



Artea srl

Piano di Monitoraggio e Controllo

Piano Monitoraggio e Controllo per l'attività IPPC "Zincatura a Caldo"



Car Segnaletica Stradale s.r.l.

Zona Industriale c.da Piana snc

Ponte (BN)

A cura di tecnico competente

Data: 20/09/2019

Dott. Chim. Giuseppe Mazza

Riferimenti Normativi:	Dlgs 152/06 e ss.mm.ii
Riferimenti Tecnici	Proposta di piano di monitoraggio e controllo predisposto da APAT/ARPA a febbraio 2007 per gli impianti IPPC"

PREMESSA

Piano di Monitoraggio e Controllo ai sensi della Parte II Titolo III bis del Dlgs 152/2006 relativo alla Ditta Car Segnaletica Strdale srl, ai sensi del Dlgs n. 46/2014, “Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)” per il riesame con valenza di rinnovo dell’Autorizzazione Integrata Ambientale per l’attività di “zincatura a caldo”, sito nella zona industriale di c/da Piana -Ponte (BN).

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni delle linee guida sui “sistemi di monitoraggio “(GU n. 135 del 13 giugno 2005 , decreto 31 gennaio 2005 recante “Emanazione di linee guida per l’individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell’allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999 n. 372).

1 - FINALITA' DEL PIANO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, d’ora in poi semplicemente Piano, ha la finalità principale della verifica di conformità dell’esercizio dell’installazione alle condizioni prescritte nel provvedimento di riesame con valenza di rinnovo dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciato per l’impianto in premessa, ed è pertanto parte integrante dell’AIA suddetta.

Il Piano potrà rappresentare anche un valido strumento per le attività sinteticamente elencate in seguito:

- raccolta dei dati ambientali nell’ambito delle periodiche comunicazioni INES;
- raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l’accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento;
- raccolta dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti nel caso di conferimento a ditte terze esterne al sito;
- verifica della buona gestione dell’impianto;
- verifica delle prestazioni delle MTD adottate.

2- CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

2.1 – Obbligo di esecuzione del Piano

Il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nelle tabelle contenute al paragrafo 4 del presente Piano.

2.2 – Evitare le miscele

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

2.3 – Funzionamento dei sistemi

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione che sono comunque previsti nel punto 4 del presente Piano in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo).

In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio “in continuo”, il gestore deve tempestivamente contattare l'Autorità Competente e un sistema alternativo di misura e campionamento deve essere implementato.

2.4 – Manutenzione dei sistemi

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi. Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard o accordi con l'Autorità Competente) dovranno essere poste in essere secondo le norme specifiche di settore e comunque almeno una volta ogni due anni.

2.5 – Emendamenti al Piano

La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell’Autorità competente.

2.6 – Obbligo di installazione dei dispositivi

Il gestore dovrà provvedere all’installazione de sistemi di campionamento su tutti i punti di emissioni, inclusi sistemi elettronici di acquisizione e raccolta di tali dati, come richiesto dal paragrafo 4 del presente Piano.

2.7 – Accesso ai punti di campionamento

Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) effluente finale, così come scaricato all’esterno del sito
- b) punti di campionamento delle emissioni aeriformi
- c) punti di emissioni sonori nel sito
- d) area di stoccaggio dei rifiuti nel sito
- e) scarichi in acque superficiali
- f) pozzi sotterranei nel sito.

Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso a tutti gli altri punti di campionamento oggetto del presente Piano.

2.8 – Misura di intensità e direzione del vento

Il gestore, solo se necessario, dovrà installare e mantenere sempre operativo, in prossimità del sito, un anemometro o una banderuola, o un altro indicatore di direzione del vento, visibile dalla strada pubblica esterna al sito.

**QUADRO SINOTTICO DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

Si riporta quadro sinottico delle attività di monitoraggio e controllo previste.

FASI	GESTORE	GESTORE	ENTE DI CONTROLLO	ENTE DI CONTROLLO	ENTE DI CONTROLLO
	Autocontrollo	Report	Ispezioni programmate	Campionamenti / analisi	Esame report
Consumi					
Materie prime	Controlli alla ricezione	Annuale	Annuale		Annuale
Energia	Mensile	Annuale	Annuale		Annuale
Combustibili	Mensile	Annuale	Annuale		Annuale
Aria					
Emissioni	Semestrale	Annuale	Annuale		Annuale
Acqua					
Scarico acque meteoriche depurate	Semestrale	Annuale	Annuale		Annuale
Acque sotterranee e suolo					
Acque da pozzo comunale	Annuale	Annuale	Annuale		Annuale
Integrità impermeab. pavimentazione interna/esterna	Mensile	Mensile	Annuale		Annuale
Rumore					
Misurazione inquinamento acustico	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale
Rifiuti					
Rifiuti prodotti	A campione	Annuale	Annuale		Annuale
Energia					
Audit energetico	Triennale	Triennale			
Indicatori di performance					

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2015 e UNI EN ISO 14001: 2015**

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo

DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005**

Laboratorio **N.1586 L.**



Verifica indicatori	Secondo procedura interna	Annuale	Annuale		Annuale
---------------------	---------------------------	---------	---------	--	---------

3- OGGETTO DEL PIANO

3.1.1 - Consumo materie prime

Tab. C1 – Materie prime e consumi

Denominazione	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Metodo di Misura	U.M.	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Acciaio	Lavorazioni metalmeccaniche	S	Pesa	t	Alla consegna	Cartacea/informatica
Zinco	Zincatura	S	Pesa	t	Alla consegna	Cartacea/informatica
Acido cloridrico	Sgrassaggio Decapaggio Strippaggio	L	Da fatture fornitore	t	Alla consegna	Cartacea/informatica
Sgrassante acido	Sgrassaggio	L	Da fatture fornitore	t	Alla consegna	Cartacea/informatica
Ammoniaca	Flussaggio	L	Da fatture fornitore	t	Alla consegna	Cartacea/informatica
Acqua ossigenata	Flussaggio	L	Da fatture fornitore	t	Alla consegna	Cartacea/informatica
Sali	Flussaggio	S	Da fatture fornitore	t	Alla consegna	Cartacea/informatica

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2015 e UNI EN ISO 14001: 2015**

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo
DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005**

Laboratorio **N.1586 L.**



Sale tampone	Flussaggio	S	Da fatture fornitore	t	Alla consegna	Cartacea/informativa
Idrossido di sodio	Trattamento emissioni acide	L	Da fatture fornitore	l	Alla consegna	Cartacea/informativa
Antischiuma	Sgrassaggio	L	Da fatture fornitore	l	Alla consegna	Cartacea/informativa
Inibitori di corrosione	Decapaggio	L	Da fatture fornitore	l	Alla consegna	Cartacea/informativa

Tabella C2 - Controllo radiometrico

Tale controllo non è applicabile

3.1.3 – Consumo energia

Tabella C4 – Energia

Descrizione	Fase di utilizzo	Tipologia	Prelievo	Utilizzo	Metodo di misura	U.M.	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Acquisto	Tutte	Elettrica	Rete	Diretto	Lettura contatore	MWh	Mensile	Cartacea/informativa

Il gestore, con frequenza triennale, dovrà provvedere ad audit sull'efficienza energetica del sito. Il gestore provvederà a sviluppare un programma di audit entro il 31/12/2021 a cura di tecnico abilitato. L'audit avrà lo scopo di identificare tutte le opportunità di riduzione del consumo energetico e di efficienza di utilizzo delle risorse. Il programma di audit dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente almeno un mese prima che si inizi l'attività. Una copia del rapporto di audit sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente.

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2015 e UNI EN ISO 14001: 2015**

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo
DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005**

Laboratorio **N.1586 L.**

3.1.4 – Consumo combustibili

Tabella C5 – Combustibili

Tipologia	Fase utilizzo	Stato fisico	Qualità	Metodo di misura	Frequenza	UM	Modalità di registrazione e trasmissione
Metano	Impianti termici	Gassoso	Convenzionale	Lettura contatore	Mensile	m ³	Cartacea/informatica

3.1.5 – Emissioni in aria

Monitoraggio inquinanti da emissioni convogliate

Tabella C 6-1

Punto di emissione	Provenienza	Portata massima (Nm ³ /h)	Durata emissione (h/giorno)	Temperatura °C	Sezione camino (m ²)
E1	Vasche trattamenti superficiali/scrubber	26256	24	19.5	0.503
E2	Vasca di zincatura/filtro tessuto	15110	24	28.2	0.283
E5a	Essiccazione e preriscaldamento/impianto termico	13400	24	26.5	0.54
E5b	Essiccazione e preriscaldamento/impianto termico	1825	24	26.5	0.107
E3	Impianto termico PN<1MW <i>(attività ad inq. atm. scarsamente rilevante)</i>	700	12	26.5	0.049

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2015 e UNI EN ISO 14001: 2015**

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo
DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005**

Laboratorio **N.1586 L.**



E13	Saldatura <i>attività in deroga (adesione all'autorizzazione generale)</i>	1320	8	20.6	
E14	Saldatura <i>attività in deroga (adesione all'autorizzazione generale)</i>	1320	8	19.5	
E15	Saldatura <i>attività in deroga (adesione all'autorizzazione generale)</i>	1325	8	19.6	
E16	Saldatura <i>attività in deroga (adesione all'autorizzazione generale)</i>	1315	8	19.4	

Tabella C 6-2 – Inquinanti monitorati

Punto emissione	Parametro	Metodo analitico	Frequenza autocontrollo	Modalità registrazione e trasmissione	Azioni ARPAC
E1	HCl NH ₃	ISTISAN 98/02	Semestrale	Cartacea (registro emissioni)/informatica	Campionamenti e analisi con frequenza biennale
E2	Polveri tot HCl NH ₃ -NH ₄ ⁺	UNI EN ISO 13284:2003 ISTISAN 98/02 MU 632:1984	Semestrale	Cartacea (registro emissioni)/informatica	Campionamenti e analisi con frequenza biennale
E5a	Polveri tot NO _x CO	UNI EN ISO 13284:2003 ISTISAN 98/02 ISTISAN 98/02	Semestrale	Cartacea (registro emissioni)/informatica	Campionamenti e analisi con frequenza biennale
E5b	Polveri tot NO _x CO	UNI EN ISO 13284:2003 ISTISAN 98/02 ISTISAN 98/02	Semestrale	Cartacea (registro emissioni)/informatica	Campionamenti e analisi con frequenza biennale
E3	NO _x CO	ISTISAN 98/02 ISTISAN 98/02	Semestrale	Cartacea (registro emissioni)/informatica	Campionamenti e analisi con frequenza

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2015 e UNI EN ISO 14001: 2015**

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo
DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005**

Laboratorio **N.1586 L.**



				atica	biennale
E13	Polveri tot Metalli	UNI EN ISO 13284:2003	Semestrale	Cartacea (registro emissioni)/inform atica	Campionamenti e analisi con frequenza biennale
E14	Polveri tot Metalli	UNI EN ISO 13284:2003 ISTISAN 98/02	Semestrale	Cartacea (registro emissioni)/inform atica	Campionamenti e analisi con frequenza biennale
E15	Polveri tot Metalli	UNI EN ISO 13284:2003 ISTISAN 98/02	Semestrale	Cartacea (registro emissioni)/inform atica	Campionamenti e analisi con frequenza biennale
E16	Polveri tot Metalli	UNI EN ISO 13284:2003 ISTISAN 98/02	Semestrale	Cartacea (registro emissioni)/inform atica	Campionamenti e analisi con frequenza biennale

Tabella C7 – Sistemi di trattamento fumi

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parametri di controllo del processo di abbattimento	UM	Frequenza controllo	Modalità registrazione controllo	Reporting
E1	Scrubber a umido pH in linea e dosaggio automatico di soda	pH Livello soluzione Livello soda	Unità pH m ³ m ³	Continuo	Elettronico su sistema gestionale	Annuale
E2	Filtro a tessuto (maniche)	Pressione differenziale	Pa	Continuo	Elettronico su sistema gestionale	Annuale

Tabella C8/1 – Emissioni diffuse

Non si riscontrano emissioni diffuse

Tabella C8/2 – Emissioni fuggitive

Non si riscontrano emissioni fuggitive

Tabella C8/3 – Emissioni eccezionali

Non sono previste emissioni eccezionali prevedibili.

Per le emissioni eccezionali imprevedibili le azioni a carico del gestore sono tipicamente di reporting immediato all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo.

3.1.6 – Emissioni in acqua

Non sono presenti scarichi in corpi idrici superficiali.

L'unico punto di scarico è relativo allo scarico dall'impianto di depurazione delle acque meteoriche di prima pioggia, che è di tipo occasionale, e avviene in fosso iemale di concessione del Comune di Ponte.

Tabella C9 – Acque meteoriche previo trattamento

Punto emissione	Sistemi di trattamento	Modalità di controllo	Parametri analizzati	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
P1	Grigliatura dissabbiatura disoleatura	Analisi chimiche e Microbiologiche. Rispetto dei	pH Solidi sospesi totali BOD5, COD Azoto totale (ammoniacale, nitroso, nitrico)	Semestrale	Cartacea/informatica

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2015 e UNI EN ISO 14001: 2015**

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo

DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005**

Laboratorio **N.1586 L.**

		limiti della Tab.4 all.5 alla parte III del dlgs 152/06 e ssmmii	Fosforo Totale Tensioattivi totali Alluminio (*) Berillio Arsenico Bario Boro Cromo totale Ferro Manganese Nichel Piombo Rame Selenio Stagno Vanadio Zinco Solfuri Solfiti Solfati come SO4 Cl2 attivo libero Cloruri Fluoruri Fenoli Aldeidi Solventi Organici aromatici Solventi Organici azotati Grassi/oli animali e vegetali Saggio di tossicità acuta su Daphnia Magna		
--	--	---	---	--	--

Prima del punto di scarico è ubicato un pozzetto di ispezione in cui avviene il prelievo del campione per successiva analisi con frequenza semestrale.

3.1.7 - Rumore

Tabella C11 - Rumore, sorgenti

Apparecchiature	Punto emissione	Descrizione	Punto di misura e frequenza	Metodo di riferimento
<ul style="list-style-type: none"> - Carri ponte per lo spostamento dei materiali - Flex - Seghe a nastro per metalli con l'ausilio di emulsione - saldatrici a filo continuo - troncatrice per alluminio - Calandra - Punzonatrice - Presse - Piegatrici per banda stagnata - Compressore per AC - Trapani a colonna - impianti aspiratori di fumi - lavorazioni sul piazzale 			<ul style="list-style-type: none"> - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - Frequenza annuale 	<ul style="list-style-type: none"> - DM 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione - dell' inquinamento acustico"

Le sorgenti di emissione sonora sono riconducibili a vari impianti e apparecchiature (come indicato nella tabella C11) presenti nelle aree adibite al processo produttivo. Le postazioni di misura sono collocate nell'area aziendale esterna, come indicato in Figura 1. La postazione n.5 è collocata presso il recettore abitativo più vicino all'azienda.

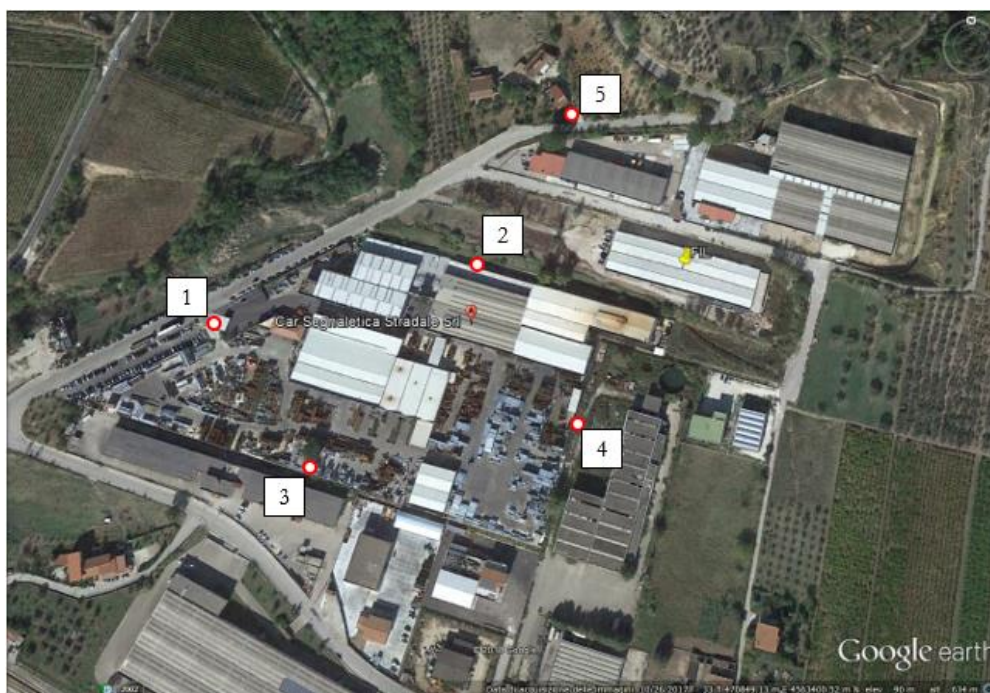


Fig.1 Postazioni di misura

Il gestore dovrà condurre, con frequenza annuale, un rilevamento complessivo del rumore che si genera nel sito produttivo e degli effetti sull'ambiente circostante. Il gestore provvederà a sviluppare un programma di rilevamento acustico secondo la tabella seguente C12. Il programma di rilevamento dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente almeno un mese prima che si inizi l'attività. Una copia del rapporto di rilevamento acustico sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano.

Tabella C12 – Rumore

Postazione di misura	di Rumore differenziale	Frequenza	U.M.	Modalità gestione trasmissione	di e Azioni ARPAC
Postazione 1	No	Annuale	dB(A)	Cartacea/informatica	Presenza in fase di autocontrollo
Postazione 2	No	Annuale	dB(A)	Cartacea/informatica	Presenza in fase di autocontrollo

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147


Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2015 e UNI EN ISO 14001: 2015**

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo

DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005**

Laboratorio **N.1586 L.**

	Artea srl	Piano di Monitoraggio e Controllo
--	-----------	-----------------------------------

Postazione 3	No	Annuale	dB(A)	Cartacea/informativa	Presenza in fase di autocontrollo
Postazione 4	No	Annuale	dB(A)	Cartacea/informativa	Presenza in fase di autocontrollo
Postazione 5	No	Annuale	dB(A)	Cartacea/informativa	Presenza in fase di autocontrollo

3.1.8 - Rifiuti

Tabella C13 - Controllo rifiuti in ingresso

Non sono presenti rifiuti in ingresso

Tabella C14 - Controllo rifiuti prodotti

Attività	Rifiuti prodotti (Codice CER)	Smaltimento/ recupero	Modalità di controllo e analisi	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni ARPAC
RIFIUTI PRODOTTI DALL'ATTIVITA' IPPC					
Trattamento superficiale manufatti	Acidi di decapaggio (110105*)	Recupero	Analisi/caratterizzazione c/o laboratorio ARTEA	Cartacea/informativa	Verifica ispettiva in sede di autocontrollo
Trattamento superficiale manufatti	Fanghi e residui di filtrazione (110109*)	Smaltimento	Analisi/caratterizzazione c/o laboratorio ARTEA	Cartacea/informativa	Verifica ispettiva in sede di autocontrollo
Zincatura	Zinco solido (110501)	Recupero	Analisi/caratterizzazione c/o laboratorio ARTEA	Cartacea/informativa	Verifica ispettiva in sede di autocontrollo
Zincatura	Ceneri di zinco (110502)	Recupero	Analisi/caratterizzazione c/o laboratorio ARTEA	Cartacea/informativa	Verifica ispettiva in sede di autocontrollo
Trattamento superficiale manufatti	Imballaggi contenenti sostanze pericolose (150110*)	Smaltimento	Analisi/caratterizzazione c/o laboratorio ARTEA	Cartacea/informativa	Verifica ispettiva in sede di autocontrollo

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2015 e UNI EN ISO 14001: 2015**

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo

DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005**

Laboratorio **N.1586 L.**



Artea srl

Piano di Monitoraggio e Controllo

Tutte le fasi	Assorb. E mat. Filtranti contenenti sos per. (150202*)	Smaltimento	Analisi/caratterizzazione c/o laboratorio ARTEA	Cartacea/informatica	Verifica ispettiva in sede di autocontrollo
RIFIUTI PRODOTTI DA ALTRE ATTIVITA'					
Uffici	Toner esauriti (080312)	Recupero	Analisi/caratterizzazione c/o laboratorio ARTEA	Cartacea/informatica	Verifica ispettiva in sede di autocontrollo
Tutte le fasi	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione (130208*)	Smaltimento	Analisi/caratterizzazione c/o laboratorio ARTEA	Cartacea/informatica	Verifica ispettiva in sede di autocontrollo
Lavorazioni metalmeccaniche	Imballaggi di carta e cartone (150101)	Recupero	Analisi/caratterizzazione c/o laboratorio ARTEA	Cartacea/informatica	Verifica ispettiva in sede di autocontrollo
Lavorazioni metalmeccaniche	Imballaggi misti (150106)	Recupero	Analisi/caratterizzazione c/o laboratorio ARTEA	Cartacea/informatica	Verifica ispettiva in sede di autocontrollo
Varie fasi	Batterie al piombo (160601*)	Smaltimento	Analisi/caratterizzazione c/o laboratorio ARTEA	Cartacea/informatica	Verifica ispettiva in sede di autocontrollo
Lavorazioni metalmeccaniche	Ferro e acciaio (170405)	Recupero	Analisi/caratterizzazione c/o laboratorio ARTEA	Cartacea/informatica	Verifica ispettiva in sede di autocontrollo
Servizi igienici e impianto depurazione acque meteoriche proma pioggia	Fanghi delle fosse settiche (200304)	Smaltimento	Analisi/caratterizzazione c/o laboratorio ARTEA	Cartacea/informatica	Verifica ispettiva in sede di autocontrollo
Impianto abbattimento fumi saldatura	Fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi (100214)	Smaltimento	Analisi/caratterizzazione c/o laboratorio ARTEA	Cartacea/informatica	Verifica ispettiva in sede di autocontrollo

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2015 e UNI EN ISO 14001: 2015**

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo

DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005**Laboratorio **N.1586 L.**

3.1.9 - Suolo

Tabella C15 – Acque sotterranee

Piezometro	Parametro	Riferimenti	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Pozzo di proprietà del Comune di Ponte, gestito da Gesesa	pH	Rispetto dei limiti della Tab.4 all.5 alla parte III del dlgs 152/06 e ssmii	Annuale	Cartacea/informatica
	Conducibilità			
	Ferro			
	Zinco			
	Piombo			
	Cromo Totale			
	Cromo VI			
	Stagno			
	Nichel			
	Ammoniaca			
	Cloruri			

In aggiunta ai controlli sulle acque sotterranee, il gestore ha predisposto un programma di smantellamento e caratterizzazione del suolo da attuare in fase di chiusura dell'impianto (Piano di dismissione, allegato Y8)

Una copia del programma sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi del programma stesso, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano.

3.2 - Gestione dell'impianto

3.2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Tabella C16 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo



La tabella che segue fornisce elementi di informazione sui sistemi di monitoraggio e controllo di apparecchiature che per loro natura rivestono particolare rilevanza ambientale. Si tratta di apparecchiature proprie del processo e non si tratta qui dei sistemi di depurazione che sono trattati in altra sezione.

Attività	Macchina	Parametri e frequenze	Descrizione
Trattamenti superficiali, essiccazione, zincatura	Impianti termici	Efficienza di combustione - annuale	Verifica a cura di ditta autorizzata
Trattamenti superficiali	Vasca decapaggio	Temperatura – tramite sonda Concentrazioni HCL, FeII - mensile	La composizione del bagno viene analizzata chimicamente con cadenza mensile
Trattamenti superficiali	Vasca flussaggio	Concentrazione FeIII	La composizione del bagno viene analizzata chimicamente con cadenza mensile
Zincatura	Vasca zincatura	Temperatura – in continuo	Un sistema automatico rileva la temperatura in continuo con allarme in caso di anomalie

Tabella C17 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Per tutti i macchinari è previsto un piano di manutenzione ordinaria e straordinario disponibile presso il sito aziendale che ha come obiettivo il perseguimento dell'efficienza del processo e dell'efficienza ambientale in termini di minimizzazione degli impatti.

In particolare viene effettuato il controllo e la manutenzione delle vasche (e dei dispositivi ad essi associati) in cui avviene il trattamento superficiale che la vasca di zincatura

Tabella C18 - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Struttura di contenimento	Contenitore			Bacino contenimento		
	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità registrazione	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità registrazione
Serbatoi HCl	Visivo	Giornaliera	Cartacea/informatica	Visivo	Mensile	Cartacea/informatica
Serbatoio rifiuti liquidi (acidi di decapaggio)	Visivo	Giornaliera	Cartacea/informatica	Visivo	Mensile	Cartacea/informatica

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2015 e UNI EN ISO 14001: 2015**

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo

DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005**

Laboratorio **N.1586 L.**

3.2.2 - Indicatori di prestazione

Tabella C19 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Con l'obiettivo di esemplificare le modalità di controllo indiretto degli effetti dell'attività economica sull'ambiente, possono essere definiti indicatori delle performance ambientali classificabili come strumento di controllo indiretto tramite indicatori di impatto (es: CO emessa dalla combustione) ed indicatori di consumo di risorse (es: consumo di energia in un anno). Tali indicatori andranno rapportati con l'unità di produzione.

Nel report che l'azienda inoltrerà all'Autorità Competente dovrà essere riportato, per ogni indicatore, il trend di andamento, per l'arco temporale disponibile, con le valutazioni di merito rispetto agli eventuali valori definiti dalle Linee Guida settoriali disponibili sia in ambito nazionale che comunitario.

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione e trasmissione
Consumo sgrassante acido	Kg/t	Kg di prodotto utilizzato/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informatica
Consumo acido cloridrico	Kg/t	Kg di prodotto utilizzato/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informatica
Consumo sali	Kg/t	Kg di prodotto utilizzato/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informatica
Consumo inibitori di corrosione	Kg/t	Kg di prodotto utilizzato/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informatica
Consumo idrossido di sodio	Kg/t	Kg di prodotto utilizzato/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informatica
Consumo acqua ossigenata	Kg/t	Kg di prodotto utilizzato/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informatica
Consumo ammoniacca	Kg/t	Kg di prodotto utilizzato/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informatica
Consumo additivo flussaggio	Kg/t	Kg di prodotto utilizzato/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informatica
Consumo antischiuma	Kg/t	Kg di prodotto utilizzato/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informatica

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2015 e UNI EN ISO 14001: 2015**

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo

DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005**

Laboratorio **N.1586 L.**



Consumo zinco	Kg/t	Kg di prodotto utilizzato/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informativa
Rifiuti CER 110105* prodotti	Kg/t	Da MUD; kg di rifiuti/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informativa
Rifiuti CER 110109* prodotti	Kg/t	Da MUD; kg di rifiuti/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informativa
Rifiuti CER 110105 prodotti	Kg/t	Da MUD; kg di rifiuti/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informativa
Rifiuti CER 110502 prodotti	Kg/t	Da MUD; kg di rifiuti/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informativa
Rifiuti CER 150110* prodotti	Kg/t	Da MUD; kg di rifiuti/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informativa
Rifiuti CER 150202 prodotti	Kg/t	Da MUD; kg di rifiuti/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informativa
Rifiuti pericolosi prodotti da altre fasi*	Kg/t	Da MUD; kg di rifiuti/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informativa
Rifiuti non pericolosi prodotti da altre fasi*	Kg/t	Da MUD; kg di rifiuti/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informativa
Energia elettrica consumata	kWh/t	Da fatture fornitore; kWh annui/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informativa
Metano consumato	Sm ³ /t	Da fatture fornitore; S/m ³ annui/t annue di acciaio trattato	Annuale su anno precedente	Cartacea/informativa
Consumo risorsa idrica (acqua potabile)**	m ³ /a	Da fatture fornitore; (m ³ totali – m ³ utilizzati per i serv. Igienici)	Annuale su anno precedente	Cartacea/informativa
Recupero acque meteoriche per processo produttivo	m ³ /anno	Da dati pluviometrici e da consumo prodotti per i trattamenti superficiali	Annuale su anno precedente	Cartacea/informativa
Inquinanti in atmosfera: HCl, Polveri tot, NH ₃ /NH ₄ ⁺ , NO _x CO	mg/Nm ³ per ogni parametro	Da analisi sulle emissioni	Annuale su anno precedente.	Cartacea/informativa

*i rifiuti prodotti dalle fasi non IPPC sono distinti in pericolosi e non pericolosi, sommando i quantitativi dei vari CER e determinando la produzione per t di acciaio trattato

	Artea srl	Piano di Monitoraggio e Controllo
--	-----------	-----------------------------------

**l'acqua di rete viene utilizzata prevalentemente per i servizi igienici. Parte di essa viene utilizzata per il processo produttivo. Si presume che tale proporzionalità rimanga costante nel tempo.

4 - Responsabilità nell'esecuzione dell'impianto

Nella tabella seguente sono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano di Monitoraggio e controllo

Tabella D1 – Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano

SOGGETTO	AFFILIAZIONE	NOMINATIVO DEL REFERENTE
Gestore dell'impianto	Car Segnaletica Stradale srl	Rillo Enzo
Società terza contraente	ARTEA srl	Giuseppe Mazza
Autorità competente	Regione Campania – DG per l'Ambiente e l'Ecosistema – UOD Autorizzazioni ambientali e rifiuti di Benevento	
Ente di Controllo	ARPAC Benevento	

4.1 Attività a carico del gestore

La tabella seguente indica le attività svolte dalla società terza contraente riportata in tabella D1.

Tabella D2 – Attività a carico di società terze contraenti

Tipologia di intervento	Frequenza	Componente ambientale e numero di interventi	Totale interventi nel periodo di validità del piano
Acque meteoriche scaricate, previo trattamento	Semestrale	Acque scaricate in fosso iemale -2	10
Acque pozzo del comune di Ponte, gestito da Gesesa	Annuale	Acque prelevate da pozzo - 1	5



Artea srl

Piano di Monitoraggio e Controllo

Rifiuti classificazione/caratterizzazione	A campione	Non prevedibile	-
Analisi emissioni in atmosfera	Semestrale	Aria - 2	10
Fonometria esterna	Annuale	Ambiente esterno - 1	5

4.2 Attività a carico dell'ente di controllo

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente Piano, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale di cui il presente Piano è parte integrante, l'ente di controllo individuato in tabella D1 svolgerà le seguenti attività.

Per la frequenza degli interventi si rimanda alle disposizioni dell'Autorità Competente

Tipologia intervento	Frequenza	Componente ambientale interessata e numero di interventi	Totali interventi nel periodo di validità del piano
Visita di controllo in esercizio		Tutte le componenti	
Valutazione report inviato dalla ditta		Tutte le componenti	
Campionamenti e analisi emissioni in atmosfera		Aria	
Campionamenti e analisi scarico idrico		Acqua	
Campionamento e analisi acque sotterranee		Suolo e sottosuolo	
Rilevamento e misure inquinamento acustico		Rumore	

4.3 Costo del Piano a carico del gestore

Il Piano potrebbe essere completato con una successiva tabella che, sulla base della tabella D3, riassume i costi complessivi dei controlli a carico del gestore. La strutturazione della tabella sarà possibile solo dopo che il decreto tariffe sarà formalizzato, una possibile soluzione è mostrata nel seguito.

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all'Ordine dei Chimici della Campania n. 1147

Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2015 e UNI EN ISO 14001: 2015**

Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all'autocontrollo

DDGRC n. 50 del 29/04/2015

Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005**

Laboratorio **N.1586 L.**


	Artea srl	Piano di Monitoraggio e Controllo
--	-----------	-----------------------------------

Tabella D4 – Costo del Piano a carico del gestore

Tipologia intervento	Numero di interventi per anno	Costo unitario	Costo totale

5 – MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

I sistemi di monitoraggio e di controllo dovranno essere mantenuti in perfette condizioni di operatività, al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Dovranno essere utilizzati metodi di misura di riferimento per calibrare il sistema di monitoraggio secondo la tabella seguente.

Tabella E1 – Tabella manutenzione e calibrazione

Tipologia di monitoraggio	Metodo di calibrazione	Frequenza di calibrazione

Tabella E2 – Gestione sistemi di monitoraggio in continuo

Sistema di monitoraggio in continui	Metodo di calibrazione (frequenza)	Sistema alternativo in caso di guasti	Metodo calibrazione sistema alternativo (frequenza)	Metodo per IAR (frequenza)	Modalità di elaborazione dati	Modalità frequenza di registrazione e trasmissione dati

Non applicabile

Direttore Tecnico Dott. Giuseppe Mazza – Iscritto all’Ordine dei Chimici della Campania n. 1147
 Azienda con Sistema di Gestione Certificato **UNI EN ISO 9001: 2015 e UNI EN ISO 14001: 2015**
 Laboratorio n° 111 BN iscritto nel registro regionale dei laboratori di analisi che effettuano prove analitiche relative all’autocontrollo
 DDGRC n. 50 del 29/04/2015
 Laboratorio di prova conforme ai requisiti della norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005**
 Laboratorio **N.1586 L.**

6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

6.1 - VALIDAZIONE DEI DATI

Le procedure di validazione dei dati, le procedure di identificazione e gestione di valori anomali e gli interventi previsti nel caso in cui si verificano sono descritte nel seguito.

6.2 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

6.2.1 - Modalità di conservazione dei dati

Il gestore si impegna a conservare su idoneo supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno cinque anni.

6.2.2 - Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

I risultati del presente piano di monitoraggio sono comunicati all'Autorità Competente con frequenza annuale.

Entro il mese di aprile di ogni anno solare il gestore trasmette all'Autorità Competente una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante.

Il presente piano è stato elaborato dal Dott. Chim. Giuseppe Mazza, sulla base della *“Proposta di piano di monitoraggio e controllo predisposto da APAT/ARPA a febbraio 2007 per gli impianti IPPC”*

Tanto per l'incarico ricevuto.

Dott.Chim. Giuseppe Mazza

Ponte, 20 Settembre 2019