

**FCA ITALY S.p.A.**  
**Manufacturing**  
**Mass Market Brands**  
**Giambattista Vico Plant**

Sede operativa: Via Ex aeroporto, s.n.c. – Pomigliano d'Arco (NA)

---

D.Lgs. 152/2006 – Parte Seconda – Titolo III-bis

Riesame Autorizzazione Integrata Ambientale

**RAPPORTO TECNICO DELL'INSTALLAZIONE**

**ALLEGATO "A"**

---

## Indice

PREMESSA PREGIUDIZIALE .....	3
A. QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE .....	4
A.1 Inquadramento dell’installazione e del sito .....	4
A.1.1 Inquadramento dell’installazione .....	4
A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito .....	5
A.2 Stato autorizzativo .....	6
B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO .....	7
B.1 Produzioni .....	7
B.2 CONSUMI DI PRODOTTI .....	8
B.3 Risorse idriche ed energetiche .....	27
B.3.1 Consumi idrici .....	27
B.3.2 Consumi di energia .....	27
B.4 Ciclo produttivo .....	28
C. QUADRO AMBIENTALE .....	31
C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento.....	31
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento .....	70
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento .....	72
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento .....	72
C.5 Produzione di rifiuti .....	72
C.6 Rischi di incidente rilevante .....	93
D. QUADRO INTEGRATO .....	94
D.1 Applicazione delle BAT .....	94
E. QUADRO PRESCRITTIVO .....	117
E.1 Aria .....	117
E.1.1 Requisiti, modalità per il controllo, prescrizioni impiantistiche e generali .....	117
E.1.2 Prescrizioni specifiche .....	118
E.2 Acqua .....	118
E.3 Rumore .....	118
E.3.1 Valori limite .....	118
E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo .....	118
E.3.3 Prescrizioni generali .....	119
E.3.4 Prescrizioni specifiche .....	119
E.4 Suolo .....	119
E.5 Rifiuti .....	119
E.5.1 Prescrizioni generali .....	119
E.6 Ulteriori prescrizioni .....	120
E.7 Monitoraggio e controllo .....	120
E.8 Prevenzione incidenti .....	121
E.9 Gestione delle emergenze .....	121
E.10 Interventi sull’area alla cessazione dell’attività .....	121
F. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO .....	121

## PREMESSA PREGIUDIZIALE

<b>Identificazione dell'installazione IPPC</b>	
Ragione sociale	FCA Italy S.p.A. – Manufacturing – Mass Market Brands – Giambattista Vico Plant
Anno di inizio attività	1972
Sede legale	Corso G. Agnelli, 200 – Torino (TO)
Sede operativa	Via Ex Aeroporto, s.n.c. – Pomigliano d'Arco (NA)
Settore di attività	Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solvente superiore a 150 kg all'ora o a 200 tonnellate all'anno.
Codice attività (Istat 1991)	34.1
<b>Codice attività IPPC</b>	<b>6.7</b>
Codice NOSE-P attività IPPC	107.01
Codice NACE attività IPPC	34.10
Settore di attività	Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m <sup>3</sup>
Codice attività (Istat 1991)	34.1
<b>Codice attività IPPC</b>	<b>2.6</b>
Codice NOSE-P attività IPPC	105.01
Codice NACE attività IPPC	34.10
Classificazione industria insalubre	1 <sup>a</sup> classe
Dati occupazionali	Numero totale addetti: 4042

Le informazioni contenute nel presente allegato sono state rilevate dalla documentazione trasmessa dalla Società alla Regione Campania ed in copia all'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", nonché dalle precedenti autorizzazioni. Le prescrizioni ed i limiti da rispettare sono stati evinti dalla documentazione presentata e dalla vigente normativa ambientale.

## A. QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE

### A.1 Inquadramento dell'installazione e del sito

#### A.1.1 Inquadramento dell'installazione

L'installazione "FCA Italy S.p.A – Manufacturing – Mass Market Brands – Giambattista Vico Plant" (nel seguito FCA Italy) è specializzato nella fabbricazione di autoveicoli.

Le attività dell'installazione soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) sono:

Tabella A1 – Attività IPPC della FCA Italy

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Massima capacità produttiva
1	6.7	Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solvente superiore a 150 kg all'ora o a 200 tonnellate all'anno.	Consumo di solvente impianto verniciatura scocche: 2850 t/anno
2	2.6	Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m <sup>3</sup>	Volume delle vasche impianto di cataforesi scocche: 560 m <sup>3</sup>
3	2.6	Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m <sup>3</sup>	Volume delle vasche impianto di cataforesi particolari vari: 48 m <sup>3</sup>
4	6.7	Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solvente superiore a 150 kg all'ora o a 200 tonnellate all'anno.	Consumo di solvente impianto verniciatura paraurti: 2772 t/anno

L'installazione in esame, della FCA Italy, comprende:

- l'impianto IPPC di Verniciatura scocche (attività 6.7) che rappresenta l'attività principale dell'intero complesso, e che comprende la fase di cataforesi (attività 2.6);
- l'impianto IPPC di Cataforesi di particolari vari (attività 2.6);
- l'impianto IPPC di Verniciatura paraurti (attività 6.7)

Oltre agli impianti IPPC sopra elencati, l'installazione comprende altresì gli impianti di Lastratura, Montaggio e Stampaggio plastica, di competenza della medesima società. I servizi eco-energetici (tra cui la Centrale Termica e l'impianto Trattamento Acque Reflue), presenti nel comprensorio, sono invece di proprietà e gestione della società EDF Fenice S.p.A..

L'installazione FCA Italy S.p.A – Manufacturing – Mass Market Brands – Giambattista Vico Plant ha una superficie totale di 1959582 m<sup>2</sup>, di cui 507848 m<sup>2</sup> sono relativi a superfici coperte e 1451734 m<sup>2</sup> sono relativi a aree verdi, piazzali e viabilità interna. La situazione dimensionale dell'insediamento industriale è riassunta nella tabella seguente:

*Tabella A2 – Condizione dimensionale dell'installazione*

Superficie coperta (m <sup>2</sup> )	Superficie scoperta pavimentata (m <sup>2</sup> )	Superficie totale (m <sup>2</sup> )	Anno costruzione installazione	Ultimo ampliamento
507848	981633	1959582	1972	2011

### **A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito**

Il comprensorio industriale di Pomigliano d'Arco (all'interno del quale è ubicata l'installazione della FCA Italy) è ubicato sui territori comunali di Acerra e Pomigliano d'Arco ed è confinante con il comune di Castello di Cisterna.

La destinazione d'uso dell'area su cui insiste l'installazione, secondo il PRG vigente è "Zona industriale e/o artigianale di completamento", facente parte del Consorzio di Sviluppo Industriale di Napoli (ASI).

In merito alla presenza di vincoli, consultati i relativi documenti di riferimento, l'area in cui è ubicata l'installazione non è individuata come Area Protetta o Sottoposta a Tutela, né come area di Particolare Pregio Ambientale e Paesistico. Inoltre, nell'area non sono presenti Zone di Protezione Speciali (ZPS) e Siti di Importanza Comunitaria (SIC).

La classificazione sismica dell'area è di categoria 2 (media sismicità), mentre per quanto attiene al piano nazionale d'emergenza (rischio vulcano) l'area potrebbe essere soggetta ad inondazioni ed alluvionamenti, oltre che alla ricaduta di ceneri e lapilli.

## A.2 Stato autorizzativo

Lo stato autorizzativo dell'installazione è definito secondo la seguente tabella:

Tabella A3 – Stato delle autorizzazioni dell'installazione FCA Italy di Pomigliano d'Arco

Settore interessato	Numero autorizzazione e data di emissione	Data scadenza	Ente competente	Norme di riferimento	Note e considerazioni
Aria	D.D.n°128/2011	31/12/2015 Nota <sup>[c]</sup>	Regione Campania	D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Autorizzazioni volturate in capo a FCA Italy S.p.A. con DD n. 108 del 09/12/2015
	D.D. n°168/2011 Nota <sup>[d]</sup>	18/01/2026			
Scarico acque reflue	-	-	-	-	Autorizzazione allo scarico in capo alla società Fenice S.p.A. rif. DD n°97 del 05/04/2012
	-				
Rifiuti	-	-	-	-	Il Plant gestisce i propri rifiuti in regime di deposito temporaneo, così come definito dalla vigente normativa.
	-				
OLII	Decreto prot. n. 300048	In corso di validità a seguito emanazione legge 239/2004	Prefettura di Napoli	D.M. 1934 Ribadito dalla l. ex. 239/2004	Vedere atto allegato alla domanda
	22/06/2000				
CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI	Pratica n. 59751	18/10/2017	Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Napoli	DPR 151/2011	Vedere atto allegato alla domanda
	18/12/2013				
ALTRO (AIA)	AIA D.D. n°120/2012	23/04/2022	Regione Campania	D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Atto volturato a FCA Italy S.p.A. con D.D. n. 10 del 22/01/2016
	AIA D.D. n°342/2012	28/12/2022			

Nota <sup>[c]</sup>: autorizzazione oggetto di rinnovo con il presente riesame.

Nota <sup>[d]</sup>: all'autorizzazione D.D. n. 168/2011 ha fatto seguito comunicazione di modifica non sostanziale.

**Le autorizzazioni richiamate nei settori "Aria" e "Altro (AIA)" sono sostituite dal presente riesame.**

## B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO

### B.1 Produzioni

Presso l'installazione FCA Italy di Pomigliano d'Arco sono svolte le seguenti attività nei relativi impianti:

**Lastratura:** è il luogo dove i particolari sciolti provenienti dallo Stampaggio vengono uniti.

Il processo di assemblaggio avviene per mezzo di attrezzature di saldatura a punti multipli, che garantiscono la miglior geometria del prodotto. Un flusso produttivo razionale permette, partendo dalla formazione di piccoli sottogruppi, di ottenere i gruppi principali costituenti la scocca, il pianale o autotelaio, le fiancate laterali, il tetto o padiglione.

L'unione di questi gruppi di grandi dimensioni, formanti il cosiddetto grappolo, avviene dapprima mediante graffatura automatica, e, successivamente, mediante saldatura su una grande maschera tridimensionale che garantisce, con opportuni bloccaggi, il corretto posizionamento delle parti.

**Verniciatura scocche:** L'impianto di Verniciatura è soggetto alla normativa IPPC, in quanto attività riportata al punto 6.7 dell'allegato VIII degli allegati alla parte II del D.Lgs. 152/06. Esso ricomprende anche la fase di cataforesi censita al punto 2.6 del medesimo allegato. L'impianto di verniciatura è composto dalle fasi che vanno dall'arrivo delle scocche grezze provenienti dalla lastratura, fino all'invio delle stesse, ormai verniciate, al successivo reparto di montaggio, nonché quelle relative alla finizione.

L'intero processo di verniciatura si svolge in impianti automatizzati che consentono di ottenere una costante uniformità dei vari strati di vernice; ciò garantisce una elevata qualità del prodotto ed una notevole resistenza agli agenti atmosferici corrosivi.

Le scocche vengono avviate tramite convogliatori alle fasi di pretrattamento necessarie per la preparazione della lamiera; successivamente passano alla protezione integrale antiruggine mediante immersione totale in un bagno cataforetico. A questo punto le parti sottoscocca, i passaruote ed i longheroni laterali vengono protetti con un ulteriore strato altamente resistente alla corrosione e all'abrasione, mentre tutte le giunzioni delle lamiere vengono opportunamente sigillate per evitare che infiltrazioni di acqua possano generare problemi di ossidazione. Le successive spruzzature delle mani di fondo e smalto vengono eseguite in apposite cabine. La finizione, che segue il collaudo funzionale, ha lo scopo di verificare che le condizioni della vettura dal punto di vista estetico e di prepararla alla spedizione, con tutte le protezioni che il mezzo di trasporto o il mercato di destinazione richiedono.

**Montaggio:** vi si effettuano le operazioni di "sellatura" (montaggio di tutti i particolari elettrici, selleria, cristalli, fanaleria) e "carrozzatura" della scocca (montaggio dei gruppi meccanici, cioè motopropulsori, trasmissioni, sospensioni e freni).

Il tutto avviene secondo un programma elaborato da un centro elettronico che permette l'allestimento delle vetture con le caratteristiche richieste dalla clientela.

**Collaudo e finizione:** ultimato il montaggio, le vetture sono sottoposte ad un collaudo funzionale completo, che ha inizio sul tratto terminale di ogni linea e si conclude con una prova di marcia simulata in apposite cabine, dove le ruote motrici poggiano su una coppia di rulli cilindrici.

In percentuali variabili da modello a modello e crescenti con la complessità del modello stesso, la prova sui rulli viene sostituita da una prova in pista o su strada.

La finizione, che segue il collaudo funzionale, ha lo scopo di verificare le condizioni della vettura dal punto di vista estetico e di prepararla alla spedizione, con tutte le protezioni che il mezzo di trasporto o il mercato di destinazione richiedono.

**Cataforesi di particolari vari:** L'impianto di Cataforesi è soggetto alla normativa IPPC, in quanto attività riportata al punto 2.6 dell'allegato VIII degli allegati alla parte II del D.Lgs. 152/06. Trattasi di un impianto automatico costituito da una serie di cabine a tunnel, da vasche di immersione e da un convogliatore motorizzato sul quale, tramite apposite bilancelle, vengono appesi manualmente i diversi particolari da sottoporre a trattamento cataforetico.

Nel medesimo impianto sono altresì svolte attività di lastratura e di montaggio di particolari vari (non soggette alla normativa IPPC)

**Stampaggio plastica:** in questa fase sono impiegati i granuli termoplastici che sono inviati alle presse di stampaggio. Il materiale granulare è caricato in apposite tramogge, reso fluido mediante riscaldamento con resistenze elettriche, e quindi è realizzato lo stampaggio per iniezione ad una temperatura di circa 220-240°C. Dopo opportuno tempo di raffreddamento (circa un minuto) lo stampo è aperto ed il particolare stampato è scaricato per procedere alla successiva fase di assemblaggio.

**Verniciatura paraurti:** L'impianto, è soggetto alla normativa IPPC, in quanto attività riportata al punto 6.7 dell'allegato VIII degli allegati alla parte II del D.Lgs. 152/06. L'impianto è composto dalle fasi che consentono la verniciatura dei paraurti o dall'arrivo dei paraurti con una potenzialità prevista di 1200 coppie di paraurti/giorno su 3 turni produttivi per 6 giorni/settimana per 50 settimane/anno.

L'intero processo di verniciatura si svolge in impianti automatizzati che consentono di ottenere una costante uniformità dei vari strati di vernice; ciò garantisce una elevata qualità del prodotto ed una notevole resistenza agli agenti atmosferici corrosivi.

I paraurti vengono avviati tramite convogliatori alla parte di impianto denominato Power Wash che provvede alla fase di lavaggio e pulizia della plastica, successivamente passano alla preparazione della superficie mediante processo di attivazione che avviene con il processo di Flammatura.

A questo punto i paraurti vengono indirizzati alle successive spruzzature delle mani di Primer, Basi colorate e Trasparente che vengono eseguite in apposite cabine di applicazione mediante sistemi automatizzati.

## **B.2 CONSUMI DI PRODOTTI**

Il dettaglio delle materie prime utilizzate nell'annualità 2015 è riportato nella Tabella B1 seguente in cui sono state indicate le materie prime che, per quantità e/o frasi H, possono meglio rappresentare le stesse sotto il profilo ambientale. Tali materie prime potranno variare in futuro in funzione delle esigenze produttive.



Tabella B.1 – Sostanze, preparati e materie prime utilizzate nell'installazione FCA Italy di Pomigliano d'Arco

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
IMPIANTO DI LASTRATURA											
1	Adesivo strutturale (es: BETAMATE 1060)	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Lastratura	Solido	Irritante, Pericoloso per l'ambiente	H411 H317 H319 H315	Resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700) 35-45% Resine epossidiche (peso molecolare medio 700-1100) 5-10% Ossido di calcio 5-10% Neodecanoato di 2,3-epossipropile 0.1-15	2015	25.941	kg
2	Adesivo strutturale (es: STRUTTURALE WR)	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Lastratura	Solido	Irritante, Pericoloso per l'ambiente	H411 H317 H319 H315	Resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700) 25-35% carbonato di calcio 25-35%	2015	29.075	kg

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
3	Sigillante autodesivo	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Lastratura	Solido	Può provocare sensibilizzazione per inalazione Nocivo per gli organismi acquatici	H412 H334	Carbonato di calcio 35-50% distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante raffinata con solvente 10-15% Ossido di calcio 1-5% C,C'-azodi(formammide) 1-5% Zolfo 1-5% 1,3-difenilguanidina 0.5 - 1% ossido di zinco <0.25% isopentano <0.25%	2015	10.036	kg
4	Autoadesivo termoespandibile (Adesivo)	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Lastratura	Solido	Nocivo per gli organismi acquatici	H412	Carbonato di calcio 50-75% Ossido di calcio 1-5% Zolfo 1-5% 1,3-difenilguanidina 0.5 - 1% ossido di zinco <0.25%	2015	60.887	kg
5	Adesivo epossidico	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Lastratura	Solido	Nocivo per gli organismi acquatici	H412	acido 1,2-benzendicarbossilico, alchil esteri benzilici C7-9 ramificati e lineari >5% Bisfenolo-AEpicloridrina < 1% Ossido di zinco <1%	2015	14.344	kg
6	Lamierati	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Lastratura	Solido	Non pericoloso	Non pericoloso	-	2015	56.428	t

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
IMPIANTO DI VERNICIATURA SCOCHE											
1	Sgrassante	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Pretrattamento	Liquido	Corrosione cutanea	H314 H290	Potassio pyrofosfato >= 20 - < 25 Idrossido di Potassio >= 5 - < 10	2015	206.507	kg
2	Agente pulente	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Pretrattamento	Liquido	Nocivo Irritante	H302 H318	Alcool grasso etossilato >= 25 < 50 Alcool etossilato propossilato C12-C14 10-25%	2015	4.348	kg
3	Additivo di processi di trattamento superficiale dei metalli	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Pretrattamento	Liquido	Non pericoloso	Non pericoloso	Miscela di Sali inorganici	2015	6.284	kg
4	Soluzione acquosa di sali inorganici per superfici di metallo	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Pretrattamento	Liquido	Tossico Pericoloso per l'ambiente	H290 H314 H334 H317 H350i	Bis (diidrogenofosfato) di zinco >= 2,5 - < 10 Acido Ortofosforico >= 5 - < 10% Bis(diidrogenofosfato) di nichel >= 2,5 - < 10%	2015	158.379	kg
5	Additivo di processi di trattamento superficiale dei metalli	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Pretrattamento	Liquido	Corrosivo	H302 H318	Perossido di idrogeno >= 10 - < 25	2015	1688	kg

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
6	Additivo per processo di fosfatazione	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Pretrattamento	Liquido	Non pericoloso	Non pericoloso	Nitroguanidine >= 10 - < 25	2015	12.242	kg
7	Passivante	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Pretrattamento	Liquido	Corrosivo Irritante	H302 H315 H318	Acido esafluozirconico >= 3 - < 5% Fluoruro d'ammonio (ammonio fluoruro) >= 1 - < 2,5% Esafluorozirconato di ammonio >= 1 - < 2,5%	2015	5.739	kg
8	Additivo Solvant EDP	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Cataforesi e smalto	Liquido	Nocivo Irritante	H302 H312 H332 H315 H319	2-butossietanolo	2015	87.521	kg
9	Emulsione Bonder	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Cataforesi	Liquido	Nocivo	H412	4-metil-pentan-2-one 1 - <3 Amines, coco alkyl, ethoxylated 0,1-1% nitrato di argento <0,25%	2015	806.970	kg

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
10	Pasta pigmentata	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Cataforesi	Liquido	Nocivo	H341 H360F H360D H302 H373 H319 H317 H411	diossido di titanio 15 -<20 2-butossietanolo 10-<20% Kaolin 5-10% ossido di dibutilstagno 3 -<5 Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], α-(methylphenyl)-ω-hydroxy- 1-5% idrossido di alluminio 0,1-1% 4-metil-pentan-2-one 0,1-1% nerofumo 0,1-1% dicloruro di dibutilstagno 0,01-0,025%	2015	200.695	kg
11	Solvente	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Cataforesi	Liquido	Irritante	H319	1-fenossipropan-2-olo 25-<35%	2015	44.508	kg
12	Acido acetico	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Cataforesi	Liquido	Corrosivo	H314	Acido acetico 25%	2015	6.434	kg
13	Additivo battericida (es: ADDITIVE KATHON LXE)	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Cataforesi	Liquido	Corrosivo Nocivo	H314 H317 H412	nitrato di magnesio 1-<5% miscela di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one 1-<2,5%	2015	495	kg

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
14	PVC Sottoscocca	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Cataforesi	Liquido	Pericoloso per Ambiente	H412	Idrocarburi c10 c13 n alcani aromatici < 2% Calcio ossido Calcio Idrossido Zinco Ossido 1.3 diidrossibenzene	2015	299.200	kg
15	Resina di fondo per rit. grigio	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Fondo	Liquido	Nocivo, Pericoloso per l'ambiente	H226 H312 H332 H315 H411	1-metossi-2-propanolo 15-20% xilene 12,5-20% 2-butossietanolo 10-20% bis(ortofosfato) di trizincio 2,5-25% acetato di 1-metil-2-metossietile 5-10% etilbenzene 1-3% 1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine, polymer with formaldehyde, butylated <25% ossido di zinco 0,25-2,5%	2015	1.559	kg
16	Resina fondo poliuretano	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Fondo	Liquido	Irritante	H226 H319 H315 H317 H412	nafta solvente (petrolio), aromatica leggera 5-10% xilene 5-10% 1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine, polymer with formaldehyde, butylated <25%	2015	210.230	kg

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
17	ADDITIVO PER CONTROLLO MACCHIE	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Smalti	Liquido	Non pericoloso	Non pericoloso		2015	200	kg
18	ADDITIVO DISTENDENTE (es: 599622-03)	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Fondo	Liquido	Non pericoloso	Non pericoloso	acetato di 2-(2-butossietossi)etile	2015	1540	kg
19	Correttivo per basi HWB	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Smalti	Liquido	Provoca grave irritazione oculare, provoca irritazione cutanea. Può nuocere al feto. Può irritare le vie respiratorie.		N-metil-2-pirrolidone 99%	2015	5433	kg
20	Diluyente per vernici di fondo e trasparente	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Fondo e smalti	Liquido	Nocivo, Pericoloso per l'ambiente	H226 H332 H312 H315 H411 H304 EUH066	XILENE (MISCELA DI ISOMERI 30-55% N-BUTILE ACETATO 30-55% NAFTA SOLVENTE (PETROLIO) AROMATICA LEGGERA 24-25.5%	2015	152025	kg
21	Smalti	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Smalti	Liquido	Irritante	H315 H319	1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine 2.5 - <25% distillati (petrolio) <10%	2015	615.419	kg
22	Additivo disaerante (es: Byketol)	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Smalti	Liquido		EUH066 H412	paraffine (petrolio), normali C>10 2-butossietanolo Nonylphenol, ethoxylated	2015	75	kg

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
23	Resina trasparente	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Smalti	Liquido	Nocivo Irritante	H226 H332 H312 H302 H319 H335 H317 H411	nafta solvente (petrolio), aromatica leggera 10-15% butan-1-olo 5-10% xilene 7-10% 1,2,4-trimetilbenzene 5-7% alcoli, C11-14-iso-, arricchiti in C13 <25% nafta solvente (petrolio), aromatica pesante 2,5-10%	2015	344.374	kg
24	Solvente di lavaggio	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Smalti	Liquido	Nocivo Irritante	H226 H304 H318 H335 H336 H412	ALCOL ISOBUTILICO 7-8 % METILISOBUTILCHETONE 5-6 % ACETATO DI N-BUTILE 62-66 NAFTA SOLVENTE (PETROLIO);AROMATICA LEGGERA 22,5-24%	2015	1960	kg
IMPIANTO DI MONTAGGIO											
1	Benzina	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Montaggio	Liquido	Estremamente infiammabile Può provocare il cancro. Può ridurre la fertilità e può nuocere al feto. Pericoloso per l'ambiente acquatico	H224 H304 H315 H336 H340 H350 H361 H411	a) 85% Sostanza UVCB: Nafta (petrolio) a basso punto di ebollizione Benzene Toluene n-esano b) 15 % Composti ossigenati 15 % vol max. complessivi: <b>MTBE metil-ter-butiletere</b>  ETBE etil-ter-butiletere TAME ter-amil-metiletere c) 0-0,5% Etanolo	2015	424.433	l



N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
2	Gasolio	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Montaggio	Liquido	Estremamente infiammabile Può provocare il cancro. Può ridurre la fertilità e può nuocere al feto. Pericoloso per l'ambiente acquatico	H226 H304 H315 H332 H351 H373 H411	Sostanza UVCB: Gasolio (petrolio) 75-100 % BIODIESEL 0-25 %	2015	283.376	l
3	Liquido Lavavetri	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Montaggio	Liquido	Facilmente infiammabile Irritante	H226 H319 EUH066	Propan-2-olo 15-25% Etanolo 32-45%	2015	134.479	kg
4	Olio Motore	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Montaggio	Liquido	Non pericoloso	Non pericoloso	Oli paraffinici severamente raffinati Esteri organici	2015	80.674	kg
5	Parafu	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Montaggio	Liquido	Nocivo	H302	Etilen glicole 31-96%	2015	381.208	kg
6	Scivolante	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Montaggio	Liquido	Non pericoloso	Non pericoloso	-	2015	160	kg
7	Olio Cambio	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Montaggio	Liquido	Non pericoloso	Non pericoloso	Oli paraffinici severamente raffinati	2015	58.826	kg

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
8	Grasso	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Montaggio	Liquido	Non pericoloso	Non pericoloso	Oli minerali severamente raffinati 77-83%	2015	46.465	kg
9	Oli lubrificanti	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Montaggio	Liquido	Non pericoloso	Non pericoloso	Acido fosforoditioco Oli paraffinici severamente raffinati 82-90%	2015	56333	kg
10	Olio Freni	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Montaggio	Liquido	Non pericoloso	Non pericoloso	Oli minerali severamente raffinati 82-90%	2015	90.876	kg
11	Adesivo per cristalli	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Montaggio	Pastoso	Nocivo	H311	Diisocianato di 4,4'-metilendifenile	2015	94.446	kg
12	Gas naturale per riempimento vetture (da rete)	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Montaggio	Gassoso	Estremamente infiammabile	H280 H220	-	2015	25000	mc
13	Gas refrigerante (tipo R134a)	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Montaggio	Gassoso	Gas sottopressione	H280	Tetrafluoroetano Difluorometano Pentafluoroetano	2015	79897	Kg
14	Gas refrigerante (tipo HFO)	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Montaggio	Gassoso	Estremamente infiammabile	H220 H280	- 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Materia prima di prossimo utilizzo in sostituzione dell'R134a per alcuni mercati		

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
15	GPL	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Montaggio	Gassoso	Estremamente infiammabile	H280	Miscela costituita prevalentemente di idrocarburi C3 - C4. (CAS 68476-40-4/EINECS 270-681-9): 100 % p	2015	76203	l
IMPIANTO DI CATAFORESI DI PARTICOLARI VARI											
1	Sgrassante	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Pre- sgrassaggio - sgrassaggio	Liquido	C	H314	Idrossido di potassio	2015	-	-
2	Add. Sgrassante	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Pre- sgrassaggio - sgrassaggio	Liquido	N, Xi	H318 H411	Idrossido di Potassio (>=2,5 - <10%)	2015	-	-
3	Attivante	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Attivazione	Solido	-	-	Titanile solfato (1-5%)	2015	-	-
4	Fosfatante	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Fosfatazione	Liquido	-	-	Acido ortofosforico (>=1,00 - <2,5%)	2015	-	-
5	Additivo (es. H7030)	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Fosfatazione	Liquido	Xn	H302 H318	Perossido di idrogeno (>=10,0 - <20,0%)	2015	-	-
6	Additivo (es. H7020)	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Fosfatazione	Liquido	C	H314	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Idrossido di sodio</div> 10.0 – 25.0% Clorato di sodio 10.0 – 25.0%	2015	-	-

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
7	Passivante	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Passivazione	Liquido	Xn	H332 H312 H302 H319 H335	Fluoruro complesso di zirconio (>=2,5 - <10%)	2015	-	-
8	Additivo (es: H7204)	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Passivazione	Liquido	-	-	Ammoniaca soluzione (1,00 – 2,5%)	2015	-	-
9	Pasta pigmentata	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Verniciatura cataforesi	Liquido	-	-	2-butiessetanolo (7-10%)  Esanitrodifenilamina-etilenglicol (1-2%) Acido idrossipropionico (1-2%)	2015	-	-
10	Emulsione per cataforesi	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Verniciatura cataforesi	Liquido	-	H225	Metossipropanolo (1%)	2015	-	-
11	Additivo solvente (es: tipo 2)	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Verniciatura cataforesi	Liquido	Xn	H332 H312 H302 H335	Butilglicole (70%)	2015	-	-
12	Additivo solvente (es: tipo 3)	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Verniciatura cataforesi	Liquido	Infiammabile	H225	Metossipropanolo (99%)	2015	-	-
13	Additivo regolatore ph	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Verniciatura cataforesi	Liquido	Corrosivo	H314	Acido formico (85%)	2015	-	-

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
IMPIANTO STAMPAGGIO PLASTICA											
1	Polipropilene	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Stampaggio Plastica	Solido granuli	Non pericoloso	Non pericoloso	Preparati a base polimero polipropilene	2015	3837	t
2	Promotore di adesione	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Stampaggio Plastica	Liquido	Facilmente infiammabile Nocivo Pericoloso per l'ambiente	H304 H312 H332 H315 H226 H400 H410	Cicloesano 45-50% Xilene 2429% Etanolo 5-10% Etilbenzene 3-7%	2015	164	pz
3	ABS	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Stampaggio Plastica	Solido granuli	Non pericoloso	Non pericoloso	Policarbonato Acrilonitrile Butadiene	2015	70622	t
4	Polietilene	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Stampaggio Plastica	Solido granuli	Non pericoloso	Non pericoloso		2015	14500	Kg

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
IMPIANTO VERNICIATURA PARAURTI											
1	Sgrassante	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Power Wash	Liquido	Irritante Corrosivo	H319 H315	ACIDO FOSFORICO 10-25% 2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO 2.5-10 ALCOOL GRASSO C12-C14 EO/PO IDROGENODIFLUORURO DI SODIO 0.1-1%	2015	7700	kg
2	Fondo conduttivo 2K	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Primer	Liquido	Infiammabile Nocivo per inalazione e contatto con la pelle. Irritante per gli occhi e la pelle. Pericoloso per l'ambiente	H226 H332 H312 H319 H315 H412	METACRILATO DI METILE <1% MESITILENE 0.2 - 0.5 % NAFTALENE 91-0.5 - 1 % 1;2;4-TRIMETILBENZENE 1 - 2 % 2-DIMETILAMINOETANOLO 1 - < 2 % NAFTA SOLVENTE (PETROLIO);AROMATICA LEGGERA 1 - 2 % SILICATO DI MAGNESIO 2 - 3 % 1-BUTANOLO 2 - < 3 % ACETATO DI N-BUTILE 2 - 3 % 4-METIL-PENTAN-2-ONE 1-3 % CICLOESANONE 2 - 3 % X ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE 1 - 5 % NAFTA SOLVENTE (PETROLIO); AROMATICA PESANTE 2,5 - 10% ETILBENZENE 7 - 10 % BIOSSIDO DI TITANIO 10 - 15 % XILENE 25 - 35 % BARIO SOLFATO 1-5%	2015	39320	kg

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
3	Catalizzatore per resina (indurente per fondo)	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Primer	Liquido	Facilmente infiammabile, Nocivo, Pericoloso per l'ambiente	H225 H332 H312 H319 H315 H411	ACETATO N BUTILE 3-5% ETILBENZENE 7-10% XILENE 30-40% RESINE EPOSSIDICHE 50-60%	2015	10625	kg
4	Solvente (diluente per fondo)	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Primer	Liquido	nocivo	H225 H332 H312 H319 H315 H412	ACETATO DI N BUTILE 35-50% ETILBENZENE 3-7% ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE 5- 10 % XILENE (MISCELA DI ISOMERI) 35 - 50% TOLUENE <0,5%	2015	17920	kg
5	Trasparente	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Trasparente	Liquido	Pericoloso per l'ambiente	H226 H332 H312 H412	SEBACATO DI BIS(1,2,2,6,6-PENTAMETIL-4-PIPERIDILE) 0.1 - 0.2 % PROPILBENZENE 0.2 - 0.5 % CUMENE 0.2 - 0.5 % DERIVATO DI IDROSSIFENILBENZOTRIAZOLO 0.5 - < 1 % MESITILENE 1 - 2 % 2-BUTOSSITIL ACETATO 2 - < 3 % ETILBENZENE 3 - < 5 % 1;2;4-TRIMETILBENZENE 3-5 % ACETATO DI N-BUTILE 3-5 % ACETATO 1-METIL-2-METOSSITILE 5-7 % NAFTA SOLV. AROM. LEGGERA 7 - 10 % XILENE 12,5- 20 %	2015	62420	kg

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
6	Catalizzatore per resina (indurente medio solido per trasparente)	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Trasparente	Liquido	Irritante Pericoloso per l'ambiente	H226 H332 H335 H317 EUH066 H412	PROPILBENZENE 0,1-0,2% CUMENE 0,1-0,2% MESITILENE 0,5-1% ETILBENZENE 0,1-1% 1,2,4-TRIMETILBENZENE 2-3% XILENE (MISCELA DI ISOMERI) 1-5% NAFTA SOL.;AROMATICA LEGGERA 3-5% 2-BUTOSSIETIL ACETATO 7-25% OMOPOLIMERO 30-40% ACETATO DI N-BUTILE 30-40%	2015	30998	kg
7	Smalti (vari colori)	<input checked="" type="checkbox"/> mp <input type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Smalto Base	Liquido	Corrosivo	H319 H315	1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine 2.5 - <25% distillati (petrolio) <10%	2015	123801	kg
8	Additivo correttivo	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Smalto Base	Liquido	Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato. Provoca grave irritazione oculare. Provoca irritazione cutanea.	H302 H312 H332 H315 H319	2-butossietilano 100%	2015	6683	kg
9	Solvente di lavaggio	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Smalto Base	Liquido	Nocivo Pericoloso per l'ambiente	H226 H319 H411 H304 EUH066	ALCOL ISOBUTILICO 7-8 % METILISOBUTILCHETONE 5-6 % ACETATO DI N-BUTILE 62-66 % NAFTA SOLVENTE (PETROLIO);AROMATICA LEGGERA 22,5-25.5%	2015	26880	kg



N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
10	Correttivo	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Smalto base	Liquido	Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione. Provoca ustioni.	H332 H312 H302 H314	2-butossietanol	2015	6683	kg
INSTALLAZIONE											
1	Acetilene	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Stabilimento (manutenzione)	Gassoso	Infiammabile	H280 H220	Acetilene	2015	90	kg
2	Ossigeno	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input checked="" type="checkbox"/> Serbatoi <input type="checkbox"/> Recipienti mobili	Stabilimento (manutenzione)	Gassoso	Comburente	H270 H280	Ossigeno	2015	120	kg
3	DENATURANTE (es: PK9513.61R NALCO)	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Stabilimento	Liquido	Non pericoloso	Non pericoloso		2015	2440	kg
4	FLOCCULANTE (es: CORE SHELL 71308 NALCO PER C)	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Stabilimento	Liquido	Non pericoloso	H319	Idrocarburo alifatico 10-30% Alcool grasso etossilato 1-5%	2015	432	kg
5	INIBITORE DI SCHIUMA (es. NALCO)	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Stabilimento	Liquido	Nocivo	EUH066 H304	Idrocarburo alifatico distillati del petrolio Acido stearico Cera di paraffina e cere di idrocarburi 1-Ottanolo	2015	2150	kg

N° progr.	Descrizione	Tipologia	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
6	CONTROLLO DI Ph (es: NALCO 2584)	<input type="checkbox"/> mp <input checked="" type="checkbox"/> ma <input type="checkbox"/> ms	<input type="checkbox"/> Serbatoi <input checked="" type="checkbox"/> Recipienti mobili	Stabilimento	Liquido	Corrosivo	H314	Potassio idrossido 10-20% Sodio idrossido 30-60%	2015	3696	kg

Per la cataforesi di particolari vari nel corso dell'anno 2015 non vi è stato consumo di materie prime in quanto l'impianto è rimasto inattivo.

### **B.3 Risorse idriche ed energetiche**

Di seguito sono riportati tipologia e consumi delle fonti idriche ed energetiche usate nell'installazione

#### **B.3.1 Consumi idrici**

Gli impianti presenti presso l'installazione in esame, per il proprio funzionamento, consumano le seguenti risorse idriche:

- acqua potabile;
- acqua industriale;
- acqua demineralizzata.

L'acqua potabile è approvvigionata tramite acquedotto del Consorzio ASI, mentre l'acqua industriale è prelevata da n. 8 pozzi presenti all'interno del comprensorio e convogliata in un anello di distribuzione dotato di torre piezometrica.

La distribuzione delle acque all'interno del comprensorio è in capo alla società EDF Fenice S.p.A..

L'utilizzo dell'acqua industriale è caratterizzata da elevati indici di ricircolo, in particolare negli impianti IPPC di Verniciatura dove:

- nelle fasi di pretrattamento, i lavaggi sono svolti "a spruzzo" mediante ugelli con raccolta, filtrazione e riutilizzo dell'acqua. Sono inoltre previsti dei sistemi di lavaggio "a cascata", dove l'acqua maggiormente pulita dei lavaggi finali è in parte riutilizzata nei lavaggi intermedi.
- nelle cabine di applicazione vernice, l'acqua dei sistemi di abbattimento ad umido è continuamente ricircolata in vasca e solo periodicamente avviata all'impianto di trattamento delle acque reflue del comprensorio.

Al fine di ridurre il consumo delle risorse idriche, parte delle acque di scarico, dopo loro trattamento nell'impianto di trattamento acque reflue posto a servizio del comprensorio (di proprietà e gestione della società EDF-Fenice S.p.A.) sono riutilizzate nell'installazione.

Il consumo complessivo di acqua prelevata dai pozzi nell'annualità 2015 è stata pari a 1353708 m<sup>3</sup> di cui 1024982 m<sup>3</sup> sono stati riutilizzati. Inoltre, la FCA Italy di Pomigliano d'Arco utilizza acqua potabile dall'acquedotto con un consumo per l'anno 2015 pari a 159909 m<sup>3</sup>.

#### **B.3.2 Consumi di energia**

Gli impianti dell'installazione utilizzano, per il proprio funzionamento, energia termica ed elettrica, e più precisamente:

- Energia elettrica per Forza Motrice;
- Energia elettrica per Aria compressa;
- Calore per riscaldamento;
- Energia per gas naturale per utilizzo tecnologico;

- Calore tecnologico acqua surriscaldata totale;
- Energia per acqua refrigerata totale;
- Energia per acqua raffreddamento ambiente.

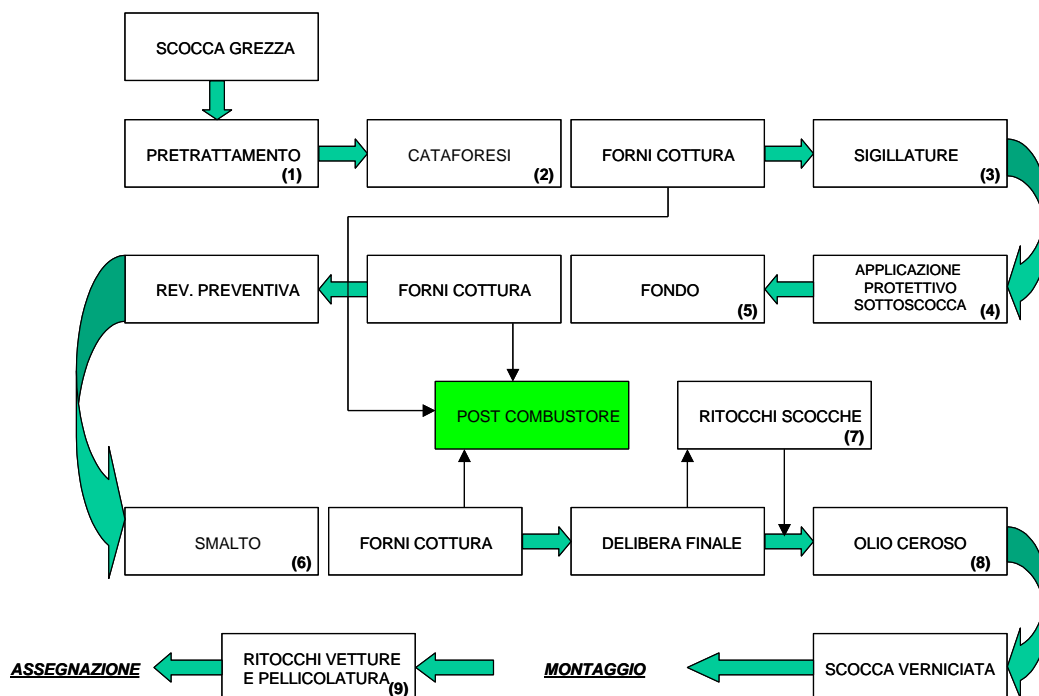
L'installazione della FCA Italy non produce energia; gli impianti di produzione e distribuzione dei suddetti vettori energetici sono di proprietà e gestione della società EDF- Fenice S.p.A..

Nel corso dell'annualità 2015, l'installazione ha consumato 176648 MWh di energia termica e 75788 MWh di energia elettrica.

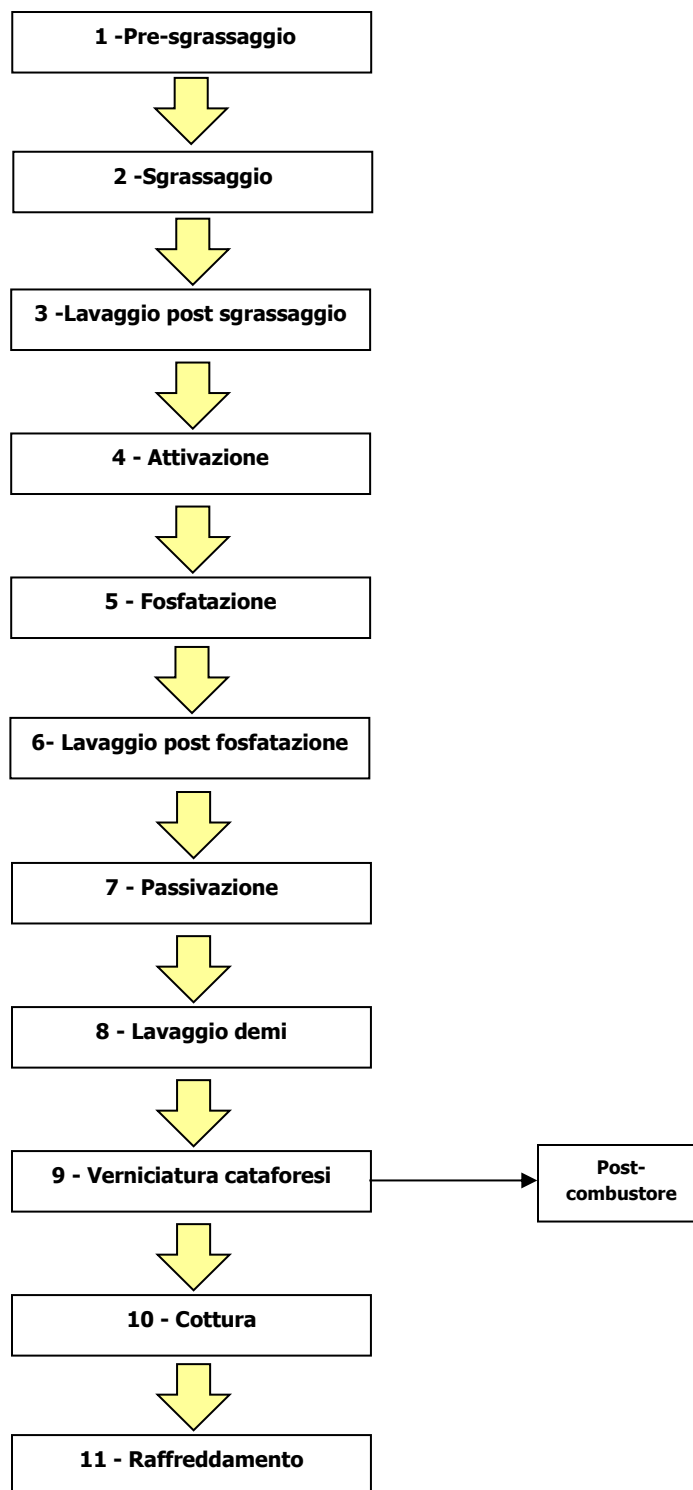
#### B.4 Ciclo produttivo

Negli schemi a blocchi riportati di seguito, sono indicate le varie fasi che compongono gli impianti IPPC di Verniciatura scocche, Cataforesi di particolari vari e Verniciatura paraurti. Tali fasi sono dettagliatamente descritte nella Scheda C allegata alla istanza di riesame presentata, alla quale fare riferimento per completezza.

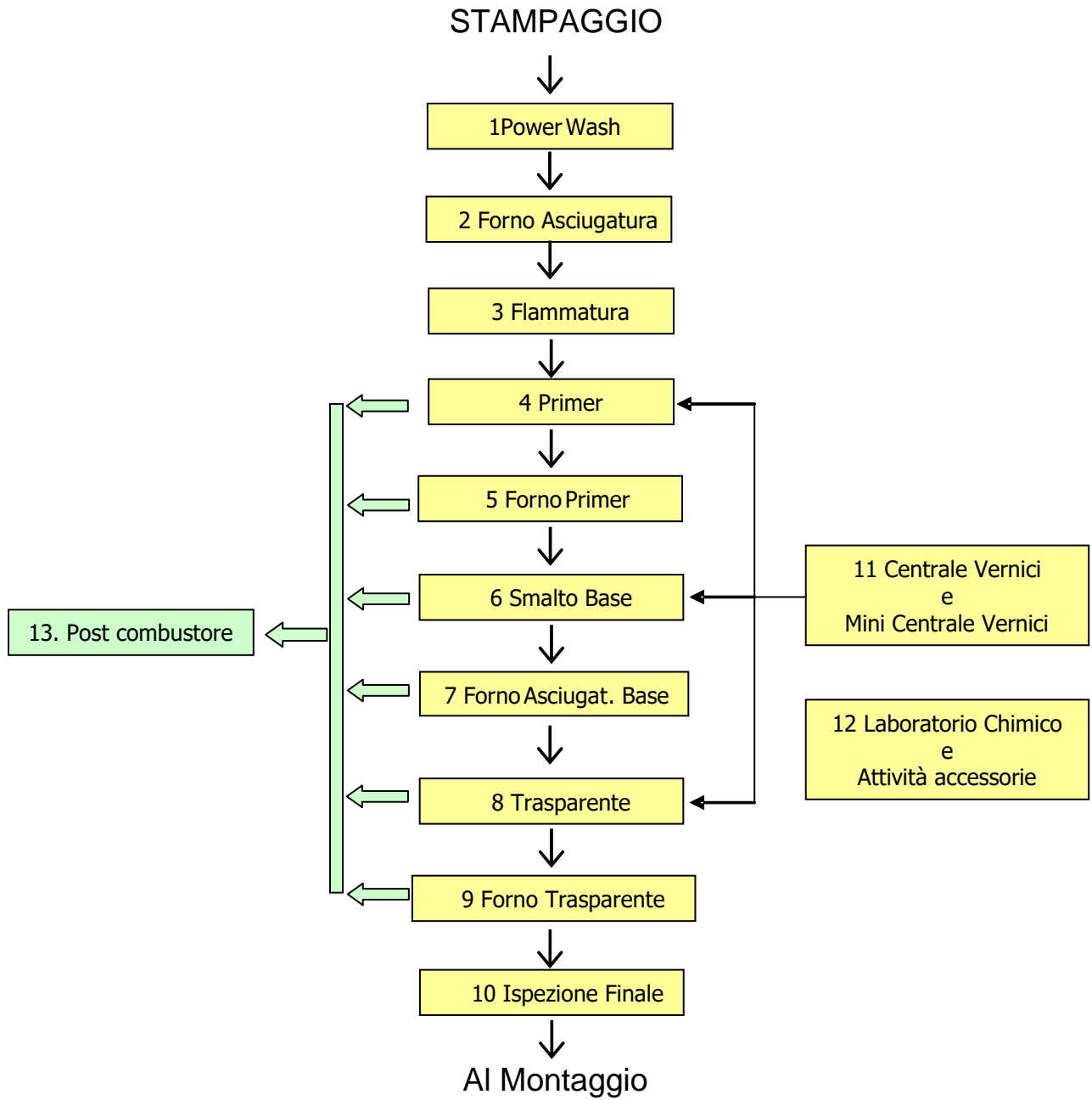
#### Schema di flusso dell'impianto IPPC di Verniciatura scocche (Flusso 1)



Schema di flusso dell'impianto IPPC di Cataforesi di particolari vari (Flusso 2)



Schema di flusso dell'impianto IPPC verniciatura paraurti (Flusso 3)



## C. QUADRO AMBIENTALE

### C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento.

Le tipologie di impianti di abbattimento presenti presso gli impianti dell'installazione FCA Italy di Pomigliano d'Arco sono di seguito riportate:

- **Postcombustore termico rigenerativo:** lo scopo dell'impianto di post-combustione è quello di distruggere, tramite la combustione, le sostanze organiche contenute nei fumi espulsi dai forni di cottura della vernice.

Queste sostanze organiche sono sostanzialmente costituite dai solventi delle vernici che vengono liberati durante le fasi di cottura. Le sostanze organiche vengono ossidate alla temperatura minima di 720 °C e trasformate in CO<sub>2</sub> (anidride carbonica) ed H<sub>2</sub>O (vapore d'acqua).

Considerata la notevole quantità dei fumi da ossidare e l'alta temperatura di combustione risulterebbero insostenibili i costi energetici senza l'adozione di opportuni sistemi di recupero.

Il post-combustore, è munito di recuperatori di calore su torri a letti ceramici che consentono di contenere i consumi di energia primaria (gas naturale) entro il 5% del fabbisogno teorico.

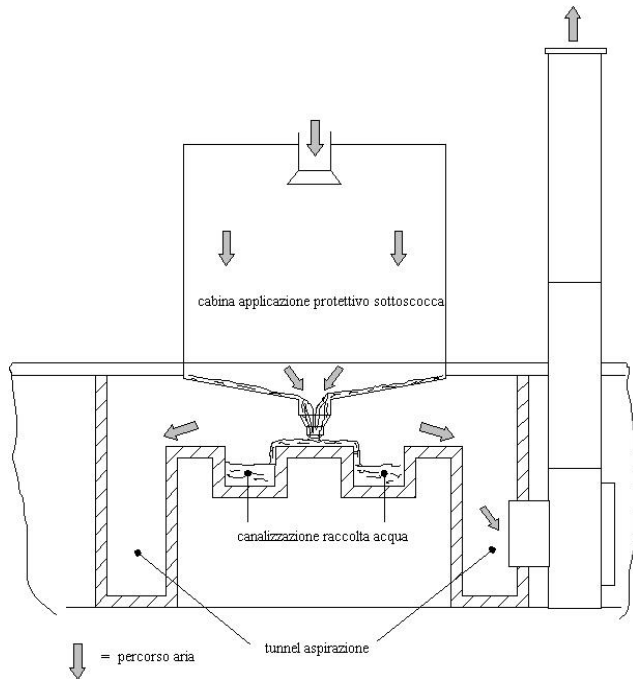
Questi recuperatori sono costituiti da scambiatori a torre contenenti frammenti di materiale ceramico aventi le proprietà di accumulare il calore e di cederlo lentamente.

L'impianto contiene parecchie tonnellate di massa ceramica costituente il volano termico.

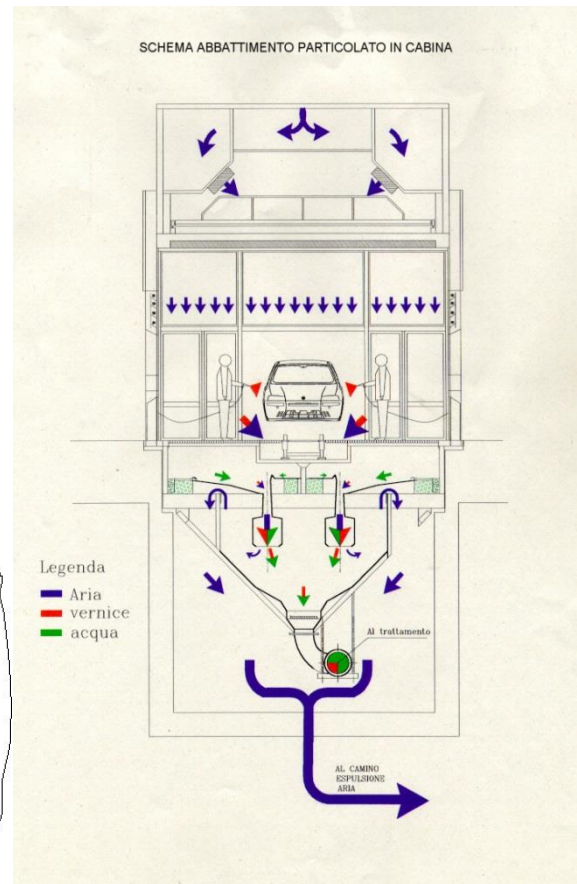
Durante la fase di avviamento, la massa ceramica viene pre-riscaldata utilizzando il calore prodotto dai bruciatori.

I bruciatori, con l'impianto in esercizio, forniscono soltanto il calore necessario per poter portare i fumi dalla temperatura che essi hanno all'uscita delle torri di pre-riscaldamento alla temperatura di ossidazione.

- **ad umido/ad umido tipo venturi:** tale sistema è utile per abbattere le polveri che si generano nelle cabine di applicazione dei prodotti vernicianti. In queste cabine l'aria opportunamente filtrata entra dall'alto e procedendo verso il basso allontana ogni residuo dell'over spray di spruzzatura che non si è depositato sulla scocca, trascinandolo verso il basso della cabina dove l'aria viene intimamente miscelata con l'acqua, la quale trattiene il particolato (polveri totali).



Sistema di abbattimento ad umido



Sistema di abbattimento ad umido tipo venturi

- **Filtro a tessuto:** tale sistema è utile per abbattere le polveri che si generano nelle zone di applicazione dei prodotti vernicianti dei circuiti ritocchi. In queste zone l'aria opportunamente trattata entra in cabina e procedendo dall'alto verso il basso allontana ogni residuo dell'over spray di spruzzatura che non si è depositato sul paraurti. Nella parte bassa della cabina sono installati dei filtri in grado di contenere i residui di vernice (paint-stop).
- **Filtro a tasche/cartucce e carboni attivi/zeoliti:** tali sistemi sono utilizzati per l'abbattimento delle polveri totali e dei COV che si generano nelle fasi di stampaggio plastica. Il carbone attivo è un materiale adsorbente prodotto a partire da svariati tipi di sostanze naturali sottoposti ad una serie di processi di disidratazione, carbonizzazione ( $T=600^{\circ}\text{C}$ ) e attivazione. Quest'ultimo processo consente di conferire al materiale elevate porosità e superficie specifica. Il carbone attivo impiegato è un carbone attivo amorfo con prelevante forma granulare cilindrica e lunghezza variabile. In alternativa al carbone attivo, in alcuni impianti sono presenti zeoliti, minerali di origine vulcanica o sedimentaria a struttura cristallina utilizzati per la loro capacità di adsorbimento.



Le principali emissioni in aria generate dai diversi impianti IPPC sono costituite da Composti organici volatili e polveri.

Dall' impianto IPPC di Verniciatura scocche, nell'annualità 2015 – durante la quale sono state verniciate 177550 scocche a fronte di una capacità produttiva di impianto di 436800 scocche/anno – sono stati emessi 501340 kg di COV, oggetto della dichiarazione E-PRTR 2016.

Inoltre, l'impianto IPPC di verniciatura, nell'anno 2015 ha consuntivato un fattore di emissione di COV pari a 32,43 g/m<sup>2</sup>.

Dall' impianto IPPC di Verniciatura paraurti, nell'annualità 2015 – durante la quale sono state verniciate 191852 coppie di paraurti a fronte di una capacità produttiva di impianto di 360000 coppie di paraurti/anno – sono stati emessi 23130 kg di COV, oggetto della dichiarazione E-PRTR 2016.

Il quadro delle emissioni in aria degli impianti gestiti dalla FCA Italy di Pomigliano d'Arco è riportato in Tabella C1, con i valori limite stabiliti in base alla normativa vigente con la Società. Le sigle dei camini, così come indicate nella Tabella C1 e nella planimetria presentata con l'istanza di riesame e nel piano di monitoraggio e controllo allegato al presente documento, dovranno essere chiaramente riportate in prossimità dei punti di monitoraggio di ciascun punto di emissione, per individuarli in maniera chiara ed univoca.

Tabella C1 – Quadro delle emissioni in atmosfera dell'installazione FCA Italy di Pomigliano d'Arco

N° camino	Posiz. Amm.va	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza	Impianto / macchinario che genera l'emissione	SIGLA impianto di abbattimento	Portata [Nm <sup>3</sup> /h]		Inquinanti					
					Autorizz.	Misur.	Tipologia	Limiti <sup>8</sup>		Ore di funz	Valori Obiettivo	
								Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [kg/h]
Impianto di Lastratura												
A74	A Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		6300		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,315	22,5	3	0,019
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0006		0,08	0,0005
A115	A Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		5600		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,280	22,5	3	0,017
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0006		0,08	0,0004
A119	A Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		7600		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,380	22,5	3	0,023
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0008		0,08	0,0006
A172	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Forno ad induzione		18000		COV (come C)	6,5	0,117	22,5	5	0,090
A173	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Forno ad induzione		8000		COV (come C)	6,5	0,052	22,5	5	0,040
EV1	A <sup>4</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		12000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,600	22,5	3	0,036
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0012		0,08	0,0010
EV2	A <sup>4</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		12000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,600	22,5	3	0,036
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0012		0,08	0,0010

EV5	A <sup>4</sup>	Lastratura	Saldatura		10000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,500	22,5	3	0,030
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0010		0,08	0,0008
EV6	A <sup>4</sup>	Lastratura	Saldatura		15000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,750	22,5	3	0,045
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0015		0,08	0,0012
EV9	A <sup>4</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Ridotto inquinamento atmosferico									
EV10	A <sup>4</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Ridotto inquinamento atmosferico									
A144	A <sup>4</sup>	Lastratura	Saldatura		16000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,800	22,5	3	0,048
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0016		0,08	0,0013
A149	A <sup>4</sup>	Lastratura	Saldatura		32000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,600	22,5	3	0,096
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0032		0,08	0,0026
A151	A <sup>4</sup>	Lastratura	Saldatura		20000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,000	22,5	3	0,060
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0020		0,08	0,0016
A146	A	Lastratura	Saldatura		4700		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,235	22,5	3	0,014
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0005		0,08	0,0004
A147	A	Lastratura	Saldatura		2500		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,125	22,5	3	0,008
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0003		0,08	0,0002

A148	A	Lastratura	Saldatura		20000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,000	22,5	3	0,060
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0020		0,08	0,0016
A150	A	Lastratura	Saldatura		3000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,150	22,5	3	0,009
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0003		0,08	0,0002
20	A	Lastratura	Saldatura		26000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,300	22,5	3	0,078
	Nota <sup>[a]</sup>				Nota[f]		IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0026		0,08	0,0021
A163	A	Lastratura	Saldatura		30300		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,515	22,5	3	0,091
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0030		0,08	0,0024
A164	A	Lastratura	Saldatura		31000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,550	22,5	3	0,093
	Nota <sup>[a]</sup>				Nota[f]		IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0031		0,08	0,0025
A165	A	Lastratura	Saldatura		50000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	2,500	22,5	3	0,150
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0050		0,08	0,0040
A166	A	Lastratura	Saldatura		32000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,600	22,5	3	0,096
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0032		0,08	0,0026
A167	A	Lastratura	Saldatura		22800		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,140	22,5	3	0,068
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0023		0,08	0,0018

A168	A	Lastratura	Saldatura		10000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,500	22,5	3	0,030
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0010		0,08	0,0008
A169	A	Lastratura	Saldatura		9000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,450	22,5	3	0,027
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0009		0,08	0,0007
A170	A	Lastratura	Saldatura		30000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,500	22,5	3	0,090
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0030		0,08	0,0024
A171	A	Lastratura	Saldatura		15000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,750	22,5	3	0,045
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0015		0,08	0,0012
A88	A <sup>3</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Ricarica batterie carrelli		41760		H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	0,084	22,5	0,9	0,038
A89	A <sup>3</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Ricarica batterie carrelli		41760		H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	0,084	22,5	0,9	0,038
A163 (oggi A163bis)	A <sup>3</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Ricarica batterie carrelli		16000		H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	0,032	22,5	0,9	0,014
A164 (oggi A164 bis)	A <sup>3</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Ricarica batterie carrelli		16000		H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	0,032	22,5	0,9	0,014
AC10	A <sup>3</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Ricarica batterie carrelli		8250		H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	0,017	22,5	0,9	0,007
M170	A <sup>3</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Ricarica batterie carrelli		16000		H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	0,032	22,5	0,9	0,014
A1	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		40000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	2,000	22,5	1,8	0,072
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0040		0,08	0,0032

A2	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		25000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,250	22,5	0,8	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0025		0,08	0,0020
A3	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		25000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,250	22,5	0,8	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0025		0,08	0,0020
A4	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		20000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,000	22,5	1	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0020		0,08	0,0016
A5	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		30000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,500	22,5	0,8	0,024
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0030		0,08	0,0024
A6	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		25000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,250	22,5	0,8	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0025		0,08	0,0020
A7	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		35000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,750	22,5	1	0,035
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0035		0,08	0,0028
A8	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		25000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,250	22,5	0,8	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0025		0,08	0,0020
A9	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		25000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,250	22,5	0,8	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0025		0,08	0,0020

A10	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		30000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,500	22,5	1	0,030
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0030		0,08	0,0024
A11	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		30000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,500	22,5	1	0,030
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0030		0,08	0,0024
A12	A <sup>7</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Cottura ad induzione		20000		COV (come C)	5	0,100	22,5	5	0,100
A13	A <sup>7</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Cottura ad induzione		20000		COV (come C)	5	0,100	22,5	5	0,100
A14	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		25000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,250	22,5	1	0,025
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0025		0,08	0,0020
A15	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		20000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,000	22,5	1	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0020		0,08	0,0016
A16	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		25000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,250	22,5	0,8	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0025		0,08	0,0020
A17	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		20000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,000	22,5	1	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0020		0,08	0,0016
A18	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura		20000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,000	22,5	1	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0020		0,08	0,0016

A19	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura	20000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,000	22,5	1	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>					IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0020		0,08	0,0016
A20	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura	35000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,750	22,5	1,5	0,053
	Nota <sup>[a]</sup>					IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0035		0,08	0,0028
A21	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura	20000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,000	22,5	1	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>					IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0020		0,08	0,0016
A22	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura	25000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,250	22,5	0,8	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>					IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0025		0,08	0,0020
A23	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura	25000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,250	22,5	0,8	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>					IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0025		0,08	0,0020
A24	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura	25000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,250	22,5	0,8	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>					IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0025		0,08	0,0020
A25	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura	25000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,250	22,5	0,8	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>					IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0025		0,08	0,0020
A26	A <sup>7</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Discatura con levigatrice orbitale	20000		Polveri totali	50	1,000	22,5	2,5	0,050
A27	A <sup>7</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Discatura con levigatrice orbitale	20000		Polveri totali	50	1,000	22,5	2,5	0,050



A28	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura	20000			Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,000	22,5	1	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0020		0,08	0,0016
A29	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura	20000			Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,000	22,5	1	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0020		0,08	0,0016
A30	A <sup>7</sup>	Lastratura	Saldatura	20000			Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,000	22,5	1	0,020
	Nota <sup>[a]</sup>						IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0020		0,08	0,0016
Impianto di Cataforesi												
S01	E Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi – Fase 1	Pretratt. Olpidurr/sgrass.	10330			Na <sub>2</sub> O	5	0,052	22,5	0,5	0,005
S02	E Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi – Fase 2	Pretratt. Olpidurr/lavag.	8800 Nota <sup>[f]</sup>			Na <sub>2</sub> O	5	0,044	22,5	0,1	0,001
S03	E Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi – Fase 3	Pretratt. Olpidurr/att. Fosf.	6700 Nota <sup>[f]</sup>			PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,034	22,5	3,6	0,024
S04	E Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi – Fase 4	Pretratt. Olpidurr/lavag.	6600 Nota <sup>[f]</sup>			PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,033	22,5	1,8	0,012
S05	E Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi – Fase 5	Pretratt. Olpidurr/soff.	16800 Nota <sup>[f]</sup>			PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,084	22,5	0,4	0,007
S06	E Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi – Fase 9	Vernic. Olpidurr/immersione	4300			COV (come C) Nota <sup>[e]</sup>	75	0,323	22,5	65	0,280
				Nota <sup>[f]</sup>			POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,013		0,4	0,002
S07	E Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi – Fase 9	Vernic. Olpidurr/soffiat.	14200			COV (come C) Nota <sup>[e]</sup>	75	1,065	22,5	5	0,071
S08	E Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi – Fase 10	Cottura tunnel forno 1^ zona	3450	Emissioni convogliate al post-combustore							
S09	E Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi – Fase 10	Cottura tunnel forno 2^ zona	3020								

S10	E Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi – Fase 11	Tunnel di raffreddamento		83860		COV(come C) Nota <sup>[e]</sup>	50	4,193	22,5	5	0,419
S11	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		35450 Nota <sup>[f]</sup>		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,773	22,5	3	0,106
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0035		0,08	0,0028
S12	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		25000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,250	22,5	3	0,075
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0025		0,08	0,0020
S13	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		9250 Nota <sup>[f]</sup>		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,463	22,5	3	0,028
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0009		0,08	0,0007
S14	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		6150 Nota <sup>[f]</sup>		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,308	22,5	3	0,018
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0006		0,08	0,0005
S17	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		15600		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,780	22,5	3	0,047
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0016		0,08	0,0012
S18	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		11140		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,557	22,5	3	0,033
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0011		0,08	0,0009

S19	E	Lastratura	Saldatura	15650	Nota[f]	Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,783	22,5	3	0,047
	Nota <sup>[a]</sup>					IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0016		0,08	0,0013
S20	E	Lastratura	Saldatura	17730	Nota[f]	Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,887	22,5	3	0,053
	Nota <sup>[a]</sup>					IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0018		0,08	0,0014
S21	E	Lastratura	Saldatura	3700	Nota[f]	Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,185	22,5	3	0,011
	Nota <sup>[a]</sup>					IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0004		0,08	0,0003
S22	E	Lastratura	Saldatura	16590	Nota[f]	Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,830	22,5	3	0,050
	Nota <sup>[a]</sup>					IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0017		0,08	0,0013
S23	E	Lastratura	Saldatura	3400	Nota[f]	Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,170	22,5	3	0,010
	Nota <sup>[a]</sup>					IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0003		0,08	0,0003
S25	E	Lastratura	Saldatura	4000	Nota[f]	Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,200	22,5	3	0,012
	Nota <sup>[a]</sup>					IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0004		0,08	0,0003
S26	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Lavaggio ad immersione "Silvi"	3980 Nota[f]		Na <sub>2</sub> O	5	0,020	22,5	0,3	0,001
S27	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Lavaggio a coclea "Silvi"	1616		Na <sub>2</sub> O	5	0,008	22,5	0,3	0,0005
S28	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Lavaggio a coclea "Silvi"	8100 Nota <sup>[f]</sup>		Na <sub>2</sub> O	5	0,041	22,5	0,3	0,002
S29	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Lavaggio "Colubra"	3350 Nota <sup>[f]</sup>		Na <sub>2</sub> O	5	0,017	22,5	0,3	0,001

S30	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Lavaggio "Colubra"		6000 Nota <sup>[f]</sup>		Na <sub>2</sub> O	5	0,030	22,5	0,3	0,002
S32	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		2100 Nota <sup>[f]</sup>		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,105	22,5	3	0,006
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0002		0,08	0,0002
S34	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		6000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,300	22,5	3	0,018
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0006		0,08	0,0005
S35	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		20250 Nota <sup>[f]</sup>		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	1,013	22,5	3	0,061
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0020		0,08	0,0016
S36	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		9500 Nota <sup>[f]</sup>		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,475	22,5	3	0,029
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0010		0,08	0,0008
S37	E Nota <sup>[a]</sup>	Lastratura	Saldatura		16850 Nota <sup>[f]</sup>		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,843	22,5	3	0,051
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0017		0,08	0,0013
S52	E Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi - Post combustore	Postcombust. (vern.cataf. part. vari)	32	8300 Nota <sup>[f]</sup>		COV (come C) Nota <sup>[d]</sup>	50	0,415	22,5	40	0,332
Impianto di Verniciatura scocche												
NV1	A Nota <sup>[a]</sup>	Pretrattamento (1)	DEOSSIDAZIONE MANUALE		14000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV2	A Nota <sup>[a]</sup>	Pretrattamento (1)	BONDERIZZAZIONE LINEA A		12000		PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,060	22,5	3	0,036
NV3	A Nota <sup>[a]</sup>	Pretrattamento (1)	BONDERIZZAZIONE LINEA B		12500 Nota <sup>[f]</sup>		PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,063	22,5	3	0,0375

NV4	A Nota <sup>[a]</sup>	Pretrattamento (1)	BONDERIZZAZIONE LINEA A		12000		PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,060	22,5	3	0,036
NV5	A Nota <sup>[a]</sup>	Pretrattamento (1)	BONDERIZZAZIONE LINEA B		14500 Nota <sup>[f]</sup>		PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,073	22,5	3	0,044
NV6	A Nota <sup>[a]</sup>	Pretrattamento (1)	BONDERIZZAZIONE LINEA A		12000		PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,060	22,5	3	0,036
NV7	A Nota <sup>[a]</sup>	Pretrattamento (1)	BONDERIZZAZIONE LINEA B		12000		PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,060	22,5	3	0,036
NV8	A Nota <sup>[a]</sup>	Pretrattamento (1)	BONDERIZZAZIONE LINEA A		12000		PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,060	22,5	3	0,036
NV9	A Nota <sup>[a]</sup>	Pretrattamento (1)	BONDERIZZAZIONE LINEA B		12000		PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,060	22,5	3	0,036
NV10	A Nota <sup>[a]</sup>	Pretrattamento (1)	BONDERIZZAZIONE LINEA A		12000		PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,060	22,5	3	0,036
NV11	A Nota <sup>[a]</sup>	Pretrattamento (1)	BONDERIZZAZIONE LINEA B		12000		PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,060	22,5	3	0,036
NV12	A Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi (2)	CATAFORESI LINEA A TUNNEL DI APPLICAZIONE E LAVAGGIO		16000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV13	A Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi (2)	CATAFORESI LINEA B TUNNEL DI APPLICAZIONE E LAVAGGIO		16000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV14	A Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi (2)	CATAFORESI LINEA A TUNNEL DI APPLICAZIONE E LAVAGGIO		16000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV15	A Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi (2)	CATAFORESI LINEA B TUNNEL DI APPLICAZIONE E LAVAGGIO		16000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV16	A Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi (2)	CATAFORESI LINEA A TUNNEL DI APPLICAZIONE E LAVAGGIO		500		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV17	A Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi (2)	CATAFORESI LINEA B TUNNEL DI APPLICAZIONE E LAVAGGIO		500		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV18	A Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi (2)	CATAFORESI LINEA A-B TUNNEL DI COLLEGAMENTO CON FORNI		45000 Nota <sup>[f]</sup>		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-

NV31	A Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi (2)	CATAFORESI LINEA A-A TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV32	A Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi (2)	CATAFORESI LINEA A-A TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV33	A Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi (2)	CATAFORESI LINEA A-A TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV34	A Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi (2)	CATAFORESI LINEA A-A TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV35	A Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi (2)	CATAFORESI LINEA B-A TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV36	A Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi (2)	CATAFORESI LINEA B-A TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV37	A Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi (2)	CATAFORESI LINEA B-A TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV38	A Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi (2)	CATAFORESI LINEA B-A TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV39	A Nota <sup>[a]</sup>	Applicazione protettivo sottoscocca (4)	CABINA APPLICAZIONE PVC (ANTIROMBO) LINEA A	1	190.000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
							POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,570	22,5	2,4	0,456
NV40	A Nota <sup>[a]</sup>	Applicazione protettivo sottoscocca (4)	CABINA APPLICAZIONE PVC (ANTIROMBO) LINEA B	2	190.000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
							POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,570	22,5	2,4	0,456
NV53	A Nota <sup>[a]</sup>	Applicazione protettivo sottoscocca (4)	CABINA APPLICAZIONE PVC TUNNEL RAFFREDDAMENTO LINEA A		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV54	A Nota <sup>[a]</sup>	Applicazione protettivo sottoscocca (4)	CABINA APPLICAZIONE PVC TUNNEL RAFFREDDAMENTO LINEA A		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV55	A Nota <sup>[a]</sup>	Applicazione protettivo sottoscocca (4)	CABINA APPLICAZIONE PVC TUNNEL RAFFREDDAMENTO LINEA B		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-

NV56	A Nota <sup>[a]</sup>	Applicazione protettivo sottoscocca (4)	CABINA APPLICAZIONE PVC TUNNEL RAFFREDDAMENTO LINEA B		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV57	A Nota <sup>[a]</sup>	Applicazione protettivo sottoscocca (4)	CABINA APPLICAZIONE PVC TUNNEL RAFFREDDAMENTO LINEA A		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV58	A Nota <sup>[a]</sup>	Applicazione protettivo sottoscocca (4)	CABINA APPLICAZIONE PVC TUNNEL RAFFREDDAMENTO LINEA A		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV59	A Nota <sup>[a]</sup>	Applicazione protettivo sottoscocca (4)	CABINA APPLICAZIONE PVC TUNNEL RAFFREDDAMENTO LINEA B		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV60	A Nota <sup>[a]</sup>	Applicazione protettivo sottoscocca (4)	CABINA APPLICAZIONE PVC TUNNEL RAFFREDDAMENTO LINEA B		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV61	A Nota <sup>[a]</sup>	Applicazione protettivo sottoscocca (4)	CABINA TRATTAMENTO ANTIRUMORE SCATOLATI LINEA A	3	60000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
							ISOCIANATI	5	0,300	22,5	0,1	0,006
NV62	A Nota <sup>[a]</sup>	Applicazione protettivo sottoscocca (4)	CABINA TRATTAMENTO ANTIRUMORE SCATOLATI LINEA B	4	60000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
							ISOCIANATI	5	0,300	22,5	0,1	0,006
NV63	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 1		600		NOx	250	0,150	22,5	110	0,066
NV64	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 1		600		NOx	250	0,150	22,5	110	0,066
NV65	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 1		500		NOx	250	0,125	22,5	110	0,055
NV66	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 1		500		NOx	250	0,125	22,5	110	0,055
NV69	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO C. SMALTO LINEA 1		500		NOx	250	0,125	22,5	110	0,055

NV70	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 1		500		NOx	250	0,125	22,5	110	0,055
NV73	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 2		600		NOx	250	0,150	22,5	110	0,066
NV74	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 2		600		NOx	250	0,150	22,5	110	0,066
NV75	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 2		500		NOx	250	0,125	22,5	110	0,055
NV76	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 2		500		NOx	250	0,125	22,5	110	0,055
NV79	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 2		500		NOx	250	0,125	22,5	110	0,055
NV80	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 2		500		NOx	250	0,125	22,5	110	0,055
NV83	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 3		600		NOx	250	0,150	22,5	110	0,066
NV84	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 3		600		NOx	250	0,150	22,5	110	0,066
NV85	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 3		500		NOx	250	0,125	22,5	110	0,055
NV86	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 3		500		NOx	250	0,125	22,5	110	0,055
NV89	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 3		500		NOx	250	0,125	22,5	110	0,055
NV90	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	BRUCIATORI FORNO COTTURA SMALTO LINEA 3		500		NOx	250	0,125	22,5	110	0,055



NV93	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	FORNO COTTURA SMALTO LINEA 1 TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV94	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	FORNO COTTURA SMALTO LINEA 1 TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV95	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	FORNO COTTURA SMALTO LINEA 2 TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		30000 Nota <sup>[f]</sup>		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV96	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	FORNO COTTURA SMALTO LINEA 2 TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV97	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	FORNO COTTURA SMALTO LINEA 3 TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV98	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	FORNO COTTURA SMALTO LINEA 3 TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV99	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	FORNO COTTURA SMALTO LINEA 1 TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV100	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	FORNO COTTURA SMALTO LINEA 1 TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV101	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	FORNO COTTURA SMALTO LINEA 2 TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-

NV102	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	FORNO COTTURA SMALTO LINEA 2 TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV103	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	FORNO COTTURA SMALTO LINEA 3 TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV104	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	FORNO COTTURA SMALTO LINEA 3 TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV105	A Nota <sup>[a]</sup>	Olio ceroso (8)	CABINA APPLICAZIONE OLIO CEROSO LINEA A (CRYLAGARD)	5	200000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV106	A Nota <sup>[a]</sup>	Olio ceroso (8)	CABINA APPLICAZIONE OLIO CEROSO LINEA B (CRYLAGARD)	6	200000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV107	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi scocche (7)	BRUCIATORI FORNO COTTURA RITOCCHI		600		NOx	250	0,150	22,5	110	0,066
NV108	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi scocche (7)	BRUCIATORI FORNO COTTURA RITOCCHI		500		NOx	250	0,125	22,5	110	0,055
NV110	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi scocche (7)	BRUCIATORI FORNO COTTURA RITOCCHI		500		NOx	250	0,125	22,5	110	0,055
NV112	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi scocche (7)	RAFFREDDATORI FORNO COTTURA RITOCCHI		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV113	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi scocche (7)	RAFFREDDATORI FORNO COTTURA RITOCCHI		25000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV117	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi scocche (7)	RAFFREDAMENTO MATERIALE ANTIVIBRANTE (KELLER)		35000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV121	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi scocche (7)	RAFFREDAMENTO MATERIALE ANTIVIBRANTE (KELLER)		35000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV122	A Nota <sup>[a]</sup>		LAVAGGIO SKIDS		8000		Vapore Acqueo	-	-	22,5	-	-

NV123	A Nota <sup>[a]</sup>	Postcombustore	POSTCOMBUSTORE	7	330000		COV(come C) Nota <sup>[b]</sup>	50 Nota <sup>[d]</sup>	16,500	22,5	30	9,900
NV123	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	CABINA APPLICAZIONE FONDO LINEA A	8	662000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	1,986	22,5	2,4	1,589
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV123	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	CABINA APPLICAZIONE FONDO LINEA B	9	662000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	1,986	22,5	2,4	1,589
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV123	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	CABINA SMALTO 1	10	1200000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	3,600	22,5	2,4	2,880
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV123	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	CABINA SMALTO 2	11	1200000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	3,600	22,5	2,4	2,880
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV123	A Nota <sup>[a]</sup>	Smalto (6)	CABINA SMALTO 3	12	1200000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	3,600	22,5	2,4	2,880
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV123	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi scocche (7)	CABINA RITOCCHI	13	600000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	1,800	22,5	2,4	1,440
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV124	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA A-A		240		NOx	250	0,060	22,5	110	0,026
NV125	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA A-A		250		NOx	250	0,063	22,5	110	0,028
NV126	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA A-A		305		NOx	250	0,076	22,5	110	0,034
NV127	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA A-A		310		NOx	250	0,078	22,5	110	0,034
NV128	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA A-A		255		NOx	250	0,064	22,5	110	0,028

NV129	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA A-A		235		NOx	250	0,059	22,5	110	0,026
NV130	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA A-A		240		NOx	250	0,060	22,5	110	0,026
NV131	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA A-A		230		NOx	250	0,058	22,5	110	0,025
NV132	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA A-A		240		NOx	250	0,060	22,5	110	0,026
NV133	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA A-A		235		NOx	250	0,059	22,5	110	0,026
NV134	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA A-A		290		NOx	250	0,073	22,5	110	0,032
NV135	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA A-A		300		NOx	250	0,075	22,5	110	0,033
NV136	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA B-A		345		NOx	250	0,086	22,5	110	0,038
NV137	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA B-A		395		NOx	250	0,099	22,5	110	0,043
NV138	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA B-A		415		NOx	250	0,104	22,5	110	0,046
NV139	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA B-A		410		NOx	250	0,103	22,5	110	0,045
NV140	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA B-A		235		NOx	250	0,059	22,5	110	0,026

NV141	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA B-A		235		NOx	250	0,059	22,5	110	0,026
NV142	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA B-A		260		NOx	250	0,065	22,5	110	0,029
NV143	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA B-A		250		NOx	250	0,063	22,5	110	0,028
NV144	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA B-A		310		NOx	250	0,078	22,5	110	0,034
NV145	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA B-A		295		NOx	250	0,074	22,5	110	0,032
NV146	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA B-A		290		NOx	250	0,073	22,5	110	0,032
NV147	A Nota <sup>[a]</sup>	Fondo (5)	BRUCIATORE FORNO COTTURA FONDO LINEA B-A		285		NOx	250	0,071	22,5	110	0,031
NV148	A Nota <sup>[a]</sup>	Applicazione protettivo sottoscocca (4)	FOSSA VASCA RICIRCOLO ACQUE CABINA PVC		3980		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV149	A Nota <sup>[a]</sup>	Olio ceroso (8)	FOSSA VASCA RICIRCOLO ACQUE CABINA OLIO CEROSO		3980		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV150	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi scocche (7)	BOX PICCOLI RITOCCHI	14	20300		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,061	22,5	2,4	0,049
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
NV151	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi scocche (7)	BOX RITOCCHI	15	78000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,234	22,5	2,4	0,187
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-

F44	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	ZONA RITOCCHI VERNICI		3350		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
F45	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	ZONA RITOCCHI VERNICI		3350		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
F48	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	GRANDI RITOCCHI VERNICIATURA HOSPITAL RAFFREDDATORE		28800		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
F49	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	GRANDI RITOCCHI VERNICIATURA HOSPITAL RAFFREDDATORE		3760		NOx	250	0,940	22,5	110	0,414
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F50	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	GRANDI RITOCCHI VERNICIATURA HOSPITAL FORNO ESSICAZIONE		2300		NOx	250	0,575	22,5	110	0,253
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F51	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	GRANDI RITOCCHI VERNICIATURA HOSPITAL FORNO ESSICAZIONE		5700		NOx	250	1,425	22,5	110	0,627
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F52	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	GRANDI RITOCCHI VERNICIATURA HOSPITAL FORNO ESSICAZIONE		6900		NOx	250	1,725	22,5	110	0,759
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F53	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	GRANDI RITOCCHI VERNICIATURA HOSPITAL FORNO ESSICAZIONE		300		NOx	250	0,075	22,5	110	0,033
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F54	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	GRANDI RITOCCHI VERNICIATURA HOSPITAL FORNO ESSICAZIONE		5250		NOx	250	1,313	22,5	110	0,578
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-

F55	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	GRANDI RITOCCHI VERNICIATURA HOSPITAL FORNO ESSICAZIONE		1180		NOx	250	0,295	22,5	110	0,130
	COV Nota <sup>[b]</sup>						-	-	-		-	
F56	A	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	GRANDI RITOCCHI VERNICIATURA HOSPITAL APPASSIMENTO	16	6400		NOx	250	1,600	22,5	110	0,704
							POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,019		2,4	0,015
	COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	-	-							
F79	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	CABINA APPLICAZIONE CERA PROTETTIVA	17	28300		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,085	22,5	2,4	0,068
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F80	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	CABINA APPLICAZIONE CERA PROTETTIVA	18	26300		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,079	22,5	2,4	0,063
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F81	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	CABINA APPLICAZIONE CERA PROTETTIVA	19	23700		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,071	22,5	2,4	0,057
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F82	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	CABINA APPLICAZIONE CERA PROTETTIVA	20	23700		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,071	22,5	2,4	0,057
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F103	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	CABINE PICCOLI RITOCCHI	21	36000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,108	22,5	2,4	0,086
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F104	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	CABINE PICCOLI RITOCCHI	22	36000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,108	22,5	2,4	0,086
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F105	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	CABINE PICCOLI RITOCCHI	23	36000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,108	22,5	2,4	0,086
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F106	A Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	CABINE PICCOLI RITOCCHI	24	36000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,108	22,5	2,4	0,086
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F133	A Nota <sup>[a]</sup>	Verniciatura	SPRUZZATURA PROTETTIVO SCATOLATI		18000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,054	22,5	2,4	0,043
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F139	A <sup>1</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	Ritocchi di verniciatura	25	43500		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,131	22,5	2,4	0,104
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-

F140	A <sup>1</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	Ritocchi di verniciatura	26	43500		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,131	22,5	2,4	0,104
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F141	A <sup>1</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	Ritocchi di verniciatura	27	43500		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,131	22,5	2,4	0,104
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F142	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	Box ritocchi vernici	28	46000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,138	22,5	2,4	0,110
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F143	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	Box ritocchi vernici	29	46000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,138	22,5	2,4	0,110
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F144	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	Box ritocchi vernici	30	46000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,138	22,5	2,4	0,110
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F145	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	Cabina ritocchi	31	46000		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,138	22,5	2,4	0,110
							COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-		-	-
F146	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	Cottura ritocchi vernici		15000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	22,5	-	-
F147	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Ritocchi vetture e pellicolatura (9)	Cottura ritocchi vernici		15000		COV Nota <sup>[b]</sup>	-	-	23,5	-	-
-	A*	Smalto ( 6 )	SCAMBIATORE TERMICO (BRUCIATORE) ALIMENTATO A METANO									
-	A*	Smalto ( 6 )	SCAMBIATORE TERMICO (BRUCIATORE) ALIMENTATO A METANO									
NV152	A <sup>5</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Cataforesi ( 2 )	Revisione scocche		1250		POLVERI Nota <sup>[c]</sup>	3	0,004	22,5	2,4	0,003
Impianto di Montaggio												
M01	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Linea preparazione cristalli		4750		COV (come C)	14,5	0,069	22,5	14,2	0,067
							Isocianati	5	0,024		<0,01	<0,00004



M02	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Stazione erogazione carburanti		10000		COV (come C)	65	0,650	22,5	52	0,520
M03	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Stazione erogazione carburanti		10000		COV (come C)	65	0,650	22,5	52	0,520
M04	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Stazione erogazione fluidi tecnici		34500		COV come C)	10	0,345	22,5	9,55	0,329
M05	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		17680		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
M06	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Incollaggio padiglione		2850		COV (come C)	3,5	0,010	22,5	3,2	0,009
M07	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Preparazione gruppo pedaliera		10000		COV (come C)	25	0,250	22,5	20	0,200
							Isocianati	5	0,050		<0,01	<0,0001
M08	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		85500 Nota <sup>[f]</sup>		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
M09	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		72000 Nota <sup>[f]</sup>		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
F117	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Asciugatura acqua		7500		Vapore acquoso	-	-	22,5	-	-
F122	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		30000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
F135	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		43300		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
MN1	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Banco pulizia fascioni		3000		COV (come C)	10	0,030	22,5	8	0,024
F68	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		2100		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
F69	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		3300		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
F70	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		2950		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
F71	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		2100		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
F84	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		7850		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
F91	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		54000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
F92	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		36000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-

F97	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		2000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
F107	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		1200		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
F108	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		1200		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
F109	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		10000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
F111	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		12000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
F115	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	ASCIUGATURA ACQUA		5000		Vapore acqueo	-	-	22,5	-	-
F116	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		1200		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
F137	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		15000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
GR2	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		18000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C25	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		85000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C26	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		85000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C30	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		45000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C31	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		45000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C32	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		45000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C33	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C34	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C35	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C36	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C37	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-

C38	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C39	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C40	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		30000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C41	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C42	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C43	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C44	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C45	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C46	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C47	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
M10	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
M11	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
M12	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
M13	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
M14	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
M15	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		45000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-

M16	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
M17	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
P1	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		90000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
P2	A <sup>2</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		35000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
F25	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Saldatura		2750		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,138	22,5	3	0,008
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0003		0,08	0,0002
F27	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Saldatura		16000		Polveri totali comprese le nebbie oleose	50	0,800	22,5	3	0,048
							IPA Nota <sup>[h]</sup>	0,1	0,0016		0,08	0,0013
C7	A <sup>3</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Ricarica batterie carrelli		20000		H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	0,040	22,5	0,9	0,018
C8	A <sup>3</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Ricarica batterie carrelli		20000		H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	0,040	22,5	0,9	0,018
C9	A <sup>3</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Ricarica batterie carrelli		25000		H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	0,050	22,5	0,9	0,023
R3	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Ricarica batterie carrelli		12000		H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	0,024	22,5	0,9	0,011
R4	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Ricarica batterie carrelli		14500 Nota <sup>[f]</sup>		H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2	0,029	22,5	0,9	0,013
Q20	A Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		930		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
VF1	A Nota <sup>[a]</sup>	Stabilimento	Motopompa antincendio (Imp. emergenza e sicurezza)		n.d.		CO	-	n.d.	n.d.	-	-
							NO <sub>x</sub>	-	n.d.		-	-
							SOX	-	n.d.		-	-
							Polveri	-	n.d.		-	-

C48	A <sup>7</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C49	A <sup>7</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas di scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C50	A <sup>7</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C51	A <sup>7</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas scarico vetture		60000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C52	A <sup>7</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Erogazione fluidi di 1 <sup>^</sup> dotazione		35000		COV (come C)	15	0,525	22,5	15	0,525
C53	A <sup>7</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Erogazione fluidi di 1 <sup>^</sup> dotazione		35000		COV (come C)	15	0,525	22,5	15	0,525
C54	A <sup>7</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas scarico vetture		30000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C55	A <sup>7</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas scarico vetture		5000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
C56	A <sup>7</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Montaggio	Gas scarico vetture		5000		Nota <sup>[g]</sup>	-	-	22,5	-	-
AGR		Montaggio	Aspirazione carica condizionatori		20000		COV (come C)	20	0,4	22,5	20	0,4

Impianto di Stampaggio plastica												
S1 (oggi SP1)	A <sup>8</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Stampaggio Plastica	Stampaggio iniezione (plastica)	I	5000		COV (come C)	13	0,065	22,5	13	0,065
							Polveri totali	50	0,250		5	0,025
S2 (oggi SP2)	A <sup>8</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Stampaggio Plastica	Stampaggio iniezione (plastica)	II	9000		COV (come C)	13	0,117	22,5	13	0,117
							Polveri totali	50	0,450		5	0,045
S3 (oggi SP3)	A <sup>8</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Stampaggio Plastica	Stampaggio iniezione (plastica)	III	4000		COV (come C)	13	0,052	22,5	13	0,052
							Polveri totali	50	0,200		5	0,020
S4 (oggi SP4)	A <sup>8</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Stampaggio Plastica	Stampaggio iniezione (plastica)	IV	7000		COV (come C)	13	0,091	22,5	13	0,091
							Polveri totali	50	0,350		5	0,035
S5 (oggi SP5)	A <sup>8</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Stampaggio Plastica	Stampaggio iniezione (plastica)	V	9000		COV (come C)	13	0,117	22,5	13	0,117
							Polveri totali	50	0,450		5	0,045
S6 (oggi SP6)	A <sup>8</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Stampaggio Plastica	Tranciatura laser (plastica)	VI	1500		COV (come C)	13	0,020	22,5	13	0,020
							Polveri totali	50	0,075		5	0,008
S7 (oggi SP7)	A <sup>8</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Stampaggio Plastica	Tranciatura laser (plastica)	VII	5500		COV (come C)	27	0,149	22,5	27	0,149
							Polveri totali	50	0,275		5	0,028
S8 (oggi SP8)	A <sup>8</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Stampaggio Plastica	Tranciatura laser (plastica)	VIII	5000		COV (come C)	13	0,065	22,5	13	0,065
							Polveri totali	50	0,250		5	0,025
S9 (oggi SP9)	A <sup>8</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Stampaggio Plastica	Saldatura (plastica)	IX	16000		COV (come C)	13	0,208	22,5	13	0,208
					Nota <sup>[f]</sup>		Polveri totali	50	0,800		5	0,080

Impianto di Verniciatura paraurti												
B01	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Power wash	Impianto di lavaggio paraurti			24000	Composti del fosforo PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,120	24	4	0,096
B02	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Forno asciugatura	Forno di asciugatura			3000	Composti del fosforo PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,015	24	4	0,012
B03	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>		Gruppo di riscaldamento			500	NO <sub>2</sub>	250	0,125	24	200	0,100
B04	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>		Gruppo di riscaldamento			500	NO <sub>2</sub>	250	0,125	24	200	0,100
B05	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>		Raffreddamento forni di asciugatura			20000	Composti del fosforo PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	5	0,100	24	4	0,080
B06	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>		Flammatura	Cabina di flammatura			40000	COV (come C)	5	0,200	24	4
B07	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Forno Primer	Gruppo di riscaldamento			500	NO <sub>2</sub>	250	0,125	24	200	0,100
B08	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>		Gruppo di riscaldamento			500	NO <sub>2</sub>	250	0,125	24	200	0,100
B09	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>		Raffreddamento forni di primer			20000	COV (come C) Nota <sup>[e]</sup>	50	1,000	24	40	0,800
B10	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Forno Asciugatura Base	Gruppo di riscaldamento			500	NO <sub>2</sub>	250	0,125	24	200	0,100
B11	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>		Gruppo di riscaldamento			500	NO <sub>2</sub>	250	0,125	24	200	0,100
B12	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>		Raffreddamento forni base			15000	COV (come C) Nota <sup>[e]</sup>	50	0,750	24	40	0,600

B13	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Forno Cottura trasparente	Gruppo di riscaldamento			500	NO <sub>2</sub>	250	0,125	24	200	0,100
B14	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>		Gruppo di riscaldamento			500	NO <sub>2</sub>	250	0,125	24	200	0,100
B15	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>		Gruppo di riscaldamento			500	NO <sub>2</sub>	250	0,125	24	200	0,100
B16	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>		Raffreddamento forni di Trasparente			20000	COV (come C) Nota <sup>[e]</sup>	50	1,000	24	40	0,800
B17	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Ispezione finale	Box lucidatura e ritocchi	A	30000	COV (come C) Nota <sup>[e]</sup>	75	2,250	24	60	1,800	
						Polveri totali Nota <sup>[c]</sup>	3	0,090	24	2,4	0,072	
B18	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>		Box lucidatura e ispezione	A	40000	COV (come C) Nota <sup>[e]</sup>	75	3,000	24	60	2,400	
						Polveri totali Nota <sup>[c]</sup>	3	0,120	24	2,4	0,096	
B19	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>	Centrale vernici e mini centrali	Centrale vernici			100.000	COV (come C)	5	0,500	24	4	0,400
B20	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>		Magazzino vernici			40.000	COV (come C)	5	0,200	24	4	0,160
B21	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>		Centrale solventi			10.000	COV (come C)	30	0,300	24	24	0,240
B22	A <sup>9</sup> Nota <sup>[a]</sup>		Mini centrale vernici			12.000	COV (come C)	20	0,240	24	16	0,192
B23 (emergenza)	A9 Nota <sup>[a]</sup>		Mini centrale vernici			Tiraggio naturale	COV (come C)			24		
B24	A9 Nota <sup>[a]</sup>	Laboratorio chimico	Cabina spruzzatura	A	3.000	Polveri totali Nota <sup>[c]</sup>	3	0,009	24	2,4	0,007	
						COV (come C) Nota <sup>[e]</sup>	75	0,225	24	60	0,180	



B25	A9Nota <sup>[a]</sup>		Forno asciugatura			4.000	COV (come C) Nota <sup>[e]</sup>	50	0,200	24	40	0,160
B26	A9 Nota <sup>[a]</sup>		Fornetto asciugatura			2500	COV (come C) Nota <sup>[e]</sup>	50	0,125	24	40	0,100
B27	A9 Nota <sup>[a]</sup>		Zona Lavapezzi			1000	COV (come C) Nota <sup>[e]</sup>	75	0,075	24	60	0,060
B28	A9 Nota <sup>[a]</sup>	Attività accessorie	Impianto lavaggio skid			10000	Polveri totali	5	0,050	24	4	0,040
							Acqua nebulizzata	Non applicabile				
B29	A9 Nota <sup>[a]</sup>	Primer, Smalto Base , Trasparente	Vascone sottocabine			12500	COV (come C) Nota <sup>[e]</sup>	75	0,938	24	60	0,750
						Nota <sup>[f]</sup>						
B30	A9 Nota <sup>[a]</sup>	Primer  Forno Primer  Smalto Base Forno Asciugatura Base  Trasparente  Forno cottura trasparente	Postcombustore			14000	COV (come C) Nota <sup>[e]</sup>	50 Nota <sup>[d]</sup>	0,700	24	40	0,560
							Polveri totali Nota <sup>[c]</sup>	3	0,042		2,4	0,034

Nota[a] : alla voce "Posizione Amm.va", con la dicitura;

- "A" sono state indicate le emissioni autorizzate precedentemente con Decreto Dirigenziale n. 83 del 14/05/04 e in seguito confluite nel Decreto AIA .342 del 28/12/2012 ;
- "A\*" sono state indicate le emissioni oggetto precedentemente di comunicazione di attività ad inquinamento atmosferico poco significativo ai sensi del D.P.R. 25 luglio 1991 e in seguito confluite nel Decreto AIA .342 del 28/12/2012;

- "A1" sono state indicate le emissioni derivanti precedentemente da modifica non sostanziale al Decreto Dirigenziale n. 83 del 14/05/04 ( lettera prot. Pt07\_006 del 02/08/07) e in seguito confluiti nel Decreto AIA .342 del 28/12/2012 ;
- "A2" sono state indicate le emissioni derivanti precedentemente da modifica non sostanziale al Decreto Dirigenziale n. 83 del 14/05/04 ( lettera prot. Pt08\_001 del 25/07/08) e in seguito confluite nel Decreto AIA .342 del 28/12/2012 ;
- "A3" sono state indicate le emissioni autorizzate derivanti precedentemente da comunicazione di variazione di titolarità (lettera prot. Pt09\_008 del 05/11/2009, insourcing DHL S.p.A., comunicazione Regione prot. 2009.1027686 del 26/11/2009) e in seguito confluite nel Decreto AIA .342 del 28/12/2012 ;
- "A4" sono state indicate le emissioni derivanti precedentemente da comunicazione di variazione di titolarità (lettera del 28/08/2006, insourcing ASM S.p.A.) e in seguito confluite nel Decreto AIA .342 del 28/12/2012 ;
- "A5" sono state indicate le emissioni derivanti precedentemente da modifica non sostanziale al Decreto Dirigenziale n. 83 del 14/05/04 (lettera prot. Pt12\_005 del 03.07.2012) e in seguito confluite nel Decreto AIA .342 del 28/12/2012;
- "A6" sono state indicate le emissioni derivanti precedentemente da comunicazione ai sensi del D.Lgs. 152/06 (lettera prot. Pt12\_006 del 25.07.2012) e in seguito confluite nel Decreto AIA .342 del 28/12/2012;
- "A7" sono state indicate le emissioni autorizzate in capo a FIP con D.D. n. 128 del 18/05/2011 ed oggetto di volturazione a FCA Italy con D.D. n. 108/2015;
- "A8" sono state indicate le emissioni autorizzate in capo a FIP con D.D. n. 168 del 28/06/2011 e successiva modifica non sostanziale ed oggetto di volturazione a FCA Italy con D.D. n. 108/2015;
- "A9" sono state indicate le emissioni autorizzate in capo a FIP con D.D. n. 120 del 23/04/2012 ed oggetto di volturazione a FCA Italy con D.D. n. 10/2016;
- "E" sono state indicate le emissioni derivanti precedentemente da comunicazione di variazione di titolarità (lettera del 22/09/99 outsourcing Sistemi Sospensioni S.p.A. - lettera del 19/12/2008 insourcing Sistemi Sospensioni S.p.A.) e in seguito confluite nel Decreto AIA n. 342 del 28/12/2012.

Nota[b]: Trattasi di emissioni di COV così come definiti dal D.Lgs. 152/06 che ha sostituito il DM 44/04. I valori limite di emissione individuati dalla Tabella 2 dell'Appendice 1 della Tabella 1 della Parte III dell'Allegato III alla Parte quinta di detto Decreto, per l'attività di Rivestimento di autoveicoli nuove con soglia di consumo di solvente in tonnellate/anno > 15 e con soglia di produzione annuale del prodotto rivestito > 5000, sono espressi come fattore di emissione e sono pari a 60 g/m<sup>2</sup>. pertanto non sono indicati i valori di concentrazione dell'inquinante in emissione al camino.

Nota[c]: Negli impianti per la verniciatura in serie, inclusi gli impianti in cui si effettuano i trattamenti preliminari, delle carrozzerie degli autoveicoli e i componenti degli stessi, eccettuate le carrozzerie degli autobus, il valore limite di emissione per le Polveri è pari a 3 mg/Nm<sup>3</sup>. (rif. p.to 47 della Parte terza dell'Allegato I degli Allegati della Parte quinta del D.Lgs. 152/06).

Nota[d]: Negli impianti per la verniciatura in serie, inclusi gli impianti in cui si effettuano i trattamenti preliminari, delle carrozzerie degli autoveicoli e i componenti degli stessi, eccettuate le carrozzerie degli autobus, per gli essiccatori il valore di emissione per le sostanze organiche, espresse come carbonio organico totale è pari a 50 mg/Nm<sup>3</sup>. (rif. p.to 47 della Parte terza dell'Allegato I degli Allegati della Parte quinta del D.Lgs. 152/06).

Nota[e]: Trattasi di emissioni di COV così come definiti dal D.Lgs. 152/06 che ha sostituito il DM 44/04. I valori limite di emissione individuati dalla Tabella 1 della Parte III dell'Allegato III alla Parte quinta di detto Decreto, per l'attività "Altri rivestimenti compreso il rivestimento di metalli, plastica, tessili, tessuti, film e carta" con soglia di consumo di solvente in tonnellate anno >5 i valori limite (espressi in mg/Nm<sup>3</sup>) per le emissioni convogliate con soglia di consumo di solvente in tonnellate anno >15 sono pari a 50 per i processi di essiccazione e 75 per i processi di applicazione del rivestimento. Il valore limite per le emissioni diffuse (% di input di solvente) è pari a 20.

Nota[f]: dato di portata aggiornato a seguito di misure anemometriche.

Nota[g]: per le emissioni provenienti dalla captazione di gas di scarico di veicoli omologati non sono fissati limiti di emissione, in quanto dipendenti dalle condizioni di scarico dei veicoli, fissate dallo Stato.

Nota[h]: intesi come sommatoria di Benzo(a)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(a)antracene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Indeno(1,2,3-cd)pirene

Presso l'impianto IPPC di Verniciatura le emissioni dei camini NV19, NV20, NV21, NV22, NV23, NV24, NV25, NV26, NV27, NV28, NV29, NV30, NV41, NV42, NV43, NV44, NV45, NV46, NV47, NV48, NV49, NV50, NV51, NV52, NV67, NV68, NV71, NV72, NV77, NV78, NV81, NV82, NV87, NV88, NV91, NV92, NV109, NV111, NV114, NV115, NV116, NV118, NV119, NV120 sono convogliate all'impianto POSTCOMBUSTORE (camino NV123). Inoltre le emissioni di tutti i camini targati NV123 confluiscono in un unico punto di uscita, per cui per gli stessi è possibile rilevare solo l'insieme dei dati di portata misurata e dei dati emissivi.

Tabella C1-2 – Impianti di abbattimento presenti presso l’installazione FCA Italy di Pomigliano d’Arco

N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
<b>Impianto di Cataforesi di particolari vari</b>		
S52	32	Postcombustore termico rigenerativo
<b>Impianto di Verniciatura scocche</b>		
NV39	1	Ad umido (Velo d’acqua)
NV40	2	Ad umido (Velo d’acqua)
NV61	3	Ad umido (Velo d’acqua)
NV62	4	Ad umido (Velo d’acqua)
NV105	5	Ad umido (Velo d’acqua)
NV106	6	Ad umido (Velo d’acqua)
NV123	7	Postcombustore termico rigenerativo
NV123	8	Ad umido tipo venturi (Velo d’acqua)
NV123	9	Ad umido tipo venturi (Velo d’acqua)
NV123	10	Ad umido tipo venturi (Velo d’acqua)
NV123	11	Ad umido tipo venturi (Velo d’acqua)
NV123	12	Ad umido tipo venturi (Velo d’acqua)
NV123	13	Ad umido tipo venturi (Velo d’acqua)
NV150	14	Filtro a tessuto (tipologia paint stop)
NV151	15	Filtro a tessuto (tipologia paint stop)
F56	16	Ad umido (Velo d’acqua)
F79	17	Ad umido (Velo d’acqua)
F80	18	Ad umido (Velo d’acqua)
F81	19	Ad umido (Velo d’acqua)
F82	20	Ad umido (Velo d’acqua)
F103	21	Filtro a tessuto (tipologia paint stop)
F104	22	Filtro a tessuto (tipologia paint stop)
F105	23	Filtro a tessuto (tipologia paint stop)
F106	24	Filtro a tessuto (tipologia paint stop)
F139	25	Filtro a tessuto (tipologia paint stop)
F140	26	Filtro a tessuto (tipologia paint stop)
F141	27	Filtro a tessuto (tipologia paint stop)
F142	28	Filtro a tessuto (tipologia paint stop)
F143	29	Filtro a tessuto (tipologia paint stop)

F144	30	Filtro a tessuto (tipologia paint stop)
F145	31	Filtro a tessuto (tipologia paint stop)
NV152	32	Filtro a tessuto
<b>Impianto di Stampaggio plastica</b>		
SP1	I	Filtro a tasche + Carboni attivi
SP2	II	Filtro a tasche + Carboni attivi
SP3	III	Filtro a tasche + Carboni attivi
SP4	IV	Filtro a tasche + Carboni attivi
SP5	V	Filtro a tasche + Carboni attivi
SP6	VI	Filtro a cartuccia + zeoliti con rigeneratore catalitico
SP7	VII	Filtro a cartuccia + carboni attivi
SP8	VIII	Filtro a cartuccia + zeoliti con rigeneratore catalitico
SP9	IX	Filtro a tasche
<b>Impianto di Verniciatura paraurti</b>		
B17	A	Filtro a tessuto
B18	A	Filtro a tessuto
B24	A	Filtro a tessuto
B30	B/C	Postcombustore termico rigenerativo + Ad umido tipo venturi (velo d'acqua)

**Descrizione e definizione delle principali caratteristiche dell'impianto di abbattimento (per carico inquinante in ingresso e in uscita ed efficienza di abbattimento, dimensionamento e condizioni operative, sistemi di regolazione e controllo, tempistiche di manutenzione / sostituzione).**

Si rimanda alle schede sistemi di abbattimento allegate all'istanza di Riesame

**Sistemi di misurazione in continuo.**

Postcombustore Verniciatura scocche: è presente un analizzatore in continuo di COT (come C), NO<sub>x</sub>, CO e O<sub>2</sub>.

Postcombustore Verniciatura paraurti: è presente un analizzatore in continuo di COT (come C).

## **C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento**

Le acque tecnologiche e civili, provenienti dall'installazione in oggetto, sono convogliate all'impianto di trattamento acque reflue (TAR) comprensoriale di proprietà e autonoma gestione della società EDF-Fenice S.p.A. ed, una volta trattate, scaricate nei Regi Lagni in conformità alla relativa autorizzazione rilasciata alla medesima società con D.D. n. 97/2012.

La medesima società monitora ed è responsabile dunque della qualità degli scarichi finali in ottemperanza alla suddetta autorizzazione.

I dati tecnici e quantitativi relativi all'anno 2015 per quanto riguarda gli scarichi idrici sono riepilogati nella Tabella C2 seguente, che riporta anche le informazioni relative allo scarico delle acque meteoriche e le notizie sul corpo recettore (Regi Lagni).

Per quanto attiene lo scarico delle acque meteoriche si precisa che in ragione delle modalità con cui sono svolte le attività sulle superfici esterne di competenza ed in relazione agli interventi già posti in atto e di miglioramento previsti (es. creazione area di deposito temporaneo dei rifiuti coperta in sostituzione di aree attualmente collocate allo scoperto), non sussiste il rischio di contaminazione delle acque meteoriche di dilavamento. Tale posizione è suffragata dagli esiti degli autocontrolli svolti.

Tabella C2 – Scarichi idrici dell’installazione FCA Italy di Pomigliano d’Arco

SCARICHI INDUSTRIALI e DOMESTICI										
N° Scarico finale	Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza	Modalità di scarico	Recettore	Volume medio annuo scaricato					Impianti/-fasi di trattamento	
				Anno di riferimento	Portata media Nota[a]		Metodo di valutazione			
					m <sup>3</sup> /g	m <sup>3</sup> /a				
1 T (tecnologico)	Scarico “tecnologico” Plant Giambattista Vico	Continuo	Acque superficiali – Regi Lagni	2015	1.990	726.331	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> S	Sezione “tecnologica” dell’impianto Trattamento delle acque reflue (TAR) della società EDF- FENICE
2 B (biologico)	Scarico acque civili di Giambattista Vico Plant	Continuo		2015	729	265.925	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> S	Sezione “Biologica” dell’impianto TAR della società EDF- FENICE
<b>DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE</b>				2015	2.719	992.256	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> S	

Nota[a]: Dati consuntivi riferiti all’annualità 2015 e relativi all’intero Plant Giambattista Vico.

Scarichi ACQUE METEORICHE				
Provenienza (descrivere la superficie di provenienza)	Superficie relativa (m <sup>2</sup> )	Recettore	Inquinanti	Sistema di trattamento
Collettore fognario A e B - Nota <sup>[d]</sup>	1.959.582 - Nota <sup>[e]</sup>	Regi Lagni	Nota <sup>[f]</sup>	Biologico

Nota[d]: Parte della superficie scolante del Plant Giambattista Vico è collegata al collettore Consortile denominato “C” il quale a sua volta termina nei Regi Lagni.

Nota[e]: Superficie dell’intero Plant Giambattista Vico, comprese le aree verdi.

Nota[f]: Le acque scaricate, transitando nel depuratore biologico della società EDF-Fenice S.p.A. ove sono trattate anche le acque reflue “biologiche” rispettano i valori limite stabiliti dalla Tabella 3 dell’Allegato 5 degli Allegati alla parte terza del D.Lgs. 152/06.

### **C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento**

La società ha presentato una relazione tecnica di valutazione della rumorosità emessa verso l'ambiente esterno (rif. 2667/2013/AMB/M del 03.11.2013, redatta dalla Fenice S.p.A., a firma dei sigg. Lovera (tecnico competente in acustica ambientale della Regione Piemonte), Di Lucente e Lunardini nella quale sono riportati i risultati delle indagini fonometriche eseguite presso la FCA Italy di Pomigliano d'Arco.

Dall'esame della suddetta relazione risulta che l'installazione in esame ricade nei comuni di Acerra e Pomigliano d'Arco e confina con il comune di Castello di Cisterna che hanno approvato, rispettivamente, con DCC n. 7 del 21.09.2011, DCC n. 29 del 24.02.2000 e DCC n. 10 del 22.02.2000 i Piani di Classificazione Acustica del proprio territorio ai sensi dell'art. 6, comma 1, lettera a) della legge 447/95.

La zona di ubicazione dell'installazione è classificata in Classe VI "Aree esclusivamente industriali", presentando un valore limite di emissione pari a 65 db(A) sia durante il periodo diurno che notturno.

Le aree esterne dell'installazione, alcune delle quali ricadono nel comune di Castello di Cisterna, sono variamente classificate, a partire dalla Classe II "Aree prevalentemente residenziali" fino ad arrivare alla Classe VI "aree esclusivamente industriali", secondo quanto riportato nella relazione tecnica presentata.

Sulla base delle indagini fonometriche effettuate, gli autori della relazione tecnica hanno concluso che l'installazione FCA Italy di Pomigliano d'Arco rispetta i valori limite assoluti di emissione ed immissione conseguenti ai Piani di Classificazione Acustica dei comuni interessati lungo tutto il perimetro dell'installazione, nonché dei valori limite differenziali di immissione presso i ricettori più prossimi.

### **C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento**

Le attività svolte nell'installazione FCA Italy di Pomigliano d'Arco non generano emissioni al suolo.

### **C.5 Produzione di rifiuti**

L'installazione FCA Italy di Pomigliano d'Arco gestisce i propri rifiuti prodotti in regime di deposito temporaneo così come definito dalla normativa vigente. Nella tabella C3 seguente sono riportate, a livello indicativo, le tipologie di rifiuto che sono state prodotte dall'installazione durante l'annualità 2015 ed oggetto di MUD con le relative destinazioni, con indicate le modalità di deposito temporaneo adottate al fine di tutelare le matrici ambientali.

Al riguardo si evidenzia che tali dati potranno variare nel tempo, pur garantendo la tutela delle matrici ambientali interessate (come, ad esempio, a seguito dell'attivazione di una nuova area coperta di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in sostituzione di alcune aree di deposito collocate in area scoperta e di cui la società ha fornito informazione sia nell'istanza di riesame che in sede di Conferenza dei servizi del 04.04.2017).

I rifiuti prodotti sono avviati ad attività di smaltimento/recupero esterno attraverso società regolarmente autorizzate allo scopo (trasportatori/smaltitori/recuperatori).



Tabella C3 – Quadro dei rifiuti prodotti dall'installazione FCA Italy di Pomigliano d'Arco nell'annualità 2015

Tipologia di rifiuti prodotti								
Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza Nota[a]	Codice CER	Classificazione	Stato fisico	Destinazione	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche Nota [b]
	t/anno	m <sup>3</sup> /anno						
fanghi prodotti da pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	78,12		Verniciatura Scocche  Verniciatura Paraurti	080113*	P	Fangoso palabile	D10/R13	H14
fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 13	277,52		Verniciatura Scocche  Verniciatura Paraurti	080114	NP	Fangoso palabile	R13	-
Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	1,36		Stabilimento	080318	NP	Solido non pulverulento	D10 R13	-

Adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	6,34		Stabilimento	080409*	P	Liquido	D15	HP14
Adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 080409	65,96		Stabilimento	080410	NP	Solido non pulverulento	D10/R13	-
Soluzione acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 110111	0,68		Stabilimento	110112	NP	Liquido	D15	-
Polveri e particolato di materiali ferrosi (Scocche e loro parti)	75,7		Stabilimento	120102	NP	Solido non pulverulento	R13	-
Limatura e trucioli di materiale plastico	410,93		Stabilimento	120105	NP	Solido non pulverulento	R13	-
Cere e grassi esauriti	0,16		Stabilimento	120112*	P	Solido non pulverulento	D15	HP5

Rifiuti di saldatura metallica	10,2		Stabilimento	120113	NP	Solido pulverulento	D15	-
materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 120116	0,5		Stabilimento	120117	NP	Solido non pulverulento	D15	
Corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 120120	0,48		Stabilimento	120121	NP	Solido non pulverulento	D15 R12	-
Emulsioni non clorurate	0,70		Stabilimento	130105*	P	Liquido	D15	HP14
Oli minerali per circuiti idraulici non clorurati	13,56		Stabilimento	130110*	P	Liquido	R13	HP14
Altri oli per circuiti idraulici	4,14		Stabilimento	130113*	P	Liquido	R13	H5 H14
Oli sintetici per motori, ingranaggi e lubrificazioni	0,5		Stabilimento	130206*	P	Liquido	R13	HP14

Olio per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile	0,88		Stabilimento	130207*	P	Liquido	R13	H5 H14
Altri solventi e miscele di solventi	22,02		Verniciatura Scocche Verniciatura Paraurti	140603*	P	Liquido	R13	HP3
Imballaggi in carta e cartone	510,28		Stabilimento	150101	NP	Solido non pulverulento	R13	-
Imballaggi in materiali misti	1.278,66		Stabilimento	150106	NP	Solido non pulverulento	R13	-
Imballaggi in plastica	70,48		Stabilimento	150102	NP	Solido non pulverulento	R12/R13	-
Imballaggi in legno	337,88		Stabilimento	150103	NP	Solido non pulverulento	R13	-
Imballaggi metallici	16,46		Stabilimento	150104	NP	Solido non pulverulento	R12	-
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	167,10		Stabilimento	150110*	P	Solido non pulverulento	D15 R13	HP3 HP5 HP6 HP7 HP8 HP11 HP 14

Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri olio NSA), stracci, indumenti protettivi contaminati da sost pericolose	54,98		Stabilimento	150202*	P	Solido non pulverulento	D10 R13	H6 H7 H14
Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	50,78		Stabilimento	150203	NP	Solido non pulverulento	D10 R13	-
Pneumatici fuori uso	19,30		Stabilimento	160103	NP	Solido non pulverulento	R13	-
Veicoli fuori uso	3,74		Stabilimento	160104*	P	Solido non pulverulento	R13	H5 H7 H8 H14
veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	0,44		Stabilimento	160106	NP	Solido non pulverulento	R13	-

Componenti esplosivi (ad esempio Air Bag)	0,28		Stabilimento	160110*	P	Solido non pulverulento	D15	HP1
Metalli ferrosi	46,76		Stabilimento	160117	NP	Solido non pulverulento	R13	-
Plastica da autoveicoli	105,01		Stabilimento	160119	NP	Solido non pulverulento	R13	-
Vetro	10,86		Stabilimento	160120	NP	Solido non pulverulento	R13	-
Componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 160107 a 160111, 160113 e 160114	4,48		Stabilimento	160121*	P	Solido non pulverulento	D15	H5 H14 HP14
Componenti non specificati altrimenti (insonorizzanti)	7,02		Stabilimento	160122	NP	Solido non pulverulento	D15	-
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	16,68		Stabilimento	160214	NP	Solido non pulverulento	R13	-

Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 16021	0,24		Stabilimento	160213*	P	Solido non pulverulento	R13	H5 H10 H14
Materiali provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche	0,58		Stabilimento	160216	NP	Solido non pulverulento	R13	-
Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose	0,28		Stabilimento	160303*	P	Liquido	D15	HP5 HP14
Batterie al piombo	7,38		Stabilimento	160601*	P	Solido non pulverulento	R13	H4 H5 H6 H8 H14 HP5 HP6 HP8 HP10 HP14
Pile al nichel-cadmio	0,12		Stabilimento	160602*	P	Solido non pulverulento	R13	H4 H5 H6 H8 H14 HP5 HP6 HP7 HP8 HP10 HP11 HP13 HP14
Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001	7,94		Stabilimento	161002	NP	Liquido	D9	-

Legno	8,86		Stabilimento	170201	NP	Solido non pulverulento	R13	-
Vetro	1,82		Stabilimento	170202	NP	Solido non pulverulento	D15	-
Plastica	19,7		Stabilimento	170203	NP	Solido non pulverulento	R13	-
Rame	4,84		Stabilimento	170401	NP	Solido non pulverulento	R12 R13	-
Ferro e acciaio	1.247,71		Stabilimento	170405	NP	Solido non pulverulento	R4 R13	-
metalli misti	627,6		Stabilimento	170407	NP	Solido non pulverulento	R4 R12 R13	-
Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	35,74		Stabilimento	170409*	P	Solido non pulverulento	D15	H3A H5 H8 H10 HP3 HP5 HP6 HP8 HP14
Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410	66,6		Stabilimento	170411	NP	Solido non pulverulento	R4 R12 R13	-
Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	0,32		Stabilimento	170603*	P	Solido non pulverulento	D15	HP7
materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	0,7		Stabilimento	170604	NP	Solido non pulverulento	D15	



rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	13,34		Stabilimento	170904	NP	Solido non pulverulento	D15	
Rifiuti sala medica	0,06		Stabilimento	180103*	P	Solido non pulverulento	D15	HP9
Carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi	4,5		Stabilimento	190110*	P	Solido non pulverulento	R13	HP14
Carta e cartone	11,9		Stabilimento	200101	NP	Solido non pulverulento	R13	-
Tessuti	0,5		Stabilimento	200111	NP	Solido non pulverulento	R13	-
Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	1,18		Stabilimento	200121*	P	Solido non pulverulento	R13	HP5 HP6 HP10 HP14
Residui della pulizia stradale	16		Stabilimento	200303	NP	Solido non pulverulento	D15	-
Rifiuti ingombranti	13,78		Stabilimento	200307	NP	Solido non pulverulento	R12 R13 D15	-

Nota [a]: Tutti i dati riportati nella presente scheda, sia in merito alle tipologie di rifiuti che in relazione alle caratteristiche, provenienze e destinazioni sono dati consuntivi riferiti all'annualità 2015 aventi pertanto carattere indicativo e che potranno variare in futuro. Si precisa che nella colonna "Impianti di provenienza" sono stati indicati con la dicitura Verniciatura scocche e Verniciatura Paraurti i rifiuti che sono univocamente da attribuirsi ai relativi impianti IPPC, mentre, con la dicitura Stabilimento sono stati indicati i rifiuti che sono stati prodotti da tutti impianti presenti nel plant Giambattista Vico, con la sola esclusione di quello di Cataforesi di particolari vari, inattivo nel 2015, i cui rifiuti tipicamente prodotti sono quelli contraddistinti dai CER 06.02.04\*, 06.02.05\*, 06.07.04\*, 11.01.08\*, 11.01.98\*, 12.01.01.

Nota [b]: Si precisa che nella colonna "Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche" le frasi H di pericolo riportate fanno riferimento in alcuni casi sia all'entrata in vigore del nuovo Regolamento UE 1375/2014 sia ai Regolamenti antecedenti.

Modalità di deposito dei rifiuti								
Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti		Tipo di deposito Nota[c]	Ubicazione del deposito Nota[c]	Capacità del deposito (m <sup>3</sup> ) Nota[d]	Modalità gestione deposito Nota[d]	Destinazione successiva	Codice CER
	Pericolosi	Non pericolosi						
	t/anno	t/anno						
fanghi prodotti da pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose Melme di verniciatura	78,12		Contenitori coperti a tenuta stagna in area pavimentata con collettamento acque meteoriche a TAR	Rif. Allegato V1 Area 3, 8	-	-	D10/R13	080113*
fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 13Melme di verniciatura		277,52		Rif. Allegato V1 Area 3, 8	-	-	R13	080114
Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17		1,36	Contenitori coperti in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	D10 R13	080318
Adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	6,34		Contenitori coperti a tenuta stagna in area pavimentata coperta	Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	D15	080409*

Adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 080409		65,96	Contenitori coperti in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	D10	080410
Soluzione acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 110111		0,68	Cisternette in area pavimentata coperta con idoneo bacino di contenimento	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	D15	110112
Polveri e particolato di materiali ferrosi (Scocche e loro parti)		75,7	In area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R13	120102
Limatura e trucioli di materiale plastico		410,93	Contenitori coperti in area pavimentata con collettamento acque meteoriche a TAR	Rif. Allegato V1 Area 8	-	-	R13	120105
Cere e grassi esauriti	0,16		Fusti in area pavimentata coperta	Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	D15	120112*
Rifiuti di saldatura metallica		10,2	Contenitori coperti in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	D15	120113
Corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 120120		0,98	Big Bag in area pavimentata con collettamento acque meteoriche a TAR	Rif. Allegato V1 Area 3	-	-	D15 R12	120121

Emulsioni non clorate	0,70		Cisternette in area pavimentata coperta con idoneo bacino di contenimento	Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	D15	130105*
Oli minerali per circuiti idraulici non clorurati	13,56		Fusti in area pavimentata coperta con idoneo bacino di contenimento	Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	R13	130110*
Altri oli per circuiti idraulici	4,14			Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	R13	130113*
Oli sintetici per motori, ingranaggi e lubrificazione	0,5			Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	R13	130206*
Olio per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile	0,88			Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	R13	130207*
Altri solventi e miscele di solventi	22,02		Serbatoi fuori terra in area pavimentata coperta (centrale vernici) dotata di raccolta di eventuali stillicidi	Rif. Allegato V1 Area 6	-	-	R13	140603*
			Serbatoio o fusti in area pavimentata coperta (magazzino vernici) dotata di raccolta di eventuali stillicidi	Rif. Allegato V1 Area 8 (mag. Vern)				

Imballaggi in carta e cartone		510,28	Contenitori in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 5, 9, 8	-	-	R13	150101
Imballaggi in materiali misti		1.278,66	Contenitori in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 3, 4, 5, 8	-	-	R13	150106
Imballaggi in plastica		70,48	Contenitori in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 5, 8	-	-	R13	150102
Imballaggi in legno		337,88	Contenitori in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1, 5, 8	-	-	R13	150103
Imballaggi metallici		16,46	In area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R12	150104
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	167,10		Contenitori coperti a tenuta in area pavimentata coperta con idoneo bacino di contenimento	Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	D15 R13	150110*
			In area pavimentata coperta (centrale vernici) dotata di raccolta di eventuali stillicidi	Rif. Allegato V1 Area 6				

			Contenitori coperti a tenuta in area pavimentata con collettamento acque meteoriche a TAR	Rif. Allegato V1 Area 8				
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri olio NSA), stracci, indumenti protettivi contaminati da sost pericolose	54,98		Contenitori coperti a tenuta stagna in area pavimentata con collettamento acque meteoriche a TAR	Rif. Allegato V1 Area 3, 8	-	-	D10 R13	150202*
			Contenitori coperti a tenuta stagna in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 5	-	-		
Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202		50,78	Contenitori coperti a tenuta stagna in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1, 5	-	-	D10 R13	150203

			Contenitori coperti a tenuta stagna in area pavimentata con collettamento acque meteoriche a TAR	Rif. Allegato V1 Area 3, 8				
Pneumatici fuori uso		19,30	In area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R13	160103
veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose		0,44	In area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R13	160106
Componenti esplosivi (ad esempio Air Bag)	0,28		Contenitori specifici in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	D15	160110*
Metalli ferrosi		46,76	In area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R13	160117
Plastica da autoveicoli		105,01	Contenitori coperti in area pavimentata con collettamento acque meteoriche a TAR	Rif. Allegato V1 Area 8	-	-	R13	160119
Vetro		10,86	Contenitori in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R13	160120
Componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 160107 a 160111, 160113 e 160114	4,48		Contenitori coperti in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	D15	160121*

Componenti non specificati altrimenti (insonorizzanti)		7,02	Contenitori in area pavimentata con collettamento acque meteoriche a TAR	Rif. Allegato V1 Area 3	-	-	D15	160122
Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 16021	0,24		Contenitori in area pavimentata coperta	Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	R13	160213*
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213		16,68	Contenitori in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R13	160214
Materiali provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche		0,58	Contenitori in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R13	160216
Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose	0,28		Trattasi di rifiuti di produzione saltuaria di modesta entità che all'occorrenza sono depositati entro appositi contenitori a tenuta stagna in area pavimentata coperta	Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	D15	160303*



Batterie al piombo	7,38		Contenitori specifici in area pavimentata coperta	Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	R13	160601*
Pile al nichel-cadmio	0,12		Contenitori specifici in area pavimentata coperta	Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	R13	160602*
Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001		7,94	Cisternette in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	D9	161002
Legno		8,86	In area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R13	170201
Vetro		1,82	Contenitori in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	D15	170202
Plastica		19,7	Contenitori in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R13	170203
Rame		4,84	Contenitori chiusi in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R12 R13	170401
Ferro e acciaio		1.247,71	Contenitori in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R4 R13	170405
Metalli misti		627,6	Contenitori in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1, 5	-	-	R4 R12 R13	170407
Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	35,74		Contenitori in area pavimentata coperta	Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	D15	170409*
Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410		66,6	Contenitori in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R4 R13	170411

Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	0,32		Trattasi di rifiuti di produzione saltuaria di modesta entità che all'occorrenza sono depositati in big bag per rifiuti pericolosi in area pavimentata coperta	Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	D15	170603*
materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03		0,7	Trattasi di rifiuti di produzione saltuaria di modesta entità che all'occorrenza sono depositati in big bag in area pavimentata coperta	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	D15	170604
rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02e17 09 03		13,34	Contenitori coperti in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	D15	170904

Carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi	4,5		Big bag per rifiuti pericolosi in area pavimentata con collettamento acque meteoriche a TAR	Rif. Allegato V1 Area 8	-	-	R13	190110*
Carta e cartone		11,9	Contenitori in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R13	200101
Tessuti		0,5	Trattasi di rifiuti di produzione saltuaria di modesta entità che all'occorrenza sono depositati in big bag in area pavimentata coperta	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R13	200111
Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	1,18		Contenitori specifici in area pavimentata coperta	Rif. Allegato V1 Area 2	-	-	R13	200121*
Residui della pulizia stradale		16	Contenitori coperti in area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	D15	200303
Rifiuti ingombranti		13,78	In area pavimentata	Rif. Allegato V1 Area 1	-	-	R12 R13 D15	200307

Nota [c]: Le informazioni circa il tipo ed ubicazione del deposito nonché circa le relative destinazioni sono riferite all'annualità 2015 e hanno carattere indicativo potendo variare in futuro pur garantendo la tutela delle matrici ambientali interessate. Al riguardo si precisa che è in previsione l'attivazione di una nuova area di deposito temporaneo dei rifiuti attualmente depositati nelle aree 1, 2 e parzialmente 3 (vedere allegato V2 alla presente scheda), le cui caratteristiche sono riepilogate nel documento posto in allegato Z alla presente scheda . I rifiuti derivanti dall'impianto di Cataforesi di particolari vari, inattivo nel 2015, sono invece normalmente depositati presso l'area n°7 (rif. Allegato V1).

Nota [d]: Il Plant Giambattista Vico gestisce i propri rifiuti in regime di deposito temporaneo così come definito dall'art. 183, comma 1, lettera bb) del Decreto Legislativo n. 152/2006 e s.m.i..

## **C.6 Rischi di incidente rilevante**

L'installazione FCA Italy S.p.A. di Pomigliano d'Arco è da ritenersi esente dagli obblighi previsti dall'art. 13, 14 e 15 del D.Lgs. 105/2015.

## **D. QUADRO INTEGRATO**

### **D.1 Applicazione delle BAT**

Di seguito sono riportati, per le diverse fasi svolte negli impianti IPPC di Verniciatura Scocche e di Cataforesi di particolari vari e di Verniciatura Paraurti, i riferimenti alle Bref sulle attività IPPC ivi svolte; più precisamente ci si è riferiti ai seguenti documenti:

- Reference Document on Best Available Techniques on Surface Treatment using Organic Solvents – Bref August 2007 (nel seguito Bref 6.7);
- Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metal and Plastics – Bref August 2006 (nel seguito Bref 2.6);
- Linee Guida per Migliori Tecniche Disponibili nei Trattamenti di Superfici dei metalli (nel seguito LG);

### **IMPIANTO DI VERNICIATURA SCOCHE (rif. Flusso 1)**

#### **1 - Pretrattamento**

a. Lo stadio di sgrassaggio si compone di stadi a spruzzo/immersione, utilizzando soluzioni alcaline ad una temperatura di 50-60 °C. I prodotti utilizzati nel processo sono esenti da cromo trivalente / esavalente / cianuri.

Rif.:

par. 20.7.1.2.4 Bref 6.7

par. 5.2.5.3 Bref 2.6

par. 5.2.5.7 Bref 2.6

par. 5.1, pto 10 LG

b. Il processo di fosfatazione è a ciclo chiuso, con l'ausilio di un sistema di filtrazione del bagno. Nella fase di sgrassaggio è previsto un sistema di ultrafiltrazione del bagno al fine di prolungare la vita del medesimo e conseguentemente ridurre il consumo di acqua.

Rif.:

par. 20.7.5.3 Bref 6.7

par. 20.7.5.4 Bref 6.7

par.5.1.7 Bref 2.6

par 5.1.6.3 Bref 2.6

par. 5.1 pti 15 e 25 LG

c. Le emissioni in aria, provenienti dalle vasche del processo, sono captate ed inviate a camini dedicati.

Rif.:

par.5.1.10 Bref 2.6

d. I prodotti utilizzati nel pretrattamento sono conservati in specifici serbatoi fuori terra con bacino di contenimento dai quali, mediante tubazioni sempre fuori terra, sono inviati alle vasche di processo.

Rif.:

Par.20.2.2      Bref 6.7

par. 5.1.2      Bref 2.6

## **2 – Cataforesi**

a. È' utilizzato un sistema a ciclo chiuso per il recupero della vernice di cataforesi, mediante impianto di ultrafiltrazione ad osmosi inversa, con uno stadio di recupero della vernice e dell'ultrafiltrato nello stadio di lavaggio.

Rif.:

par. 20.7.5.3 Bref 6.7

par. 20.7.5.1 Bref 6.7

par. 5.1.5.1 Bref 2.6

b. Apposite rampe di agitazione sono poste sul fondo della vasca di cataforesi, per mantenere uniforme la composizione del bagno ed evitare la sedimentazione.

Rif.:

par. 5.1.3 Bref 2.6

par. 5.1 pto 19 LG

c. La vernice utilizzata nel processo di cataforesi ha una percentuale, in peso, di solvente che rientra nel range del 4 – 5%. Le sostanze e preparati pericolosi utilizzati per la preparazione della vasca di cataforesi sono esenti da piombo.

Rif.:

Par. 20.7.3.4 Bref 6.7

d. Le emissioni in aria, provenienti dalle vasche del processo di cataforesi, sono captate ed inviate a camini dedicati.

I forni sono alimentati a gas naturale e le emissioni risultanti dai forni medesimi, sono convogliate al postcombustore.

Rif.:

par. 20.11.2.5 Bref 6.7

par. 20.11.4.2 Bref 6.7

## **3 – Sigillatura**

Per l'applicazione dei sigillanti è utilizzato un sistema di tipologia air-less che non utilizza aria ma una pressione idrostatica che permette il raggiungimento di alte efficienze.

Rif.:

par. 20.7.3.11 Bref 6.7

#### **4 – Applicazione protettivo sottoscocca**

a. Per l'applicazione del protettivo sottoscocca, mediante robot dotati di pistole a spruzzo, è utilizzato un sistema di tipologia air-less che non utilizza aria ma una pressione idrostatica che permette il raggiungimento di alte efficienze.

Rif.:

par. 20.7.3.11 Bref 6.7

b. Nella cabina di applicazione è presente un sistema di abbattimento mediante flusso d'aria discendente e velo d'acqua su fondo cabina stessa. Il flusso di aria in cabina, dopo il passaggio nel sistema ad umido venturi, è convogliato in camini specifici.

Rif.:

par. 20.7.4.1 Bref 6.7

par. 20.11.3.5 Bref 6.7

par. 20.11.2.4 Bref 6.7

#### **5 – Fondo**

a. Per l'applicazione del fondo è utilizzata una vernice con base a solvente a medio solido; l'applicazione prevede l'utilizzo di sistemi automatici equipaggiati con polverizzatori elettrostatici a coppe rotanti, e di pistole ad aria compressa convenzionali.

Rif.:

par. 20.7.2.1 Bref 6.7

par. 20.7.3.15 Bref 6.7

par. 20.7.3.8 Bref 6.7

b. L'applicazione avviene in cabina con abbattimento mediante flusso d'aria discendente e velo d'acqua su fondo della cabina stessa.

Il sistema di abbattimento a velo d'acqua delle cabine di verniciatura è dotato di un sistema ad umido venturi per la separazione delle gocce di vernice.

Le acque provenienti dal fondo delle cabine, dopo il passaggio nel sistema ad umido venturi, sono inviate a delle vasche di raccolta e successivamente riciclate in cabina.

La separazione della vernice avviene in vasca con dosaggio di un decaratterizzante e la rimozione dei fanghi avviene secondo specifici cicli di pulizia.

Il flusso di aria in cabina, dopo il passaggio nel sistema ad umido venturi, è convogliato in camini specifici.

Rif.:

par. 20.7.4.1 Bref 6.7

par. 20.11.3.5 Bref 6.7

par. 20.7.5.7 Bref 6.7

par. 20.7.5.8 Bref 6.7

par. 20.11.2.4 Bref 6.7



c. Dopo il passaggio in cabina la scocca è inviata ai forni di essiccamento che è ottenuto con circolazione forzata di aria calda, mediante apposite batterie di ricircolo.

I forni sono alimentati a gas naturale e le emissioni risultanti sono convogliate al postcombustore.

Rif.:

par. 20.8.1.1 Bref 6.7

par. 20.11.1.7 Bref 6.7

## **6 – Smalto**

a. Per l'applicazione smalto (base), lo stabilimento ha concluso l'industrializzazione delle vernici a minor contenuto di COV denominate "a base acqua". L'applicazione prevede l'utilizzo di sistemi altamente automatizzati e completamente robotizzati (polverizzatori elettrostatici e pneumatici), nonché la presenza di uno stadio intermedio di evaporazione dell'acqua contenuta negli smalti, denominata "flash-off".

Rif.:

par. 20.7.2.3 Bref 6.7

par. 20.7.2.4 Bref 6.7

par. 20.7.3.15 Bref 6.7

par. 20.7.3.9 Bref 6.7

b. Per l'applicazione della vernice finale (trasparente) è utilizzata una vernice con base solvente a medio solido. L'applicazione prevede l'utilizzo di sistemi altamente automatizzati e completamente robotizzata (polverizzatori elettrostatici e pneumatici).

Rif.:

par. 20.7.2.1 Bref 6.7

par. 20.7.3.15 Bref 6.7

par. 20.7.3.9 Bref 6.7

c. L'applicazione avviene in cabina con abbattimento mediante flusso d'aria discendente e velo d'acqua su fondo della cabina stessa. Il sistema di abbattimento a velo d'acqua delle cabine di verniciatura è dotato di un sistema ad umido venturi per la separazione delle gocce di vernice. Il flusso di aria in cabina, dopo il passaggio nel sistema a umido venturi, è convogliato in camini specifici.

Rif.:

par. 20.7.4.1 Bref 6.7

par. 20.11.3.5 Bref 6.7

par. 20.11.2.4 Bref 6.7

d. Le acque provenienti dal fondo delle cabine, dopo il passaggio nel sistema a umido venturi, sono inviate alle vasche di raccolta e successivamente riciclate in cabina.

Rif.:

par. 20.7.5.7 Bref 6.7

e. La separazione della vernice avviene in vasca con dosaggio di un decaratterizzante; la rimozione dei fanghi avviene secondo specifici cicli di pulizia.

Rif.:

par. 20.7.5.8 Bref 6.7

f. Le operazioni di pulizie/lavaggio avvengono con l'utilizzo di un prodotto acquoso a basso contenuto di solvente.

Rif.:

par. 20.9.8 Bref 6.7

g. Al fine di minimizzare il numero di cambi colore la verniciatura avviene a lotti di colore omogeneo.

Rif.:

par. 20.6.3.6 Bref 6.7

h. Dopo il passaggio in cabina la scocca è inviata ai forni di essiccazione che è ottenuto con circolazione forzata di aria calda, mediante gruppi di ricircolo del tipo a scambio di calore. I gruppi di riscaldamento sono alimentati da gas naturale.

Rif.:

par. 20.8.1.1 Bref 6.7

i. Le emissioni di COV provenienti dai forni sono convogliate al postcombustore.

Rif.:

par. 20.11.1.7 Bref 6.7

## **7 – Ritocchi scocche**

L'attività di ritocco delle scocche avviene con prodotti aventi le stesse caratteristiche di quelli utilizzati nella fase smalto ed in cabina con abbattimento mediante flusso d'aria discendente e velo d'acqua su fondo della cabina stessa.

L'applicazione dei prodotti avviene in automatico mediante robot dotati di polverizzatori pneumatici.

Rif.:

Vedere fase Smalto

## **8 – Olio ceroso**

a. L'applicazione del protettivo ceroso all'interno degli scatolati avviene per mezzo di un automatismo munito di ugelli che erogano il prodotto mediante spruzzatura con aria compressa. Le eventuali riprese manuali nelle zone non raggiunte dall'automatismo sono eseguite con pistole ad aria compressa.

Rif.:

par. 20.7.3.8 Bref 6.7

b. Il sistema di abbattimento a velo d'acqua della cabina di verniciatura è dotato di un sistema ad umido per la separazione delle gocce di prodotto.

Le acque provenienti dal fondo della cabina, dopo il passaggio nel sistema ad umido, sono inviate alle vasche di raccolta dalle quali sono ricircolate in cabina. La rimozione delle morchie avviene secondo specifici cicli di pulizia.

Rif.:

par. 20.7.4.1 Bref 6.7

par. 20.11.3.5 Bref 6.7

par. 20.7.5.7 Bref 6.7

c. Il flusso di aria in cabina, dopo il passaggio nel sistema ad umido è convogliato in camini specifici

Rif.:

par. 20.11.2.4 Bref 6.7

## **9 – Verniciatura / finizione – ritocchi vetture e pellicolatura**

Gli eventuali interventi di piccoli ritocchi con vernice vengono eseguiti in appositi box muniti di impianto di mandata ed aspirazione dell'aria che viene espulsa tramite specifici camini, dopo filtrazione (filtri a tessuto).

La cottura della vernice avviene mediante specifiche lampade ad I.R..

Rif.:

par. 20.7.2.1 Bref 6.7

par. 20.11.2.4 Bref 6.7

par. 20.11.3.6 Bref 6.7

par. 20.8.3 Bref 6.7

### **Centrale vernici**

a. Le vernici utilizzate nel processo di verniciatura sono preparate nei locali "Centrale vernici" e da qui pompate, mediante tubazioni fisse, alle cabine di verniciatura.

Rif.:

par. 20.6.3.4 Bref 6.7

par. 20.6.3.5 Bref 6.7

b. I locali "Centrale Vernici" sono dotati di canali per la raccolta di eventuali stillicidi e vasca trappola completa di pozzetti di ispezione.

Nel locale di preparazione delle vernici è presente un sistema di convogliamento forzato dell'aria all'esterno.

Rif.:

par 20.2.1 Bref 6.7

par. 20.11.2.8 Bref 6.7

par. 20.2.2.1 Bref 6.7

c. Per la pulizia delle attrezzature sono impiegati stracci preimpreganti di una soluzione a base acqua così da evitare l'impiego di solvente.

Rif.:

par 20.9.9 Bref 6.7

d. Attualmente, i solventi di diluizione e di lavaggio, sono conservati in serbatoi interrati per i quali sono previsti controlli periodici di tenuta. Gli altri prodotti utilizzati per la preparazione vernici sono stoccati in fusti e tenuti nel locale attiguo alla "Centrale vernici".

Rif.:

par. 20.2.2 Bref 6.7

par. 20.2.2.1 Bref 6.7

e. Le vernici, negli imballi originali con etichettatura, sono depositate in un apposito locale (Magazzino Vernici). In tale locale, dotato di canaline di raccolta di eventuali stillicidi, si esegue la sola movimentazione dei contenitori originali di vernice.

La Centrale Vernici è equipaggiata con apposite cappe e con relativi camini di estrazione, per il lavaggio dei filtri utilizzati nei miscelatori.

Rif.:

par. 20.2.2 Bref 6.7

par. 20.13.6 Bref 6.7

par. 20.11.2.4 Bref 6.7

### **IMPIANTO DI CATAFORESI DI PARTICOLARI VARI (rif. Flusso 2)**

#### **1,2,3, - Preparazione; 4 – Attivazione; 5,6 – Fosfatazione; 7,8 - Passivazione**

a. Lo stadio di sgrassaggio si compone di stadi a spruzzo, utilizzando soluzioni alcaline ad una temperatura di 50-60 °C. I prodotti utilizzati nel processo sono esenti da cromo trivalente / esavalente / cianuri.

Rif.:

par. 20.7.1.2.4 Bref 6.7

par. 5.2.5.3 Bref 2.6

par. 5.2.5.7 Bref 2.6

par. 5.1 pto 10 LG

b. Il processo di fosfatazione è a ciclo chiuso, con l'ausilio di un sistema di filtrazione del bagno. Nella fase di sgrassaggio è previsto un sistema di ultrafiltrazione al fine di prolungare l'efficacia dell'operazione di sgrassatura e conseguentemente ridurre il consumo di acqua.

Rif.:

par. 20.7.5.3 Bref 6.7

par. 20.7.5.4 Bref 6.7

par.5.1.7 Bref 2.6

par 5.1.6.3 Bref 2.6

c. Le emissioni in aria, provenienti dalle vasche del processo, sono captate ed inviate a camini dedicati.

Rif.:

par.5.1.10 Bref 2.6

## 9 – Cataforesi

a. È' utilizzato un sistema a ciclo chiuso per il recupero della vernice di cataforesi, mediante impianto di ultrafiltrazione ad osmosi inversa, con uno stadio di recupero della vernice e dell'ultrafiltrato nello stadio di lavaggio.

Rif.:

par. 20.7.5.3 Bref 6.7

par. 20.7.5.1 Bref 6.7

par. 5.1.5.1 Bref 2.6

b. Apposite rampe di agitazione sono poste sul fondo della vasca di cataforesi, per mantenere uniforme la composizione del bagno ed evitare la sedimentazione.

Rif.:

par. 5.1.3 Bref 2.6

par. 5.1 pto 19 LG

c. La vernice utilizzata nel processo di cataforesi ha una percentuale, in peso, di solvente che rientra nel range del 1 – 3%. Le sostanze e preparati pericolosi utilizzati per la preparazione della vasca di cataforesi sono esenti da piombo.

Rif.:

Par. 20.7.3.4 Bref 6.7

d. Le emissioni in aria, provenienti dalle vasche del processo di cataforesi, sono captate ed inviate a camini dedicati.

I forni sono alimentati a gas naturale e le emissioni risultanti dai forni medesimi, sono convogliate al postcombustore.

Rif.:

par. 20.11.2.5 Bref 6.7

par. 20.11.4.2 Bref 6.7

## 10,11 - Cottura

a. I fumi provenienti dai forni di cottura dell'impianto di Cataforesi, sono convogliati ed abbattuti mediante trattamento termico in uno specifico post combustore.

Il post combustore è munito di recuperatori di calore su torri a letti ceramici che consentono di contenere i consumi di energia primaria (gas naturale) entro il 5% del fabbisogno teorico.

Rif.:

par. 20.11.1.7 Bref 6.7

par. 20.11.4.5 Bref 6.7

b. La capacità di abbattimento del postcombustore è stata progettata considerando la massima capacità dell'impianto, in modo da garantire l'efficienza di abbattimento in tutte le condizioni di esercizio, comprese le più gravose.

Rif.:

Par. 20.11.1 Bref 6.7

### **IMPIANTO DI VERNICIATURA PARAURTI (rif. Flusso 3)**

#### **Fase 1,2 - Power wash**

I prodotti utilizzati nel pretrattamento sono conservati in specifici serbatoi fuori terra con bacino di contenimento dai quali, mediante tubazioni sempre fuori terra, sono inviati alle vasche di processo.

Lo stadio di sgrassaggio si compone di stadi a spruzzo/immersione, utilizzando prodotti acidi ad una temperatura di 50- 60 °C. I prodotti utilizzati nel processo sono esenti da cromo trivalente / esavalente / cianuri.

Rif.:

par. 20.7.1.2.4 Bref 6.7

par.20.2.2 Bref 6.7

#### **Fase 3 – Flammatura**

Gli scopi di questa fase sono quelli di preparare la superficie del paraurti a ricevere i successivi strati di vernice, assicurandone l'adesione. L'attrezzamento utilizzato per la flammatura automatica del paraurti è composta da bruciatori alimentati a gas metano installati su robot elettrici.

#### **Fase 4,5 - Applicazione Primer**

Per l'applicazione del primer è utilizzata una vernice con base solvente a medio solido; l'applicazione prevede l'utilizzo di sistemi automatici equipaggiati da una serie di polverizzatori elettrostatici.

Rif.:

par. 20.7.3.15 Bref 6.7

L'applicazione avviene in cabina con abbattimento mediante flusso d'aria che procedendo dall'alto verso il basso allontana ogni residuo dell'over spray di spruzzatura che non si è depositato sul paraurti, trascinandolo verso il basso della cabina dove l'aria viene intimamente miscelata con l'acqua, la quale trattiene il particolato (polveri totali), normalmente il rendimento di tali sistemi, attestato dal fornitore, supera il 99%. (Ad umido tipo venturi)

Rif.:

par. 20.7.4.1 Bref 6.7

par. 20.11.2.4 Bref 6.7

par. 20.11.3.5 Bref 6.7

L'aria viene fatta ricircolare nella cabina e trattata opportunamente con filtrazione, umidificazione e riscaldamento tramite apposite centraline. Per evitare la concentrazione di solventi, una quota parte d'aria viene presa dall'esterno del fabbricato, mentre la parte estratta viene inviata ad uno specifico impianto di post combustione per l'abbattimento delle sostanze organiche volatili, quindi espulsi in atmosfera.

Rif.:

par. 20.7.4.1 Bref 6.7  
par. 20.11.3.3 Bref 6.7  
par. 20.11.2.4 Bref 6.7  
par. 20.11.4.5 Bref 6.7

Le acque provenienti dal fondo delle cabine, dopo il passaggio nel sistema ad umido, sono inviate a delle vasche di raccolta e successivamente ricircolate in cabina.

Rif.:

par. 20.7.5.7 Bref 6.7  
par. 20.4.1.2 Bref 6.7

La separazione della vernice avviene in vasca con dosaggio di un decaaratterizzante; la rimozione dei fanghi avviene secondo specifici cicli di pulizia.

Rif.:

par. 20.7.5.8 Bref 6.7

Dopo l'applicazione della vernice Primer i paraurti sono avviati al forno di cottura, ad una temperatura di circa 90°C, i fumi emessi vengono convogliati ad uno specifico impianto di post combustione per l'abbattimento delle sostanze organiche volatili, quindi espulsi in atmosfera.

Rif.:

par. 20.11.4.5 Bref 6.7

### **Fase 6, 7, 8, 9 - Applicazione smalto base e trasparente**

Per questa fase si utilizzano i polverizzatori elettrostatici che muniti di coppe rotanti ad altissima velocità, fanno in modo che le particelle di vernice si depositino sul film di Primer che funge da polo attrattivo; questo sistema permette di ottenere uniformità nel film protettivo ed una resa ottimale del prodotto applicato.

Rif.:

par. 20.7.3.15 Bref 6.7

Il ciclo di applicazione della vernice smalto è il seguente:

1. applicazione automatica della vernice base;
2. asciugatura della base;
3. applicazione automatica della resina trasparente;
4. camera di appassimento.
5. forno di cottura

Come per l'applicazione primer, anche nelle cabine di applicazione smalto base e trasparente l'abbattimento avviene mediante flusso d'aria che procedendo dall'alto verso il basso allontana ogni residuo dell'over spray di spruzzatura che non si è depositato sul paraurti, trascinandolo verso il basso della cabina dove l'aria viene intimamente miscelata con l'acqua, la quale trattiene il particolato (polveri totali), normalmente il rendimento di tali sistemi (**ad umido tipo venturi**), attestato dal fornitore, supera il 99%.

Rif.:

par. 20.7.4.1 Bref 6.7  
par. 20.11.2.4 Bref 6.7  
par. 20.11.3.5 Bref 6.7

L'aria viene fatta ricircolare nella cabina e trattata opportunamente con filtrazione, umidificazione e riscaldamento Tramite apposite centraline. Per evitare la concentrazione di solventi, una quota parte d'aria viene presa dall'esterno del fabbricato, mentre la parte estratta viene inviata ad uno specifico impianto di **post combustione** per l'abbattimento delle sostanze organiche volatili, quindi espulsi in atmosfera.

Rif.:

par. 20.7.4.1 Bref 6.7  
par. 20.11.3.3 Bref 6.7  
par. 20.11.2.4 Bref 6.7

Anche per le fasi denominate asciugatura base, camera di appassimento trasparente e forno di cottura, i fumi emessi vengono convogliati ad uno specifico impianto di **post combustione**.

Rif.:

par. 20.11.4.5 Bref 6.7

#### **Fase 10 - Ispezione finale**

La revisione dei difetti viene eseguita manualmente mediante levigatrici rotorbitali funzionanti ad aria compressa, con l'ausilio di prodotti abrasivi e lucidanti.

Se l'asportazione del difetto comporta una revisione tale da intaccare il film di vernice lo stesso viene "ritoccato". Sia per motivi tecnologici e sia per ragioni di salvaguardia della salute dei lavoratori le operazioni di ritocco vernice vengono eseguite in un'area delimitata In queste zone l'aria opportunamente trattata entra nel plenum e procedendo dall'alto verso il basso allontana ogni residuo dell'over spray di spruzzatura che non si è depositato sul paraurti. Nella parte bassa del box sono installati dei filtri in grado di contenere i residui di vernice (paint-stop). Le emissioni con questo sistema di abbattimento sono convogliate in atmosfera mediante specifici camini.

Rif.:

par. 20.11.3.6 Bref 6.7

#### **Fase 11 - Centrali vernici, solventi**

La centrale vernici è ubicata in fabbricato specifico, adibita anche a magazzino per i prodotti chimici, mentre una mini centrale vernici è realizzata all'interno del fabbricato principale il più vicino possibile agli impianti di applicazione, ed è separata dall'ambiente circostante tramite apposite pareti di segregazione.

Rif.:

par. 20.2.2.1 Bref 6.7  
par. 20.2.3 Bref 6.7

Le vernici, negli imballi originali con etichettatura in italiano rispondente ai specifici requisiti di legge, sono depositate in un apposito locale (denominato Magazzino Vernici attiguo al locale di preparazione vernici), in



tale locale, dotato di canaline di raccolta di eventuali versamenti, si esegue la sola movimentazione dei contenitori originali di vernice I contenitori per vernici della capacità di 1 m3 non sono smaltiti come rifiuti, ma resi al fornitore.

Rif.:

par.20.2.2 Bref 6.7

par. 20.13.6 Bref 6.7

I prodotti di verniciatura e la resina trasparente giungono all'interno dei locali in fusti o in cisternette denominate cubi. I prodotti sono trasferiti tramite pompe all'interno di mescolatori nei quali sono aggiunti anche i diluenti. All'interno dei mescolatori, la vernice viene mantenuta in costante movimento, tramite agitatori pneumatici, per evitare fenomeni di sedimentazione. Per mezzo di tubazioni a circolo chiuso (circolatori) le vernici raggiungono gli impianti di utilizzo spinte da pompe pneumatiche.

Rif.:

par. 20.6.3.4 Bref 6.7

par. 20.6.3.5 Bref 6.7

Il pavimento dei locali è dotato di canali di drenaggio per il convogliamento di eventuali stillicidi o dell'eventuale acqua dei sistemi antincendio in appositi pozzetti sifonati situati all'esterno del fabbricato e collegati ad una vasca di raccolta. Tutta la centrale è dotata di impianto elettrico di tipo antideflagrante ed impianto antincendio automatico a sprinkler.

Rif.:

par. 20.2.1 Bref 6.7

par.20.2.2 Bref 6.7

Un impianto di ventilazione assicura un ricambio d'aria ambiente che varia da un minimo di 5 ad un massimo di 15 ricambi all'ora a secondo dell'utilizzo dei vari locali.

Rif.:

par. 20.11.2.8 Bref 6.7

par. 20.11.2.4 Bref 6.7

### **Altre BAT applicabili ai processi**

#### **Post combustore**

I fumi provenienti dagli impianti IPPC sopra menzionati sono convogliati ed abbattuti mediante trattamento termico in specifici post-combustori che garantiscono efficienze di abbattimento superiori al 95%. La capacità di abbattimento dei postcombustori è stata progettata considerando la massima capacità degli impianti, in modo da garantire l'efficienza di abbattimento in tutte le condizioni di esercizio, comprese le più gravose.

Rif.:

par. 20.11.4.5 Bref 6.7

par. 20.11.1.7 Bref 6.7

par. 20.11.1.1 Bref 6.7

I post combustori sono muniti di recuperatori di calore su torri a letti ceramici che consentono di contenere i consumi di energia primaria (gas naturale) entro il 5% del fabbisogno teorico.

Rif.:

par. 20.11.4.5 Bref 6.7

Le emissioni trattate con questi sistemi di abbattimento sono convogliate in atmosfera mediante specifici camini, le emissioni sono misurate e registrate di continuo (COT )

Rif.:

par. 20.3.2. Bref 6.7

### **Gestione dei rifiuti**

Le fasi di verniciatura, come meglio dettagliato nei punti precedenti, sono gestite in modo tale da massimizzare la raccolta del solvente usato, il quale è poi inviato ad un impianto esterno autorizzato che effettua un'attività di rigenerazione e recupero.

Rif.:

par. 20.2.1 Bref 6.7

par.20.2.2 Bref 6.7

par. 20.13.1 Bref 6.7

### **Impianto trattamento acque reflue**

Le acque reflue provenienti dagli impianti sono inviate ad un impianto di trattamento acque di proprietà e gestione della società EDF - FENICE S.p.A.

Rif.:

par. 20.12 Bref 6.7

### **Sistema di Gestione Ambientale**

E' presente, dal 2003, un Sistema di Gestione Ambientale secondo la norma EN UNI ISO14001.

Rif.:

par. 20.1.1 Bref 6.7

par. 5.1.1.1 Bref 2.6

par. 5.1 pto 1 LG

Inoltre, all'interno del comprensorio industriale FCA Italy, è già operante Piano di Emergenza Ambientale, ed è presente un presidio permanente di Addetti antincendio della società Sirio, adeguatamente formati e soggetti a periodici aggiornamenti.

Rif.:

par. 20.2.1 Bref 6.7

## Approvvigionamento materie prime

L'approvvigionamento delle materie prime ed, in particolare, dei prodotti di verniciatura è effettuato mediante un sistema di programmazione informatizzato che consente di minimizzarne la presenza a magazzino, in funzione delle necessità produttive.

Rif.:

par. 20.6.1 Bref 6.7

La scelta dei prodotti di verniciatura è effettuata da esperti competenti in collaborazione con aziende leader a livello mondiale nel settore.

La scelta delle vernici da utilizzare avviene a seguito di un processo interno di omologazione in partnership con il fornitore stesso in modo da soddisfare sia i criteri di qualità sia rendere minimi gli impatti sull'ambiente.

Rif.:

par. 20.6.2 Bref 6.7

## Riferimenti Punti BREF indicati nella scheda

- Reference Document on Best Available Techniques on Surface Treatment using Organic Solvents – Bref August 2007 (sopra indicate come Bref 6.7)
- Linee Guida per le Migliori Tecniche Disponibili nei Trattamenti di superfici dei metalli (sopra indicate come LG)

1.	par. 20.7.1.2.4 Bref 6.7  par. 5.1, pto 10 LG 6.7	<b>“Trattamento superficiale esente da cromo”</b> <i>Descrizione:</i> Sono disponibili sistemi di trattamento superficiale esenti da cromo, basati sull'utilizzo di composti di materiale organico e fluoruro di zirconio, fluoruro di titanio, tartrato, acido fosforico, o trattamenti con derivati organici di silicio (silani, idruri di silicio). Tali trattamenti possono richiedere un successivo strato polimerico al fine di ottenere la resistenza alla corrosione richiesta. <b>Benefici Ambientali:</b> Eliminazione del cromo esavalente dai rifiuti e dalle acque di scarico
2.	Par.20.2.2  Bref 6.7  par. 5.1, pto 3 e 7	<b>“Stoccaggio e trasporto/movimentazione di sostanze chimiche, materiali pericolosi e rifiuti”</b> <i>Descrizione:</i> stoccaggio e movimentazione di materiali pericolosi è descritto dettagliatamente nel documento ESB BREF [91, EIPPCB, 2005]. Lo stoccaggio e la movimentazione di materiali pericolosi sono necessari per assicurare la fornitura delle sostanze ai sistemi di trattamento. <b>Benefici Ambientali:</b> Le aree di stoccaggio e movimentazione vengono adibite in appositi locali, equipaggiati con gli opportuni sistemi di riduzione dei rischi ambientali.

3.	par. 20.7.3.15 Bref 6.7	<p><b>“Verniciatura a campane rotanti assistita da carica elettrostatica”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> Tale tecnica è in grado di atomizzare il materiale verniciante sostanzialmente per via meccanica (la carica elettrostatica induce un’ulteriore dispersione/atomizzazione della vernice). Inoltre, le proprietà elettrostatiche del materiale di verniciatura non sono caratteristiche rilevanti. Rispetto all’atomizzazione elettrostatica, questa tecnica si dimostra più flessibile in termini di tipologia di vernici e flussi di materiali. È possibile ottenere flussi di materiale fino a 1000 ml/min. Il cambiamento di colore si può osservare in alcuni secondi.</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Minimizzazione del consumo di materiale e del rifiuto.</p> <p><b>Dati operativi:</b> La carica elettrica può essere applicata internamente o esternamente. La carica interna è più costosa, ma comporta maggiori efficienze di trasferimento. Nel caso di vernici ad acqua la vernice deve essere caricata elettrostaticamente prima di lasciare la campana (esternamente). Utilizzando speciali vernici metalliche si possono ottenere, con questa tecnica, particolari varietà di finitura superficiale e di colore.</p> <p>In funzione delle caratteristiche dei pezzi e delle condizioni di processo si raggiunge un’efficienza fino al 95%. Nell’industria automobilistica si possono raggiungere efficienze fino al 70% qualora si utilizzino dei sistemi caricati elettrostaticamente all’interno.</p> <p>In confronto alle tecniche spray convenzionali si generano residui in minore quantità e le cabine di verniciatura sono meno inquinate e sporche con conseguente minore utilizzo di agenti pulenti. Inoltre si riduce il tempo di verniciatura.</p>
4.	par. 20.7.4.1 Bref 6.7	<p><b>“Cabina di verniciatura con separazione ad umido”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> l’over spray nelle cabine di spruzzatura in cui le superfici sono trattate con materiali di verniciatura può essere intercettato per mezzo di una cortina d’acqua. La miscela acqua-vernice è catturata e trattata in un serbatoio posto sotto la cabina.</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Rimozione del TPM (total particulate material). Si possono ottenere efficienze di 98-99%. In alcuni casi la vernice può essere ri-utilizzata.</p>
5.	par. 20.11.2.4 Bref 6.7	<p><b>“Estrazione dell’aria dai processi di verniciatura”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> l’aria può essere estratta dalla macchina dei processi principali, come le presse di stampaggio, le linee di verniciatura di bobine o automotive. L’attrezzatura di applicazione può essere aperta oppure parzialmente-totalmente chiusa (in realtà l’aria viene estratta dall’intera cabina). L’aria estratta viene successivamente trattata.</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Riduzione delle emissioni fuggitive di solventi</p>
6.	par. 20.11.3.5 Bref 6.7	<p><b>“Separazione delle particelle tipo Venturi”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> Il gas di scarico contenente le particelle di verniciatura è accelerato con goccioline d’acqua tramite un sistema venturi. La prima fase consiste in una miscelazione intensiva, seguita dalla separazione delle particelle più pesanti. Nel caso di impiego di vernici a base d’acqua, la vernice ottenuta dalla separazione può essere riutilizzata.</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Si raggiunge una separazione di particelle oltre il 99% ed il contenuto residuo di particelle ottenibile nello scarico risulta inferiore ai 3 mg/m<sup>3</sup> (in caso scrubbers nuovi) e inferiore ai 5 mg/m<sup>3</sup> (in caso di scrubbers convenzionali di tipo laterale). L’efficienza per il riciclo dell’over spray è compresa nel range 50-90%, a seconda del tipo di processo di verniciatura.</p>

7.	par. 20.11.3.3 Bref 6.7	<p><b>“Incremento della concentrazione dell’aria utilizzando un Plenum”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> il Plenum è definito come uno spazio pieno d’aria all’interno di una struttura che riceve aria da un ventilatore che la distribuisce (come in un sistema di ventilazione). In questa tecnica, il Plenum è la parte chiave del sistema di circolazione di aria esterna dai seccatori al fine di incrementare la concentrazione di solvente e ridurre il volume netto di aria che deve essere trattato attraverso la tecnica di abbattimento.</p> <p>L’aria esausta proveniente dalle varie asciugatrici, spesso da diverse verniciatrici, è inviata in una camera larga (il plenum). Una grossa percentuale di aria in ingresso alle asciugatrici è prelevata da questa camera. La restante aria in ingresso alle asciugatrici è prelevata nei pressi della verniciatrice. In questo modo, sarà maggiore la quantità d’aria inviata al plenum che quella prelevata dal plenum per le asciugatrici. L’eccesso di aria dal plenum è inviato ad un abbattimento end-of-pipe.</p> <p>All’interno del Plenum la concentrazione del solvente è costantemente misurata. E’ consentito che la concentrazione dell’aria estratta dal plenum verso le asciugatrici salga a quasi il 25% LEL.</p> <p>Le asciugatrici prelevano un quantitativo sufficiente di aria fresca dalle zone più prossime per mantenere la concentrazione al di sotto del 25% LEL.</p> <p>Quando la concentrazione nel plenum diventa troppo elevata, un maggiore quantitativo di aria viene estratto da esso e il suo volume di aria viene mantenuto con aria fresca. Il plenum è un’alternativa ai sistemi di ricircolo delle asciugatrici.</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Notevole riduzione del volume di aria netto da trattare nel sistema di abbattimento. È possibile ottenere operazioni di abbattimento di tipo auto-termico. E’ possibile inoltre recuperare energia dall’incenerimento.</p>
8.	par. 20.11.4.5 Bref 6.7	<p><b>“Ossidazione termica rigenerativa – tre letti o con distributore d’aria rotante”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> la tecnica è identica a quella a doppio letto con la sola differenza che in questo caso sono installati tre letti ceramici rigenerativi. Il terzo letto viene chiamato “letto purga”. Esistono sistemi multi-letto (fino a 7 letti).</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Rispetto alla tecnica a due letti non ci sono emissioni di COV durante le fasi di inversione del flusso. Ha gli stessi vantaggi ambientali ottenuti con un doppio letto. Si raggiungono percentuali di distribuzione dei COV tra il 98 e 99.9% e i livelli di emissione in concentrazione possono essere tra 10 e 20 mg/Nm<sup>3</sup> (come C, media su 24h). Si possono tenere livelli di COV in uscita anche più bassi, nel caso di solventi alogenati. Livelli di COV più bassi in uscita possono però richiedere combustibile addizionale.</p>
9.	par. 20.7.5.7 Bref 6.7	<p><b>“Sistemi di decantazione”</b></p> <p>Nella separazione ad umido delle cabine spray i sistemi di decantazione aumentano la durata di utilizzo dell’acqua. Tale tecnica è comunemente applicata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nell’industria automobilistica</li> <li>- verniciatura di mezzi pesanti e veicoli commerciali</li> <li>- verniciatura dei treni</li> </ul> <p>[13, DFIU and IFARE, 2002]</p>
10.	par. 20.4.1.2 Bref 6.7	<p><b>“Riutilizzo dell’acqua in impianto”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> Riciclare l’acqua attraverso sistemi a circuito chiuso come avviene con le torri di raffreddamento (sistemi aperti e chiusi) o negli scambiatori di calore riduce il consumo d’acqua utilizzato in linea.</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Riduzione del consumo d’acqua e della produzione di acque di scarico.</p>

11.	par. 20.7.5.8 Bref 6.7	<p><b>“Coagulazione/flocculazione dei solidi di verniciatura in sistemi di abbattimento ad umido”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> Nel processo di verniciatura spray, l’over spray (eccesso di vernice spray) che si forma è catturato dai sistemi di abbattimento, sia nel caso di impianti di verniciatura sia nelle cabine spray. L’acqua necessaria alla pulizia dell’aria di scarico è fatta ricircolare in un sistema chiuso. L’over spray trattenuto o i fanghi di verniciatura devono essere rimossi dall’acqua al fine di mantenerne le idonee condizioni operative. L’over spray da vernici a base di solventi non comporta solitamente dispersione in acqua, ma forma un tappeto galleggiante di coagulato, che è semplice da rimuovere.</p> <p>Se si utilizzano adsorbenti per deagglomerare, l’over spray viene distribuito all’interno del flusso di lavaggio e può essere rimosso in un by-pass o nel flusso principale. La chiarificazione dell’acqua viene realizzata tramite precipitazione e/o tramite agenti flocculanti.</p> <p>Le vernici a base d’acqua, al contrario, sono costituite fundamentalmente da componenti che formeranno una sospensione in acqua. Sono utilizzati gli stessi metodi di separazione delle vernici a base di solventi.</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Riduzione del consumo d’acqua nel sistema di ricircolo.</p>
12.	par. 20.11.3.6 Bref 6.7	<p><b>“Sistemi di filtraggio a secco”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> I sistemi di filtraggio a secco sono utilizzati per eliminare le particelle da una corrente d’aria. I filtri a secco più comuni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- filtri a labirinto</li> <li>- filtri a carta</li> <li>- filtri a graticcio</li> </ul> <p>I filtri a secco hanno una buona efficienza di separazione delle particelle di vernice in aria, come nel caso delle cabine di verniciatura. Hanno comunque una vita operativa relativamente breve quando adoperati per vernici con tendenza ad ammassarsi, rispetto al caso di utilizzo per separare le polveri secche, che però è il caso in cui è necessaria più manutenzione.</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> I filtri a labirinto possono arrivare a delle efficienze pari all’85%, quelli a carta fino al 90% e quelli a graticcio fino al 95%.</p>
13.	par. 20.2.2.1 Bref 6.7	<p><b>“Movimentazione e stoccaggio dei solventi”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> Nel caso di solventi volatili, il rispetto delle seguenti misure generali ne assicura il contenimento ermetico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- incapsulamento, ad esempio copertura delle potenziali fonti di emissioni</li> <li>- ricopertura parziale di contenitori e fusti di solvente, dove praticabile, con sigillanti a nastro adesivo per prevenire le perdite di vapore;</li> <li>- mantenimento dei contenitori di solvente lontano da fonti di calore per minimizzare l’evaporazione;</li> <li>- incapsulamento di recipienti, bacini e macchinari quanto più possibile utilizzando al meglio coperchi e coperture sigillate;</li> <li>- dove recipienti e bacini non hanno coperture adeguate, utilizzo di pellicole e film aderenti o coperture di plastica antistatiche, ad esempio fissate con nastri elastici, tubi interni gommati, o gancio di nylon e chiusure a cappio (tali coperture hanno il vantaggio ulteriore di evitare l’ingresso di polvere e frammenti nella miscela;</li> <li>- stoccaggio in contenitori dei rifiuti contenenti solventi, ad esempio stracci contaminati da residui a base di solvente</li> </ul> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Riduzione delle emissioni di gas e aerosol nell’aria</p>

14.	par. 20.2.3 Bref 6.7	<p><b>“Automazione delle attrezzature”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> Molte operazioni in un impianto possono essere automatizzate, in funzione dell’attività industriale. Esempi di automazione sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- robot per lo spruzzo di macchine, autocarri, rivestimento di navi, rivestimento di plastiche</li> <li>- sistemi automatici di mescolamento</li> <li>- rivestimenti in laminato</li> <li>- rivestimenti a velo</li> </ul> <p><b>benefici Ambientali:</b> minimizzazione dell’over spray di verniciatura, riduzione dei rifiuti e dei rifiuti di solvente.</p>
15.	par. 20.13.6 Bref 6.7	<p><b>“Contenitori riutilizzabili”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> Molte materie prime sono fornite in contenitori riutilizzabili, per es. contenitori IBC con capacità di circa 1 tonnellata, o i fusti metallici standard da 200 litri, etc. Questi contenitori possono essere riconsegnati per il riutilizzo oppure riutilizzati per contenere solventi.</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Riduzione della quantità di rifiuti prodotta.</p>
16.	par. 20.6.3.4 Bref 6.7	<p><b>“Tubazioni dirette per vernici o inchiostri dallo stoccaggio”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> La vernice (o l’inchiostro) viene trasportato direttamente all’area di verniciatura dallo stoccaggio attraverso tubazioni dedicate.</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> le tubazioni dirette hanno molti vantaggi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riduzione del rischio di perdite attraverso il trasferimento o la decantazione</li> <li>- eliminazione della necessità di aprire serbatoi e contenitori</li> <li>- possibilità di installare dei misuratori di flusso per un accurato controllo nei dosaggi</li> </ul>
17.	par. 20.6.3.5 Bref 6.7	<p><b>“Tubazioni dirette per solventi dallo stoccaggio”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> I solventi, per il controllo della viscosità, sono pompati direttamente dallo stoccaggio alla sezione di verniciatura/inchiostaggio attraverso tubazioni dedicate.</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> le tubazioni dirette hanno molti vantaggi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riduzione del rischio di perdite attraverso il trasferimento o la decantazione</li> <li>- eliminazione della necessità di aprire serbatoi e contenitori</li> <li>- possibilità di installare dei misuratori di flusso per un accurato controllo nei dosaggi</li> </ul>

18.	par. 20.2.1 Bref 6.7	<p><b>“Prevenzione contro l’inquinamento da rilasci accidentali”</b></p> <p><i>Identificazione dei rischi di rilascio e attraverso la progettazione e costruzione del sistema è possibile prevenire, mitigare, gestire gli incidenti e le emergenze e le anomalie rispetto alle condizioni di autorizzazione.</i></p> <p><i>La manutenzione periodica e non, l’approvvigionamento e stoccaggio delle materie prime, il controllo del processo da un unto di vista ambientale sono esempi di attività che concorrono nella prevenzione contro l’inquinamento, ad esempio delle acque superficiali o di falda, contro rilasci accidentali.</i></p> <p><i>Aspetti chiave della prevenzione dall’inquinamento sono l’identificazione dei rischi e dei percorsi e una classificazione dei rischi potenziali.</i></p> <p><i>Si possono individuare tre livelli di azioni preventive contro l’inquinamento :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>misure primarie (strutturali): dimensioni impianto, selezione dei luoghi per lo stoccaggio delle sostanze chimiche con pavimentazioni e aree di contenimento, stabilità della linea di processo e dei componenti ;</i></li> <li>- <i>misure secondarie (impianto o attrezzature) : contenimento secondario contro i rilasci da serbatoi, esempio doppia parete del serbatoio e barriere poste al di sotto del serbatoio;</i></li> <li>- <i>misure terziarie (sistemi di gestione): ispezioni da parte di esperti esterni o interni, manutenzione programmata e di emergenza, test programmati</i></li> </ul> <p><i>Gli obiettivi e targets ambientali possono influenzare la scelta delle aree, delle attrezzature di impianto, del progetto e dell’infrastruttura.</i></p> <p><b>Benefici ambientali:</b> <i>Minimizzazione della contaminazione di terreni e acque superficiali. Facilita il decommissioning del sito e la minimizzazione di scarichi non pianificati su acque superficiali e in sistemi municipalizzati di trattamento dei reflui.</i></p>
19.	par. 20.11.2.8 Bref 6.7	<p><b>“Estrazione di aria dallo stoccaggio”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> <i>Per ragioni di sicurezza, il nuovo materiale stoccato, i rifiuti che contengono solventi, gli stracci o residui, che sono normalmente stoccati in contenitori, possono avere un sistema di estrazione dell’aria proprio collegato al sistema centrale di trattamento.</i></p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> <i>Riduzione delle emissioni fuggitive se il gas di scarico viene trattato.</i></p>
20.	par. 20.11.1.7 Bref 6.7	<p><b>“Sistema di trattamento dell’aria esausta centralizzato”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> <i>Un sistema di estrazione d’aria dedicato deve essere installato sul tetto sopra la macchina e i limiti di resistenza delle strutture civili impediscono l’installazione di grossi e pesanti sistemi dedicati. Un sistema centralizzato, come ad esempio un combustore termico rigenerativo, che può essere collegato in posizione adiacente all’edificio, può essere dimensionato per capacità e tempi di residenza superiori e dunque una superiore efficienza termica.</i></p> <p><i>Durante il periodo di inattività un sistema dedicato deve continuare a bruciare combustibile per mantenere la temperatura. La maggior parte dei combustori centralizzati usano motori a frequenza variabile per modulare la portata in relazione alle presse che sono in funzione. Il combustore termico rigenerativo brucia solamente aria carica di solvente e spesso può sostenere la combustione senza necessità di combustibile integrativo.</i></p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> <i>nessuna informazione riportata</i></p>



21.	par. 20.11.1.1 Bref 6.7	<p><b>“Selezione, progettazione, ottimizzazione delle tecniche di abbattimento”</b></p> <p><b>Descrizione:</b></p> <p><i>L’invio a sistemi di trattamento dell’aria contenente solventi, estratta per mantenere le concentrazioni nelle aree di lavoro ben al di sotto del LEL e inferiori all’OEL, per ridurre le emissioni di solventi e in alcuni casi per abbattere gli odori.</i></p> <p><i>La manutenzione, sia preventiva sia a guasto, la manutenzione pianificata, la manutenzione su condizione, le ridondanze parziali o totali, la riparazione delle perdite e delle rotture nel minor tempo possibile.</i></p> <p><i>La capacità di progetto dei sistemi di trattamento inferiore al carico massimo teorico, ma con ricorso ad un sistema di by-pass dell’aria estratta nel caso in cui il sistema sia sovraccarico (taglio dei picchi). Nei periodi di carico inferiore, l’utilizzo della capacità disponibile per trattare correnti a bassa concentrazione di COV estratte localmente e normalmente non trattate.</i></p> <p><i>L’uso di motori a frequenza variabile per consentire, in sistemi di trattamento aria esausta, di modulare la portata in relazione ai processi che sono in esercizio.</i></p> <p><i>Sistemi di trattamento di aria esausta dedicati piuttosto che centralizzati, ottenendo efficienze di rimozione più elevate, poiché la capacità del sistema di trattamento corrisponde esattamente a quanto richiesto dalla singola linea.</i></p> <p><i>Sistema di trattamento di aria esausta centralizzato quando le normali limitazioni di resistenza delle strutture civili impediscono l’installazione di grandi e pesanti sistemi dedicati: un sistema centralizzato può essere dimensionato per capacità e tempi di residenza superiori e dunque una superiore efficienza termica.</i></p> <p><i>L’incapsulamento e la chiusura di parti di macchinari o di intere linee per evitare emissioni fuggitive.</i></p> <p><i>La predisposizione di tenute in ingresso ed uscita dai forni per aiutare a prevenire le emissioni fuggitive.</i></p> <p><i>La tenuta in depressione dei forni e degli essiccatori per minimizzare la fuga di COV determinando l’ingresso d’aria nel forno e favorendo la cattura di vapori di COV dalla verniciatura ad umido.</i></p> <p><i>L’estrazione di aria dalle macchine (incapsulate o meno) usate nel processo ed in quelle industriali per minimizzare le emissioni e ridurre la portata che deve essere estratta e che richiede un trattamento.</i></p> <p><i>L’equipaggiamento di essiccatori e forni con un sistema di estrazione d’aria che invia l’aria esausta ad un sistema di trattamento.</i></p> <p><i>Una fase di raffreddamento dopo l’essiccazione/reticolazione e l’aria dalla zona di raffreddamento può essere confinata per essere estratta ed inviata al trattamento.</i></p> <p><i>L’equipaggiamento con sistemi di estrazione d’aria delle aree in cui le macchine vengono pulite, a mano o automaticamente, e l’invio al trattamento aria esausta.</i></p> <p><i>Un sistema di estrazione individuale collegato al sistema centrale di trattamento per i rifiuti che contengono solventi, stracci o residui, che sono normalmente posti in contenitori.</i></p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Riduzione di VOC e di odori dove è presente un sistema di trattamento dell’aria esausta.</p>
-----	----------------------------	--

22.	par. 20.3.2 Bref 6.7	<p><b>“Misure dirette sui solventi e sulle emissioni in aria”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> Il monitoraggio diretto può consistere semplicemente nel misurare il volume o il peso dei solventi o dei materiali contenenti i solventi. In alcuni casi, es. in alcune operazioni di pulizia, i solventi impiegati evaporano totalmente e sono persi come emissioni fuggitive. I certi casi, il volume o il peso da misurare coincidono con il totale emesso in aria. In altri casi invece, in cui i solventi sono trattenuti nei rifiuti dei materiali di pulizia e nei residui, il peso dei solventi nei residui può essere determinato e sottratto dal solvente emesso.</p> <p>Le emissioni dirette di gas di scarico possono essere misurate in continuo o in modo discreto da appositi strumenti di monitoraggio, per la determinazione di parametri come TOC, CO, polveri (particolato), NOx. Ugualmente importante è la determinazione del flusso e della velocità e la stima dell'incertezza di tali misure. Maggiori informazioni su queste tecniche si possono trovare nel MON BREF [113, EIPPCB,2003].</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Nessun dato riportato.</p>
23.	par. 20.13.1 Bref 6.7	<p><b>“Recupero dei solventi usati dal processo”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> I solventi usati, come ad esempio quelli usati nella pulizia, possono essere trattati per il riutilizzo. Sia il recupero sia il riutilizzo possono essere interni o esterni al sito. Ad esempio, nei casi i cui si usano sistemi pig-clearing o di spurgo, i solventi vengono usati nel sito per pulire il sistema dopo ogni cambio di colore (spurghi). I moderni sistemi di verniciatura sono equipaggiati anche per il recupero dei solventi di spurgo. I solventi possono anche essere smaltiti come rifiuti pericolosi in un impianto per il recupero esterno al sito. Da qui i solventi possono essere riutilizzati per la pulizia, anche da utilizzatori diversi.</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Riduzione di rifiuti pericolosi e del consumo di nuovi solventi. Il riutilizzo dei solventi dai rifiuti ne allunga la vita operativa. Nell'industria dell'autoveicolo, dei veicoli commerciali e industriali può essere recuperato l'80% - 90% dei solventi utilizzati nella pulizia e nello spurgo, sia internamente che esternamente al sito.</p>
24.	par. 20.12 Bref 6.7	<p><b>“Trattamento delle acque reflue”</b></p> <p><b>Descrizione:</b> Il trattamento delle acque reflue può essere fatto sia nel sito sia esternamente al sito. Per il trattamento esterno al sito si richiede che l'acqua da trattare contenga basse concentrazioni di inquinanti. Nel settore STS, il trattamento dell'acqua reflua può rappresentare un problema quando i prodotti a base di solvente sono stati sostituiti da alternative a base d'acqua. Ad esempio, quanto si trovano solventi solubili, polimeri o materie plastiche nell'acqua di scarico.</p> <p>Il trattamento delle acque reflue e delle sue tecniche può essere approfondito nei documenti CWW BREF [67,EIPCCB, 2003], [93, Agences de l'Eau de France, e .al., 2002], per i prodotti a base d'acqua STM BREF [59, EIPPCB, 2005].</p> <p>Dove il trattamento è richiesto si possono ottenere in questo settore tali risultati [117, ACEA, 2005], [121, UK, et al.,2003]:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BOD (scarico in fiumi o acqua controllata) 100mg/l</li> <li>- COD (scarico in impianto di trattamento fognario municipale) &lt;2500mg/l</li> <li>- Solidi sospesi (scarico in impianto di trattamento fognario municipale) &lt;1000mg/l</li> </ul>

25.	par. 20.6.1 Bref 6.7	<p><b>“Gestione just-in-time”</b></p> <p><i>Descrizione:</i> Attraverso un sistema di gestione just-in-time si assicura che il materiale approvvigionato, es. vernici o inchiostri, utilizzato in una attività specifica, corrisponda al volume richiesto dal processo. Tale sistema si riferisce alle forniture esterne e non ai prodotti preparati in sito.</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Minor consumo di materia prima e riduzione dei rifiuti</p>
26.	par. 20.6.2 Bref 6.7	<p><b>“Garanzia di qualità di solventi e vernici”</b></p> <p><i>Descrizione:</i> Consiste nell’adottare nelle cabine solamente vernici e solventi approvati da esperti competenti (interni o esterni). La procedura di approvazione comprende un test di qualità approfondito e nella verifica che si adottino sempre materiali con minor impatto ambientale e tossicologico.</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Sistematica valutazione di impatti ambientali sia in aria che in acqua.</p>
27.	par. 20.6.3.6 Bref 6.7	<p><b>“Verniciatura a lotti”</b></p> <p><i>Descrizione:</i> La verniciatura a lotti, anche chiamata raggruppamento colore o verniciatura blocco a blocco, significa verniciare una serie di prodotti specifici con la medesima vernice. Questo comporta un minore numero di fasi di cambio colore.</p> <p><b>Benefici Ambientali:</b> Riduzione delle emissioni di COV derivante dalla riduzione delle pulizie delle linee ad ogni cambio colore. Minore produzione di residui di vernice.</p>

- **Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metal and Plastics – Bref August 2006 (sopra indicate come Bref 2.6)**

1.	par.5.1.2 BREF 2.6	<p><b>“Installazione, progettazione, costruzione e gestione”</b></p> <p><i>Descrizione:</i> E’ BAT progettare, costruire e gestire un’installazione per prevenire l’inquinamento identificando i pericoli e i percorsi, implementando un piano di azione.</p>
2.	par.5.1.3  BREF 2.6  par. 5.1 pto 19 LG	<p><b>“Agitazione delle miscele di processo”</b></p> <p><i>Descrizione:</i> E’ BAT agitare le miscele di processo garantendo un movimento nelle varie fasi di lavoro. Questo potrebbe ottenersi da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Turbolenza idraulica</li> <li>- Agitazione meccanica</li> <li>- Sistemi di agitazione di aria a bassa pressione</li> </ul>
3.	par.5.1.5.1 BREF 2.6	<p><b>“Minimizzare l’acqua in ingresso al processo”</b></p> <p><i>Descrizione:</i> E’ BAT minimizzare l’uso di acqua:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitorando tutti i punti di uso dell’acqua e dei materiali in un’installazione, registrando le informazioni regolarmente, riportando l’uso e le informazioni di controllo. Le informazioni sono usate all’interno del Sistema di Gestione Ambientale e per il benchmarking;</li> <li>- Recuperando le acque di lavaggio;</li> <li>- Evitando risciacqui ed usando sostanze chimiche compatibili nella sequenza di processo</li> </ul>

4.	par.5.1.6.3 BREF 2.6	<p><b>“Recupero dei materiali e ciclo chiuso dei processi”</b></p> <p><i>Descrizione: E’ BAT recuperare i materiali di processo dall’acqua di risciacquo.</i></p> <p><i>Il Ciclo chiuso dei processi può:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ridurre l’uso di materie prime e acqua</i></li> <li>- <i>Comportare livelli bassi di emissione</i></li> <li>- <i>Ridurre la necessità di trattare i reflui</i></li> <li>- <i>Ridurre l’uso di energia</i></li> </ul>
5.	par.5.1.7 BREF 2.6  par. 5.1, pto 15 e 25, LG	<p><b>“Gestione generale della miscela di processo”</b></p> <p><i>Descrizione: E’ BAT aumentare la durata di vita del bagno di processo.</i></p>
6.	par.5.1.10 BREF 2.6	<p><b>“Emissioni in atmosfera”</b></p> <p><i>Descrizione: Per il rilascio di COV si rimanda a Reference Document on Best Available Techniques on Surface Treatment using Organic Solvents</i></p>

## **E. QUADRO PRESCRITTIVO**

L'installazione della FCA Italy S.p.A. di Pomigliano d'Arco è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato

### **E.1 Aria**

#### **E.1.1 Requisiti, modalità per il controllo, prescrizioni impiantistiche e generali**

1. Servirsi dei metodi di campionamento, d'analisi e di valutazione circa le conformità dei valori ai limiti imposti normati specificatamente e/o del laboratorio accreditato che effettua l'analisi che garantiscano adeguate prestazioni in termini di sensibilità, accuratezza e precisione.
2. Ove tecnicamente possibile, garantire la captazione, il convogliamento e l'abbattimento (mediante l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili) delle emissioni inquinanti in atmosfera, al fine di contenerli entro i limiti autorizzati.
3. Provvedere all'annotazione (in appositi registri con pagine numerate, da conservare per la durata dell'autorizzazione, tenuti a disposizione dell'autorità competente al controllo e redatti sulla scorta degli schemi esemplificativi di cui alle appendici 1 e 2 dell'allegato VI alla parte V del D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152) di:
  - a. dati relativi agli autocontrolli in discontinuo previsti dal Piano di Monitoraggio e controllo (PMeC) allegando i relativi certificati di analisi;
  - b. ogni eventuale caso d'interruzione del normale funzionamento dei sistemi di abbattimento;
  - c. rapporti di manutenzione eseguita per ogni sistema di abbattimento secondo le modalità previste.
4. Porre in essere gli adempimenti previsti dall'art. 271, comma 14, D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., in caso di eventuali guasti tali da compromettere il rispetto dei valori limite di emissione.
5. Le modifiche dell'installazione devono essere gestite ai sensi dell'articolo 29-nonies del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i..
6. Adottare comunque e compatibilmente al principio costi/benefici, le migliori tecnologie disponibili al fine di ridurre progressivamente i livelli di emissione puntuale fino ai valori raggiungibili con l'uso delle BAT.
7. Precisare ulteriormente che:
  - a. i condotti di emissione, i punti di campionamento e le condizioni di accesso ad essi devono essere realizzati in conformità alle relative norme tecniche vigenti in materia;
  - b. al fine di favorire la dispersione delle emissioni, la direzione del loro flusso allo sbocco deve essere verticale verso l'alto e l'altezza minima dei punti di emissione deve essere tale da superare di almeno un metro qualsiasi ostacolo o struttura distante meno di dieci metri.
  - c. i punti di emissione situati a distanza compresa tra dieci e cinquanta metri da aperture di locali abitabili, esterni al perimetro dell'installazione, devono avere altezza non inferiore a quella del filo superiore dell'apertura più alta diminuita di un metro per ogni metro di distanza orizzontale eccedente i dieci metri.
8. Demandare all'ARPAC l'accertamento della regolarità delle misure contro l'inquinamento e dei relativi dispositivi di prevenzione, nonché il rispetto dei valori limite, fornendone le risultanze.

9. Non effettuare operazioni di miscelazione ai fini della diluizione degli effluenti gassosi.
10. Inviare all'Autorità Competente (Regione Campania), entro il 30 giugno di ogni anno, una sintesi dei risultati degli autocontrolli periodici condotti nell'anno solare precedente, secondo quanto previsto dal PMeC, nonché il Fattore di emissione/Piano Gestione Solventi.

### **E.1.2 Prescrizioni specifiche**

Il gestore deve effettuare, in autocontrollo, rilievi delle emissioni secondo quanto indicato nel PMeC allegato al presente documento e redigere annualmente il Fattore di emissione/Piano Gestione Solventi.

Inoltre il gestore deve effettuare autocontrolli annuali sul 5% dei punti di emissione asserviti all'attività di saldatura, individuati in autonomia dal medesimo gestore.

I manuali degli SME asserviti ai post-combustori (punti di emissione NV123 e B30), allegati al presente documento, devono essere riesaminati dal gestore almeno annualmente, qualora siano intervenute modifiche dell'impianto che rendano necessaria la suddetta revisione.

L'ARPAC dovrà effettuare controlli sui punti di emissione con frequenza almeno annuale.

### **E.2 Acqua**

Richiamato quanto già evidenziato al punto C.2 del presente documento, in data 05.04.2012 la Giunta Regionale della Campania ha emanato il Decreto Dirigenziale n. 97 avente ad oggetto il rilascio alla società Fenice S.p.A. dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per il proprio impianto IPPC 1.1 sito all'interno del comprensorio industriale di Pomigliano d'Arco.

Tale atto, che ha sostituito l'autorizzazione agli scarichi in corpo idrico superficiale rilasciata con Determinazione Provinciale n. 12586 del 18.11.09 e s.m.i. di cui risultava contitolare anche la FCA Italy S.p.A., individua la società Fenice S.p.A. come unico soggetto titolare degli scarichi che deve garantire rispetto dei limiti imposti, nonché effettuare le attività di monitoraggio come previsto nel relativo Piano, parte integrante e sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

### **E.3 Rumore**

#### **E.3.1 Valori limite**

La Società deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione ed immissione previsti dalle zonizzazioni acustiche del territorio, con riferimento alla Legge 447/95 ed al DPCM 14 novembre 1997.

#### **E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo**

1. Le modalità di presentazione delle verifiche per il monitoraggio acustico sono riportate nel PMeC allegato al presente documento.

2. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dalle norme vigenti da tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

### **E.3.3 Prescrizioni generali**

Qualora si intendano realizzare modifiche sostanziali agli impianti dell'installazione dovrà essere redatta una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche, dovrà essere realizzata una campagna di rilievi acustici al perimetro del comprensorio e presso i principali ricettori (collaudo) che consenta di verificare il rispetto dei valori limite di emissione ed immissione sonora.

I risultati dei rilievi effettuati e la valutazione previsionale devono essere presentati alla Regione.

### **E.3.4 Prescrizioni specifiche**

Il gestore deve effettuare, in autocontrollo, i rilievi fonometrici dell'acustica ambientale con cadenza almeno triennale. ARPAC effettuerà controlli con frequenza almeno triennale.

## **E.4 Suolo**

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati ed esterne.
2. Deve essere mantenuta in buono stato di conservazione la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico/scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
3. Le operazioni di carico/scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
4. Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco.
5. La Società deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
6. In caso di incidente dovrà essere prodotta un'accurata relazione fotografica a corredo di una relazione tecnica di dettaglio.

## **E.5 Rifiuti**

I rifiuti prodotti dall'installazione sono gestiti in regime di deposito temporaneo secondo quanto previsto dalla norma vigente. Le modalità, frequenze e registrazione dei monitoraggi sui rifiuti prodotti devono essere coincidenti con quanto previsto dal PMeC allegato al presente documento.

### **E.5.1 Prescrizioni generali**

1. È necessario rispettare le prescrizioni applicabili contenute nel D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i..
2. Le aree di deposito temporaneo dei rifiuti devono essere distinte da quelle utilizzate per il deposito delle materie prime.

3. Le aree di deposito temporaneo dei rifiuti devono essere contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensione e collocazione indicanti il relativo codice CER.
4. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto.
5. Le modalità di deposito temporaneo dei rifiuti devono essere tali da garantire la tutela delle matrici ambientali interessate (suolo, sottosuolo, acque sotterranee ed acque meteoriche di dilavamento).
6. La gestione amministrativa dei rifiuti prodotti deve essere svolta nel rispetto della normativa vigente.
7. I rifiuti prodotti dall'installazione devono essere conferiti a soggetti regolarmente autorizzati alle attività di gestione degli stessi (trasportatori, smaltitori/recuperatori).

#### **E.6 Ulteriori prescrizioni**

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare all'Autorità Competente (Regione Campania) variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, ovvero modifiche progettuali dell'installazione, così come definite dall'art. 5, comma 1, lettera l) dello stesso decreto.
2. Il gestore dell'installazione deve comunicare tempestivamente alla Regione Campania, ai Comuni di Acerra e Pomigliano d'Arco, alla Città Metropolitana di Napoli e all'ARPAC eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi dell'art. 29-decies, comma 5, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., al fine di consentire lo svolgimento delle attività di cui ai commi 3 e 4 del medesimo articolo, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'installazione, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del suddetto decreto.
4. Il gestore dovrà tenere a disposizione degli organi di controllo della copia conforme di tutta la documentazione presentata con la domanda di riesame, fornendo i documenti e le planimetrie richiamate nel presente rapporto durante tutti i controlli relativi all'Autorizzazione Integrata Ambientale.

#### **E.7 Monitoraggio e controllo**

1. Il monitoraggio e controllo dell'installazione dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel PMeC allegato al presente documento.
2. Tale PMeC sarà adottato dalla Società a partire dalla data di rilascio del riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), a meno dei monitoraggi e controlli di grandezze che non siano misurabili in assenza di adeguamento alle prescrizioni previste dal Riesame dell'AIA. Per queste ultime il gestore darà comunicazione secondo quanto previsto dall'art. 29-decies, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
3. Le registrazioni dei dati previsti dal PMeC devono essere tenute a disposizione degli Enti di controllo e dovranno essere trasmessi all'Autorità Competente (Regione Campania) secondo quanto previsto dal PMeC stesso.



4. Sui report di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi; inoltre i report devono essere sottoscritti in originale e timbrati da un tecnico abilitato.

#### **E.8 Prevenzione incidenti**

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (es. incendio/esplosione, interruzione impianti di abbattimento, versamenti accidentali di materiali contaminanti) e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

#### **E.9 Gestione delle emergenze**

Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il Piano di Emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il Piano di Emergenza.

#### **E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività**

Alla cessazione definitiva delle attività svolte nell'intera installazione, il gestore dovrà provvedere al ripristino dello stato dei luoghi in relazione alla destinazione d'uso prevista dall'area stessa, previa verifica dell'assenza di contaminazione delle matrici ambientali ovvero, in presenza di contaminazione e ove sussistano i presupposti di legge, alla bonifica dell'area, da attuarsi con le procedure e le modalità previste dal D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i..

### **F. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

La FCA Italy ha presentato un Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC) tale da garantire una effettiva valutazione delle prestazioni ambientali dell'installazione.

Il PMeC prevede misure di controllo delle seguenti componenti ambientali interessate: aria, materie prime, rumore esterno, rifiuti, consumi energetici. Prevede inoltre attività di manutenzione e taratura dei sistemi di monitoraggio in continuo. Viene infine indicata la responsabilità di esecuzione del PMeC nella persona del gestore dell'installazione il quale potrà avvalersi anche di società terze qualificate allo scopo.

Il gestore è tenuto a svolgere le attività previste nel PMeC e a conservare tutti i risultati di monitoraggio e controllo per tutta la durata dell'Autorizzazione (12 anni).

Il PMeC presentato dalla Società è allegato integralmente al presente rapporto e ne costituisce parte integrante e sostanziale.

Napoli, 28/07/2017