferica:	Patm:	1050	mbar	Cond.Meteocl.	sereno					
Fattore di taratura Pitot:	0,84	Tipo Pitot:	<u>X</u> S L	Sezione prelievo :				orizzontale verticale	<u>X</u>	
Posizionamento sezione di prelievo (Rif.UNI EN ISO 16911-1 10169/ UNI EN 15259) 5 diametri idraulici a monte/2 diametri idraulici a valle da ostacoli (curve, ecc) :								<u>X</u> SI	NO	
presenza di dispositivi di raddrizzamento del flusso :								SI	<u>X</u> NO	

Se NON è rispettato il requisito dei diametri o la presa è posta su un tratto orizzontale del condotto,ad esclusione dei camini a tiraggio naturale, refertare le seguenti valutazioni.

Bocchello di misura n°1A				Ora inizio misure:																	
Affondamento (i) nr. :	1	2	3	4	5	6	7	8	9.....12+4/m ²	Media <x _i >	Condizione										
cm	8	23	38	53																	
Angolo flusso gassoso rispetto asse del condotto	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		< 15°			
Flusso negativo locale	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO					
ΔP [Pa]																					
T [°K]	23,9	24,1	24,2	24,2									24,1								
v [m/sec]	5,20	6,46	5,77	7,17									6,15	Rapporto v max/v min 1,38	v max _i /v min _i < 3:1						
Bocchello di misura n°1B :				Ora inizio misure:																	
Affondamento (i) nr.:	1	2	3	4	5	6	7	8	9.....12 +4/m ²	Media <x _i >	Condizione										
cm	8	23	38	53																	
Angolo flusso gassoso rispetto asse del condotto	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		< 15°			
Flusso negativo locale	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO					
ΔP [Pa]																					
T [°K]	25,4	25,5	25,4	25,3									25,4	Rapporto v max/v min	v max/vmin < 3:1						
v [m/sec]	8,64	7,78	6,08	4,84									6,84	1,78							

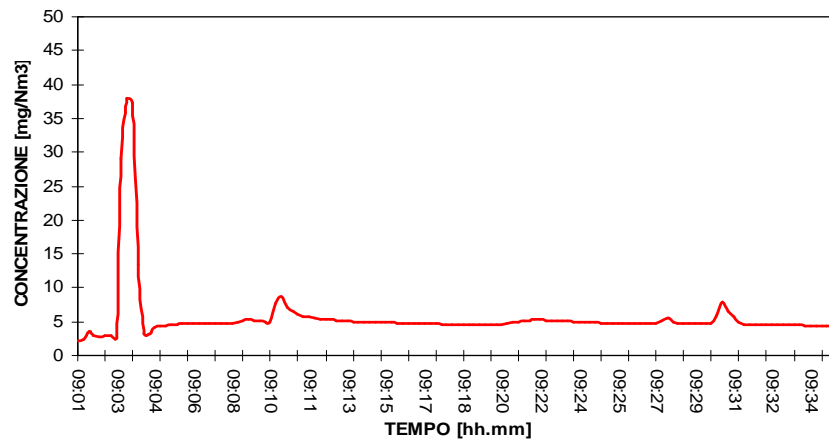
MISURA DEI LIVELLI DI EMISSIONE

		Inquinante	Inquinante
		1	2
Tipo		C.O.V.	Polveri Totali
Orario camp. o durata (min)	metodo	90 min.	90 min.
Eventuale marca e matricola degli analizzatori impiegati ⁽¹⁾		P.C.F. ELETTRONICA MOD 2001/C.	
Data effettuazione ultima taratura		05/06/20	
Metodica portata		UNI EN 16911-1	
Metodica analitica		UNI EN 12619-13526	UNI EN 13284-1
Limite di rivelabilità	campionamenti	0,4	0,1
Conc. prima prova (E1) mg/Nm ³		5,0	0,4
Conc. seconda prova (E2) mg/Nm ³		4,1	0,3
Conc. terza prova (E3) mg/Nm ³		4,1	0,4
Conc. quarta prova (E4) mg/Nm ³			
Conc. quinta prova (E5) mg/Nm ³			
Portata normalizzata (Q) Nm ³ /h	analisi dei dati	7719	7719
Livello di emissione medio (\bar{E}) mg/Nm ³		4,40	0,37
Flusso di massa ($\bar{E} \times Q$) kg/h		0,034	0,0028
Deviazione standard (σ)		0,52	0,06
Coeff. di variazione (σ/\bar{E})		0,12	0,16
($\bar{E} + \sigma$) mg/Nm ³		4,92	0,42
Flusso di massa [$Q(\bar{E} + \sigma)$] kg/h		0,038	0,0033
Concentrazione autorizzata mg/Nm ³			3,0
Flusso di massa autorizzato kg/h		0,300	

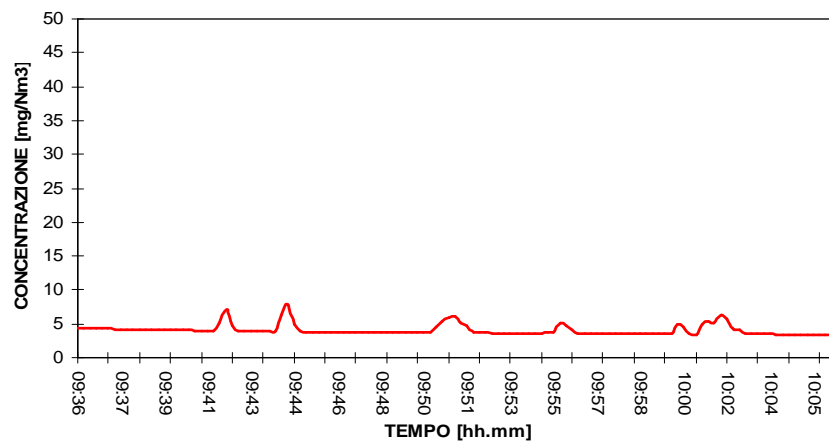
(1) è necessario fornire tale indicazione qualora le metodiche analitiche consentano di poter scegliere fra più principi di misura.

GRAFICI DEI PRELIEVI

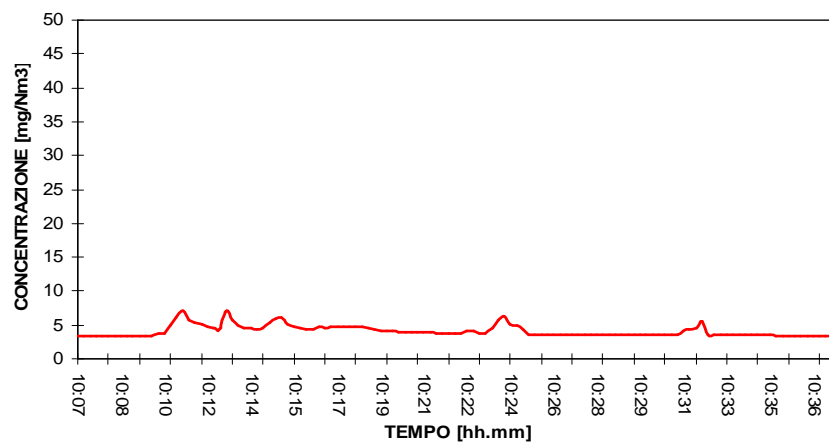
EMISSIONE N. 1 VERNICIATURA ed ESSICCAZIONE - I PROVA



EMISSIONE N. 1 VERNICIATURA ed ESSICCAZIONE - II PROVA



EMISSIONE N. 1 VERNICIATURA ed ESSICCAZIONE III PROVA



Tarature (qualora siano state adottate tecniche di analisi diretta a camino)		
	tipo di miscela di gas	concentrazione dei singoli componenti presenti
inquinante 1	COV 70 ppm	10 ppm C ₃ H ₈ , 40 ppm CH ₄
inquinante 2		
inquinante 3		
inquinante 4		
inquinante 5		
allegare l'andamento grafico dei valori rilevati durante l'acquisizione mediante sistema automatico di analisi diretto		
Descrizione delle linee di campionamento (qualora siano state effettuate modifiche alle metodiche indicate)		
Conclusioni / eventuali considerazioni del responsabile dell'autocontrollo		
<p>Ad inizio prova verso le 9,03 circa è stata eseguita la taratura dello strumento FID PCF ELETTRONICA mod.2001/C n° seriale 7518/19 per il rilevamento dei COV.</p> <p>Il ciclo di verniciatura della linea 1 prevede che la fase di verniciatura e la fase di essiccazione avvengano in contemporanea sempre con l'aspirazione in funzione. Questo perché la linea 1 è dotata sia di una cabina di verniciatura sia di una cabina adibita esclusivamente ad essiccazione. Entrambe le cabine sono collegate con il punto di emissione E1.</p>		

INFORMAZIONI DA FORNIRSI A CURA DEL GESTORE DELL'IMPIANTO ⁽²⁾
DATI DELL'IMPRESA
Ragione sociale: TECNA PLAST S.r.l. Via Asti Mare 43, 14048 Montegrosso d'Asti (AT)
Nominativo del Gestore (o del Referente per l'autocontrollo)


CARICO DI IMPIANTO AL QUALE IL CAMPIONAMENTO VIENE ESEGUITO
Principali parametri di marcia degli impianti (ad esempio: n. pezzi prodotti, velocità di macchina, superficie verniciata, potenza termica erogata, consumo rivestimenti, ecc...)
Sono state eseguite operazioni di verniciatura con prodotti base solvente su poggia testa per FORD GT. I pezzi verniciati venivano spostati nella cabina di essiccazione poco dopo esser stati verniciati.
Carico di processo (% di produzione in cui l'impianto marcia rispetto alla sua potenzialità)
100%
Altri camini autorizzati con medesimo atto e NON sottoposti a controllo (indicare denominazione e motivi del mancato campionamento)
Eventuali note

(2) La compilazione di questo modulo può essere effettuata una volta sola per tutti i punti di emissione che afferiscono alla medesima linea produttiva.

Data: 12/06/2020

Timbro e Firma del Gestore dell'impianto:

INFORMAZIONI GENERALI		
Impresa		
Ragione sociale:	TECNA PLAST S.r.l. Via Asti Mare 43, 14048 Montegrosso d'Asti (AT)	Posizione Impresa: 005076/08
Nominativo del Gestore (o del Referente)		
Estremi autorizzativi		
D.D. n.189/DB1004 del 20/06/2011 lavorazione materiali vari		
Denominazione del camino oggetto di verifica: n° E2		
Denominazione fasi / macchinari con aspirazione attive collegati al punto di emissione: linea 2: cabina 1 di verniciatura + essiccazione		
Provenienza effluenti: fase di applicazione ed essiccazione in tunnel		
Ente di controllo		
Presenza dell'Ente di controllo durante i campionamenti		si <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Riportare eventuali rilievi dell'Ente di controllo:		

Campagna di rilievi alle emissioni			
Data dell'autocontrollo	05/06/20		
N. di giornate effettuate per il campionamento del camino	1		
Ora di inizio e fine delle operazioni nel/i giorno/i	11,00-12,30		
Tipo di autocontrollo (iniziale/periodico/unico)	iniziale		
Scadenza prossimo autocontrollo	-----		
Eventuali note			
		Data 12/06/20	Firma
Laboratori coinvolti			
Laboratori che hanno effettuato i campionamenti:	Denominazione/indirizzo/telefono/fax/e-mail: PRISMA LAB S.r.l., Via Bignone 85/12, 10064, Pinerolo (TO) tel/fax. 0121374245		
Laboratori d'analisi (se diversi da quelli che hanno effettuato i campionamenti):	Denominazione/indirizzo/telefono/fax/e-mail:		

CAMPIONAMENTO, ANALISI ED ESPRESSIONE DEI RISULTATI
(rif. Manuale 158 UNICHIM)

Criteri di campionamento							
Livello di emissione	Costante	<input checked="" type="checkbox"/>	Variabile	<input type="checkbox"/>			
Andamento emissione	Continuo	<input checked="" type="checkbox"/>	Discontinuo	<input type="checkbox"/>			
Conduzione d'impianto	Costante	<input checked="" type="checkbox"/>	Variabile	<input type="checkbox"/>			
Marcia impianto	Continuo	<input checked="" type="checkbox"/>	Discontinuo	<input type="checkbox"/>			
Classe di emissione	I	<input checked="" type="checkbox"/>	II	<input type="checkbox"/>	III	<input type="checkbox"/>	IV
Numero di campionamenti	≥3		≥3per fase		≥5		≥3per fase
Durata del campionamento	≥30'		≥30'		≥30'		durata fase
Tipo di campionamento	casuale		casuale		casuale		durata fase
Periodo di osservazione	qualsiasi		durata fase		qualsiasi		durata fase

Caratteristiche del camino e parametri fisici dell'emissione			
Punto di emissione		Parametri fisici dell'emissione	
Altezza dal piano campagna [m]	8,0	Temperatura media al prelievo [°C]	28,9
Altezza del punto di prelievo [m]	5,0	Umidità al punto di prelievo [%V]	
Direzione allo sbocco (vert / orizz)	Vert.	Conc. Ossigeno libero [%v]	19-20%
Diametro camino al punto di prelievo [m]	0,60x0,60	Velocità lineare [m/s]	14,83
Sezione della bocca del camino [m ²]	0,36	Portata autorizzata [Nm ³ /h]	16000
Pressione barometrica [kpa]		Portata misurata [m ³ /h]	19220
Tipo di flangia di campionamento (A, B, C, D)	A	Portata normalizzata [Nm ³ /h]	17380
Tipo di impianto d'abbattimento	Prefiltro a secco + 270 kg carbone attivo	Portata aeriforme secco [Nm ³ /h]	
		Flusso di campionamento [l/min]	21,8*
		Diam. ugello utilizzato per le polveri	6,0*

* flusso di campionamento e diametro ugello calcolati sulla presa di campionamento 2A

Report Verifica adeguatezza punto di prelievo e caratterizzazione flusso gassoso secondo la UNI EN ISO 16911-1- UNI EN 15259-13284-1										
Composizione Gas:	O2:	20,9	% v/v	CO2:	0,04	%v/v	Umidità	---	% v/v	
Pressione Atmosferica:	Patm:	1050	mbar	Cond.Meteocl.	sereno					
Fattore di taratura Pitot:	0,84	Tipo Pitot:	<u>X</u> S L	Sezione prelievo :			orizzontale verticale	<u>X</u>		
Posizionamento sezione di prelievo (Rif.UNI EN ISO 16911-1 10169/ UNI EN 15259) 5 diametri idraulici a monte/2 diametri idraulici a valle da ostacoli (curve, ecc) :							<u>X</u> SI	NO		
presenza di dispositivi di raddrizzamento del flusso :							SI	<u>X</u> NO		

Se NON è rispettato il requisito dei diametri o la presa è posta su un tratto orizzontale del condotto, ad esclusione dei camini a tiraggio naturale, refertare le seguenti valutazioni.

Bocchello di misura n°1A				Ora inizio misure:																	
Affondamento (i) nr. :	1	2	3	4	5	6	7	8	9.....12+4/m ²	Media <x _i >	Condizione										
cm	8	23	38	53																	
Angolo flusso gassoso rispetto asse del condotto	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	< 15°								
Flusso negativo locale	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO									
ΔP [Pa]																					
T [°K]	28,9	28,9	29,0	28,9							28,9										
v [m/sec]	10,83	11,09	12,88	17,46							13,07	Rapporto v max/v min 1,61	v max _i /v min _i < 3:1								
Bocchello di misura n°1B :				Ora inizio misure:																	
Affondamento (i) nr.:	1	2	3	4	5	6	7	8	9.....12 +4/m ²	Media <x _i >	Condizione										
cm	8	23	38	53																	
Angolo flusso gassoso rispetto asse del condotto	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	< 15°								
Flusso negativo locale	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO									
ΔP [Pa]																					
T [°K]	28,9	29,0	29,1	29,0							29,0	Rapporto v max/v min	v max/vmin < 3:1								
v [m/sec]	10,18	11,05	20,24	24,92							16,59	2,45									

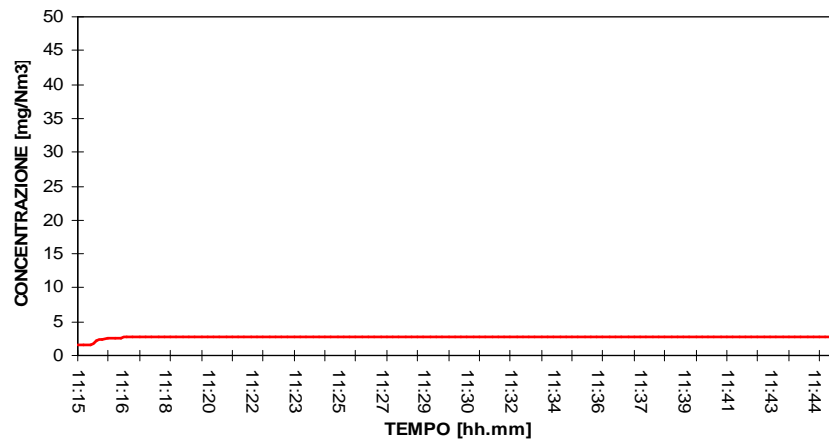
MISURA DEI LIVELLI DI EMISSIONE

		Inquinante	Inquinante
		1	2
Tipo		C.O.V.	Polveri Totali
Orario camp. o durata (min)	metodo	90 min.	90 min.
Eventuale marca e matricola degli analizzatori impiegati ⁽¹⁾		P.C.F. ELETTRONICA MOD 2001/C.	
Data effettuazione ultima taratura		05/06/20	
Metodica portata		UNI EN 16911-1	
Metodica analitica		UNI EN 12619-13526	UNI EN 13284-1
Limite di rivelabilità	campionamenti	0,4	0,1
Conc. prima prova (E1) mg/Nm ³		2,7	0,5
Conc. seconda prova (E2) mg/Nm ³		2,7	0,4
Conc. terza prova (E3) mg/Nm ³		2,7	0,4
Conc. quarta prova (E4) mg/Nm ³			
Conc. quinta prova (E5) mg/Nm ³			
Portata normalizzata (Q) Nm ³ /h	analisi dei dati	17380	17380
Livello di emissione medio (Ē) mg/Nm ³		2,70	0,43
Flusso di massa (Ē x Q) kg/h		0,047	0,0075
Deviazione standard (σ)		0,00	0,06
Coeff. di variazione (σ/Ē)		0,00	0,13
(Ē + σ) mg/Nm ³		2,70	0,49
Flusso di massa [Q(Ē+σ)] kg/h		0,047	0,0085
Concentrazione autorizzata mg/Nm ³			3,0
Flusso di massa autorizzato kg/h		0,300	

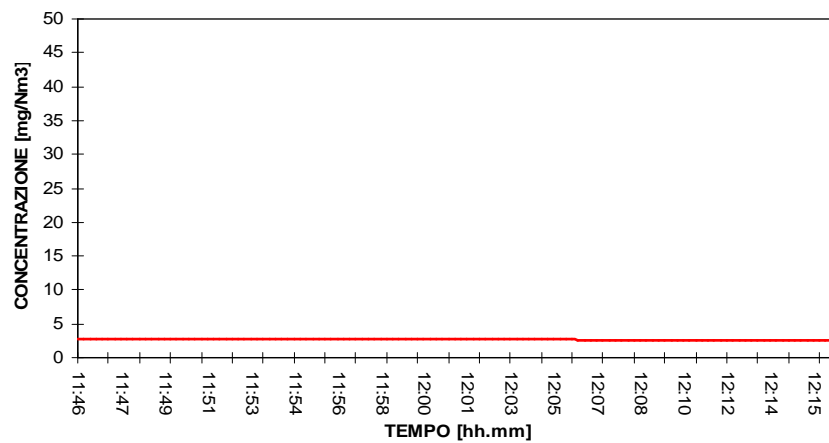
(1) è necessario fornire tale indicazione qualora le metodiche analitiche consentano di poter scegliere fra più principi di misura.

GRAFICI DEI PRELIEVI

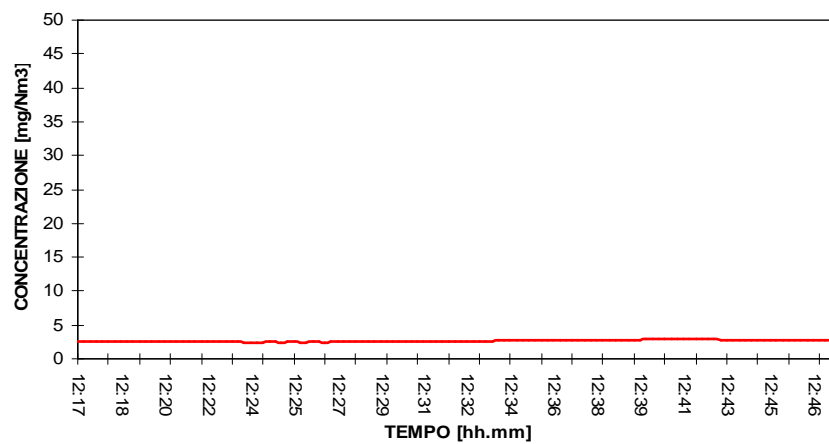
EMISSIONE N. 2 VERNICIATURA in TUNNEL - I PROVA



EMISSIONE N. 2 VERNICIATURA in TUNNEL - II PROVA



EMISSIONE N. 2 VERNICIATURA in TUNNEL - III PROVA



Tarature (qualora siano state adottate tecniche di analisi diretta a camino)		
	tipo di miscela di gas	concentrazione dei singoli componenti presenti
inquinante 1	COV 70 ppm	10 ppm C ₃ H ₈ , 40 ppm CH ₄
inquinante 2		
inquinante 3		
inquinante 4		
inquinante 5		
allegare l'andamento grafico dei valori rilevati durante l'acquisizione mediante sistema automatico di analisi diretto		
Descrizione delle linee di campionamento (qualora siano state effettuate modifiche alle metodiche indicate)		
Conclusioni / eventuali considerazioni del responsabile dell'autocontrollo		
<p>I punti di emissione E2 ed E3 sono stati campionati in contemporanea con l'impiego di due strumenti FID il rilevamento dei COV.</p> <p>Nello specifico il punto di emissione E2 è stato campionato con lo strumento FID PCF ELETTRONICA mod.2001/C n° seriale 7518/19 (già impiegato per il punto di emissione E1).</p> <p>Il punto di emissione E3 con lo strumento FID PCF ELETTRONICA mod.2001/C n° seriale 5528/08.</p>		

INFORMAZIONI DA FORNIRSI A CURA DEL GESTORE DELL'IMPIANTO ⁽²⁾
DATI DELL'IMPRESA
Ragione sociale: TECNA PLAST S.r.l. Via Asti Mare 43, 14048 Montegrosso d'Asti (AT)
Nominativo del Gestore (o del Referente per l'autocontrollo)


CARICO DI IMPIANTO AL QUALE IL CAMPIONAMENTO VIENE ESEGUITO
Principali parametri di marcia degli impianti (ad esempio: n. pezzi prodotti, velocità di macchina, superficie verniciata, potenza termica erogata, consumo rivestimenti, ecc...)
Sono state eseguite operazioni di verniciatura in tunnel con prodotti base solvente su componenti del settore automotive disposti su griglie di 60x90 cm. Vengono verniciati circa 100 telai a turno.
Carico di processo (% di produzione in cui l'impianto marcia rispetto alla sua potenzialità)
100%
Altri camini autorizzati con medesimo atto e NON sottoposti a controllo (indicare denominazione e motivi del mancato campionamento)
Eventuali note

(2) La compilazione di questo modulo può essere effettuata una volta sola per tutti i punti di emissione che afferiscono alla medesima linea produttiva.

Data: 12/06/2020

Timbro e Firma del Gestore dell'impianto:

INFORMAZIONI GENERALI		
Impresa		
Ragione sociale:	TECNA PLAST S.r.l. Via Asti Mare 43, 14048 Montegrosso d'Asti (AT)	Posizione Impresa: 005076/08
Nominativo del Gestore (o del Referente)		
Estremi autorizzativi		
D.D. n.189/DB1004 del 20/06/2011 lavorazione materiali vari		
Denominazione del camino oggetto di verifica: n° E3		
Denominazione fasi / macchinari con aspirazione attive collegati al punto di emissione: linea 2: cabina 2 di verniciatura + essiccazione		
Provenienza effluenti: fase di applicazione ed essiccazione in tunnel		
Ente di controllo		
Presenza dell'Ente di controllo durante i campionamenti		si <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Riportare eventuali rilievi dell'Ente di controllo:		

Campagna di rilievi alle emissioni			
Data dell'autocontrollo	05/06/20		
N. di giornate effettuate per il campionamento del camino	1		
Ora di inizio e fine delle operazioni nel/i giorno/i	11,00-12,30		
Tipo di autocontrollo (iniziale/periodico/unico)	iniziale		
Scadenza prossimo autocontrollo	-----		
Eventuali note		Data	Firma
		12/06/20	
Laboratori coinvolti			
Laboratori che hanno effettuato i campionamenti:	Denominazione/indirizzo/telefono/fax/e-mail: PRISMA LAB S.r.l., Via Bignone 85/12, 10064, Pinerolo (TO) tel/fax. 0121374245		
Laboratori d'analisi (se diversi da quelli che hanno effettuato i campionamenti):	Denominazione/indirizzo/telefono/fax/e-mail:		

CAMPIONAMENTO, ANALISI ED ESPRESSIONE DEI RISULTATI
(rif. Manuale 158 UNICHIM)

Criteri di campionamento							
Livello di emissione	Costante	<input checked="" type="checkbox"/>	Variabile	<input type="checkbox"/>			
Andamento emissione	Continuo	<input checked="" type="checkbox"/>	Discontinuo	<input type="checkbox"/>			
Conduzione d'impianto	Costante	<input checked="" type="checkbox"/>	Variabile	<input type="checkbox"/>			
Marcia impianto	Continuo	<input checked="" type="checkbox"/>	Discontinuo	<input type="checkbox"/>			
Classe di emissione	I	<input checked="" type="checkbox"/>	II	<input type="checkbox"/>	III	<input type="checkbox"/>	IV
Numero di campionamenti	≥3		≥3per fase		≥5		≥3per fase
Durata del campionamento	≥30'		≥30'		≥30'		durata fase
Tipo di campionamento	casuale		casuale		casuale		durata fase
Periodo di osservazione	qualsiasi		durata fase		qualsiasi		durata fase

Caratteristiche del camino e parametri fisici dell'emissione			
Punto di emissione		Parametri fisici dell'emissione	
Altezza dal piano campagna [m]	8,0	Temperatura media al prelievo [°C]	35,4
Altezza del punto di prelievo [m]	5,0	Umidità al punto di prelievo [%V]	
Direzione allo sbocco (vert / orizz)	Vert.	Conc. Ossigeno libero [%v]	19-20%
Diametro camino al punto di prelievo [m]	0,60x0,60	Velocità lineare [m/s]	12,72
Sezione della bocca del camino [m ²]	0,36	Portata autorizzata [Nm ³ /h]	11500
Pressione barometrica [kpa]		Portata misurata [m ³ /h]	16481
Tipo di flangia di campionamento (A, B, C, D)	A	Portata normalizzata [Nm ³ /h]	14589
Tipo di impianto d'abbattimento	Prefiltro a secco + 270 kg carbone attivo	Portata aeriforme secco [Nm ³ /h]	
		Flusso di campionamento [l/min]	20,2*
		Diam. ugello utilizzato per le polveri	6,0*

* flusso di campionamento e diametro ugello calcolati sulla presa di campionamento 3A

Report Verifica adeguatezza punto di prelievo e caratterizzazione flusso gassoso secondo la UNI EN ISO 16911-1- UNI EN 15259-13284-1										
Composizione Gas:	O2:	20,9	% v/v	CO2:	0,04	%v/v	Umidità	---	% v/v	
Pressione Atmosferica:	Patm:	1050	mbar	Cond.Meteocl.	sereno					
Fattore di taratura Pitot:	0,84	Tipo Pitot:	<u>X</u> S L	Sezione prelievo :			orizzontale verticale	<u>X</u>		
Posizionamento sezione di prelievo (Rif.UNI EN ISO 16911-1 10169/ UNI EN 15259) 5 diametri idraulici a monte/2 diametri idraulici a valle da ostacoli (curve, ecc) :							<u>X</u> SI	NO		
presenza di dispositivi di raddrizzamento del flusso :							SI	<u>X</u> NO		

Se NON è rispettato il requisito dei diametri o la presa è posta su un tratto orizzontale del condotto,ad esclusione dei camini a tiraggio naturale, refertare le seguenti valutazioni.

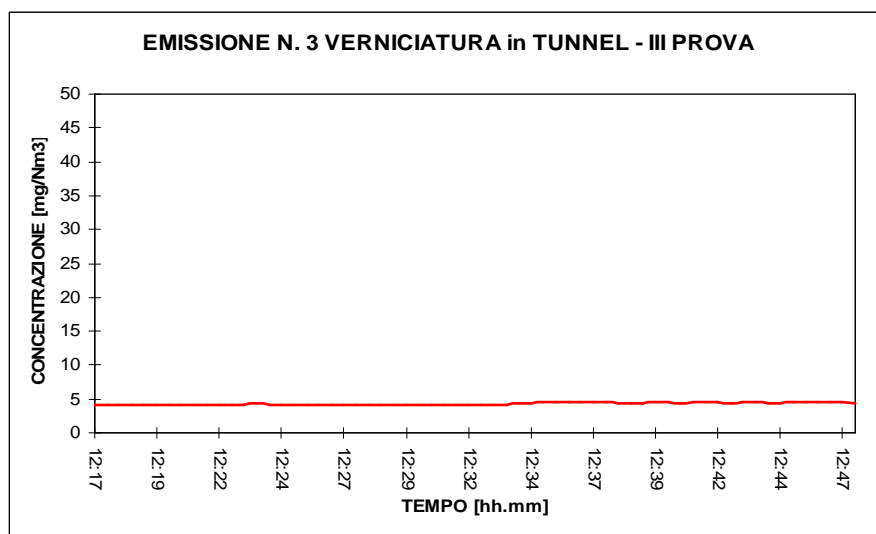
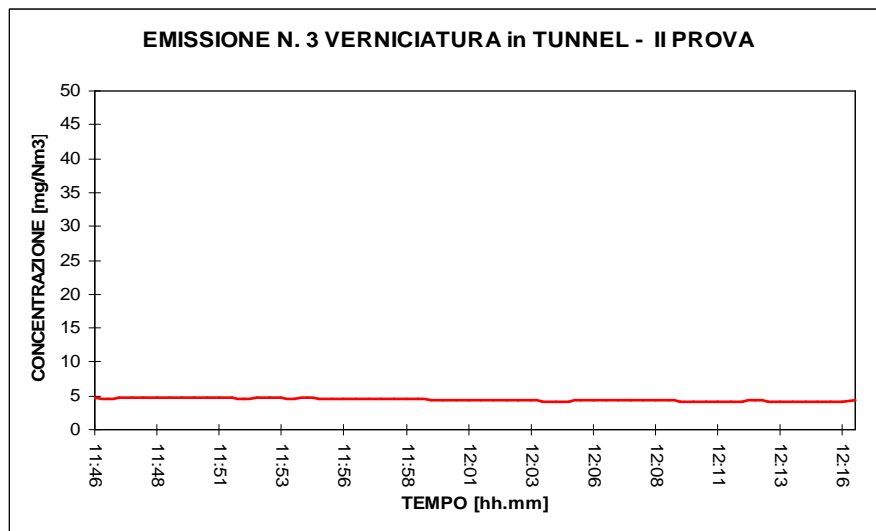
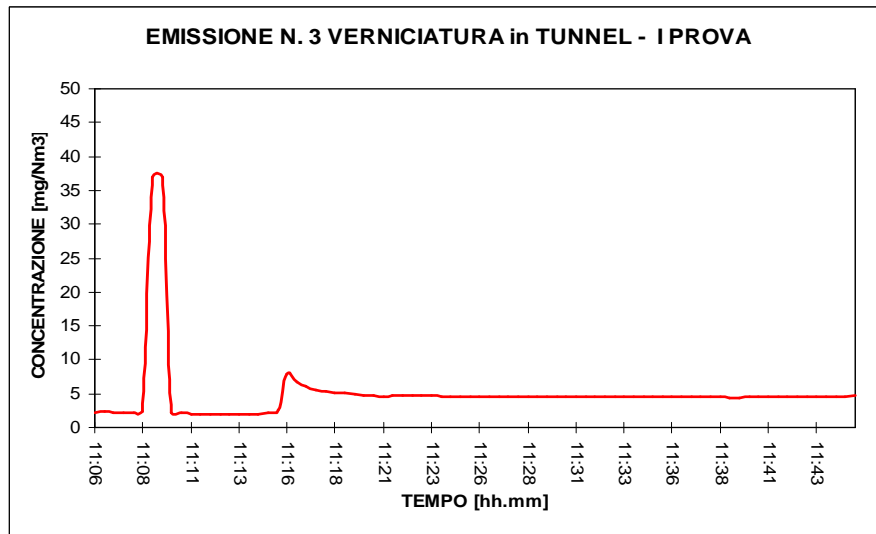
Bocchello di misura n°1A							Ora inizio misure:										9.....12+4/m ²		Media <x _i >	Condizione	
Affondamento (i) nr. :	1		2		3		4		5		6		7		8						
cm	8		23		38		53														
Angolo flusso gassoso rispetto asse del condotto	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	< 15°		
Flusso negativo locale	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
ΔP [Pa]																					
T [°K]	35,5		35,7		35,8		35,9												35,7	Rapporto v max/v min 2,60	v max _i /v min _i < 3:1
v [m/sec]	10,52		6,37		16,57		15,69												12,29		
Bocchello di misura n°1B :							Ora inizio misure:										9.....12 +4/m ²		Media <x _i >	Condizione	
Affondamento (i) nr.:	1		2		3		4		5		6		7		8						
cm	8		23		38		53														
Angolo flusso gassoso rispetto asse del condotto	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	< 15°		
Flusso negativo locale	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
ΔP [Pa]																					
T [°K]	35,4		35,2		35,2		35,1												35,2	Rapporto v max/v min 2,64	v max/vmin < 3:1
v [m/sec]	9,18		7,15		17,35		18,91												13,15		

MISURA DEI LIVELLI DI EMISSIONE

		Inquinante	Inquinante
		1	2
Tipo		C.O.V.	Polveri Totali
Orario camp. o durata (min)	metodo	90 min.	90 min.
Eventuale marca e matricola degli analizzatori impiegati ⁽¹⁾		P.C.F. ELETTRONICA MOD 2001/C.	
Data effettuazione ultima taratura		05/06/20	
Metodica portata		UNI EN 16911-1	
Metodica analitica		UNI EN 12619-13526	UNI EN 13284-1
Limite di rivelabilità	campionamenti	0,4	0,1
Conc. prima prova (E1) mg/Nm ³		4,7	0,3
Conc. seconda prova (E2) mg/Nm ³		4,4	0,2
Conc. terza prova (E3) mg/Nm ³		4,3	0,2
Conc. quarta prova (E4) mg/Nm ³			
Conc. quinta prova (E5) mg/Nm ³			
Portata normalizzata (Q) Nm ³ /h	analisi dei dati	14589	14589
Livello di emissione medio (\bar{E}) mg/Nm ³		4,47	0,23
Flusso di massa ($\bar{E} \times Q$) kg/h		0,065	0,0034
Deviazione standard (σ)		0,21	0,06
Coeff. di variazione (σ/\bar{E})		0,05	0,25
($\bar{E} + \sigma$) mg/Nm ³		4,67	0,29
Flusso di massa [$Q(\bar{E} + \sigma)$] kg/h		0,068	0,0042
Concentrazione autorizzata mg/Nm ³			3,0
Flusso di massa autorizzato kg/h		0,300	

(1) è necessario fornire tale indicazione qualora le metodiche analitiche consentano di poter scegliere fra più principi di misura.

GRAFICI DEI PRELIEVI



Tarature (qualora siano state adottate tecniche di analisi diretta a camino)		
	tipo di miscela di gas	concentrazione dei singoli componenti presenti
inquinante 1	COV 70 ppm	10 ppm C ₃ H ₈ , 40 ppm CH ₄
inquinante 2		
inquinante 3		
inquinante 4		
inquinante 5		
allegare l'andamento grafico dei valori rilevati durante l'acquisizione mediante sistema automatico di analisi diretto		
Descrizione delle linee di campionamento (qualora siano state effettuate modifiche alle metodiche indicate)		
Conclusioni / eventuali considerazioni del responsabile dell'autocontrollo		
<p>I punti di emissione E2 ed E3 sono stati campionati in contemporanea con l'impiego di due strumenti FID il rilevamento dei COV.</p> <p>Nello specifico il punto di emissione E2 è stato campionato con lo strumento FID PCF ELETTRONICA mod.2001/C n° seriale 7518/19 (già impiegato per il punto di emissione E1).</p> <p>Il punto di emissione E3 con lo strumento FID PCF ELETTRONICA mod.2001/C n° seriale 5528/08.</p> <p>Ad inizio prova verso le 11,09 circa è stata eseguita la taratura dello strumento FID PCF ELETTRONICA mod.2001/C n° seriale 5528/08 per il rilevamento dei COV.</p>		

INFORMAZIONI DA FORNIRSI A CURA DEL GESTORE DELL'IMPIANTO ⁽²⁾
DATI DELL'IMPRESA
Ragione sociale: TECNA PLAST S.r.l. Via Asti Mare 43, 14048 Montegrosso d'Asti (AT)
Nominativo del Gestore (o del Referente per l'autocontrollo)

CARICO DI IMPIANTO AL QUALE IL CAMPIONAMENTO VIENE ESEGUITO
Principali parametri di marcia degli impianti (ad esempio: n. pezzi prodotti, velocità di macchina, superficie verniciata, potenza termica erogata, consumo rivestimenti, ecc...)
Sono state eseguite operazioni di verniciatura in tunnel con prodotti base solvente su componenti del settore automotive disposti su griglie di 60x90 cm. Vengono verniciati circa 100 telai a turno.
Carico di processo (% di produzione in cui l'impianto marcia rispetto alla sua potenzialità)
100%
Altri camini autorizzati con medesimo atto e NON sottoposti a controllo (indicare denominazione e motivi del mancato campionamento)
Eventuali note

(2) La compilazione di questo modulo può essere effettuata una volta sola per tutti i punti di emissione che afferiscono alla medesima linea produttiva.

Data: 12/06/2020

Timbro e Firma del Gestore dell'impianto: