



Sika Italia S.p.A.
Divisione Costruzioni: Via L. Einaudi 6, 20068 Peschiera Borromeo (MI)
Tel. +39 02 54.778.111, Fax +39 02 54.778.119 - www.sika.it
Sede Amministrativa: Via L. Einaudi 6, 20068 Peschiera Borromeo (MI)
Tel. +39 02 54.778.111, Fax +39 02 54.778.239 - www.sika.it

Innovation & Consistency | since 1910



© 2015 Google
Image © 2015 DigitalGlobe

Google earth

SIKA ITALIA SPA

C.da Limarri – Zona Industriale – 89048 Siderno (RC)

Tel. +39 0964 388130 - P.IVA 00868790155

**“Impianto di Produzione Polimeri Acrilici e Additivi per
Cemento e Calcestruzzo”**

Autorizzazione Integrata Ambientale

Regione Calabria – Dipartimento Ambiente e Territorio

Decreto del Dirigente Generale n. 12227 del 14/10/2016

Cod. IPPC: 4.1.b

Relazione Annuale sull'Attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo

Data: 31/03/2018

Revisione N.ro: 0

Emissione N.ro: 1

Il Referente IPPC

VSGA/Antonio Tallarigo

(Valutatore Sistemi di Gestione Ambientale)

Il Gestore/Responsabile Tecnico

(timbro e firma)

Sika Italia S.p.A.

Sommario

1. PREMESSA.....	3
2. DATI IDENTIFICATIVI ED INFORMAZIONI GENERALI	4
3. CONSUMO MATERIE PRIME	9
4. CONSUMO RISORSE IDRICHE.....	10
5. CONSUMO ENERGIA E COMBUSTIBILI	11
6. EMISSIONI IN ATMOSFERA.	11
7. EMISSIONI ODORIGENE.....	15
8. SCARICHI IDRICI E ACQUE DI SOTTOSUOLO.....	16
9. RUMORE.....	31
10. RIFIUTI.....	37
11. GESTIONE IMPIANTO: CONTROLLI E MANUTENZIONI.....	38
12. PRODOTTI FINALI.....	39
13. INDICATORI AMBIENTALI	40
14. CONCLUSIONI.....	41

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)



Unità produttiva di Siderno (RC)

1. PREMESSA

Il presente documento è stato redatto dal Gestore dell’Impianto di Produzione Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Codice IPPC 4.1.b) della società SIKA ITALIA S.p.A., ubicato in Siderno (RC) – C.da Limarri/Zona Industriale, in attuazione di quanto prescritto dall’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), concessa dalla Regione Calabria – Dipartimento Ambiente e Territorio con Decreto del Dirigente Generale n. 12227 del 14/1072016, ed in conformità a quanto stabilito dall’Art. 6.2.2 dell’ALLEGATO 2 – Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC).

Con riferimento all’articolo 29-sexies - comma 6 - del D.Lgs 152/2006, il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC), approvato in sede di rilascio dell’AIA, ha la finalità principale della verifica di conformità dell’esercizio dell’impianto alle condizioni stabilite dal provvedimento autorizzativo per l’attività IPPC svolta nello stabilimento di produzione.

La presente “*Relazione Annuale sull’Attuazione del PMC*” relativa all’anno 2017, contiene una sintesi delle misure tecniche, organizzative e procedurali attuate nella gestione del monitoraggio e controllo, in particolare delle Emissioni in Atmosfera, degli Scarichi Idrici e Acque di Sottosuolo, delle Emissioni Sonore (rumore ambientale) e dei Rifiuti prodotti in impianto; inoltre essa contiene informazioni su eventuali malfunzionamenti degli impianti tecnologici nonché gli interventi di manutenzione.

Le modalità operative adottate per l’acquisizione dei dati e la loro registrazione sono quelle descritte nel PMC allegato al suddetto provvedimento di AIA.

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

La relazione è strutturata nei seguenti Capitoli:

1. Premessa
2. Dati Identificativi ed Informazioni Generali
3. Consumo Materie Prime
4. Consumo Risorse Idriche
5. Consumo Energia e Combustibili
6. Emissioni in Atmosfera
7. Emissioni Odorigene
8. Scarichi Idrici e Acque di Sottosuolo
9. Rumore
10. Rifiuti
11. Gestione Impianto: Controlli e Manutenzioni
12. Prodotti Finali
13. Indicatori Ambientali
14. Conclusioni

2. DATI IDENTIFICATIVI ED INFORMAZIONI GENERALI

Gestore	SIKA ITALIA SpA
Attività	Produzione Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo
Codice IPPC	4.1.b – Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base, e in particolare: idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri e miscele di esteri, acetati, eteri, perossidi e resine epossidiche.
Indirizzo dell’Installazione	Sede amministrativa nel comune di Peschiera Borromeo (MI) – CAP 20068 – Via L. Einaudi n. 6 – P.IVA 00868790155 – Tel. +39 02 54778111 - Fax +039 02 54778119 – www.sika.it . Sede produttiva presso lo stabilimento ubicato in C.da Limarri – Zona Industriale - comune di Siderno (RC) – CAP 89048 – Tel. 0964/388130.
Autorizzazione Integrata Ambientale	Regione Calabria - Dipartimento Ambiente e Territorio – Decreto del Dirigente Generale n. 12227 del 14/1072016

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Responsabile Tecnico (RT)	Maurizio Prugnoli
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP)	+39 334 632 5611 Mail: Prugnoli.maurizio@it.sika.com
Referente IPPC (RI)	Antonio Tallarigo +39 368 389 2633 Mail: antoniotallarigo@alice.it PEC: antonio.tallarigo@actalispec.it

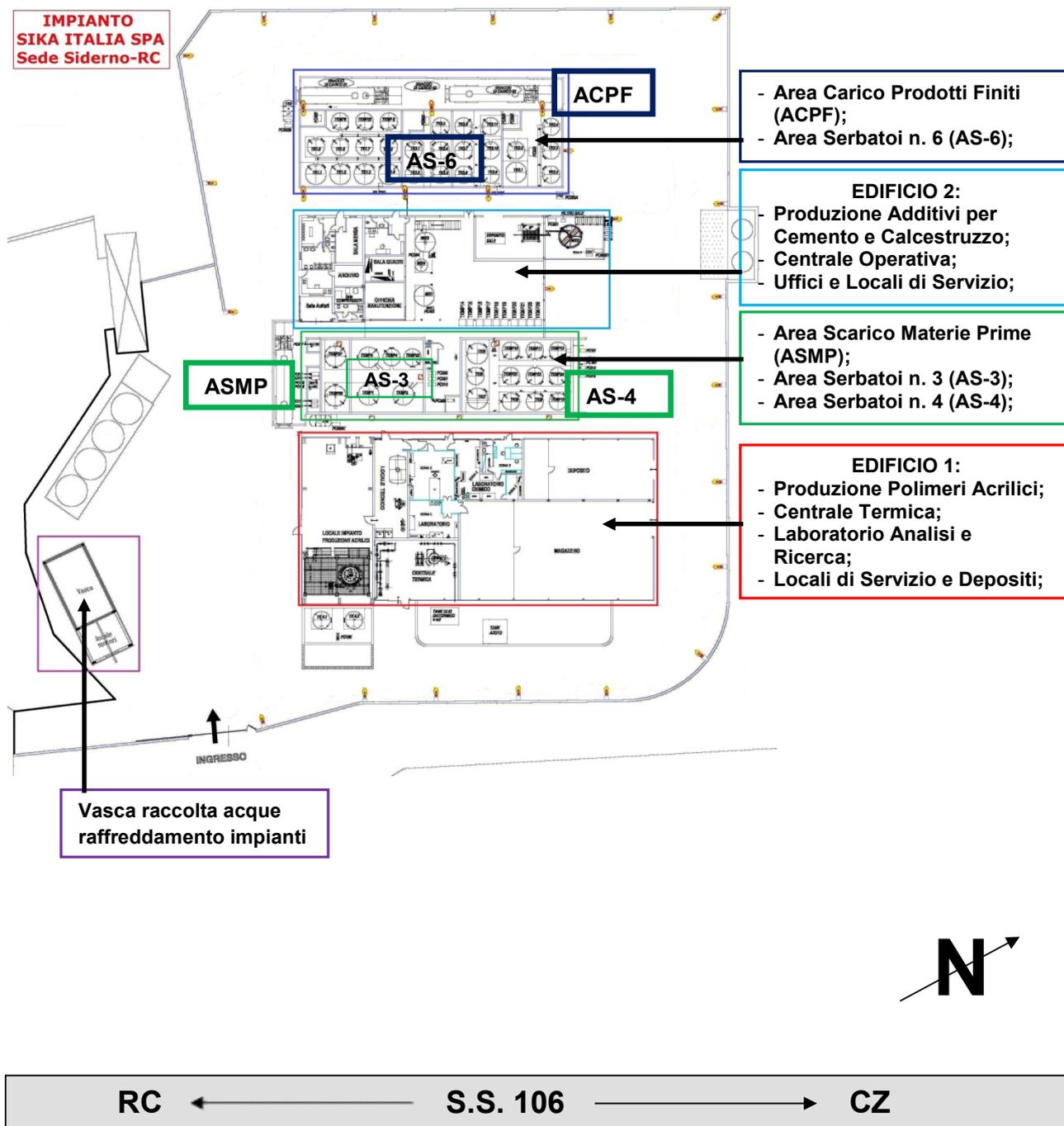
L’area di interesse dello stabilimento, circa 10.460 mq, è posta all’interno del complesso aziendale della CALCEMENTI JONICI S.r.L., e ha accesso dalla SS.106. Il lotto in uso alla SIKA ITALIA S.p.A. è separato dal resto del complesso per mezzo di una recinzione perimetrale in calcestruzzo e rete metallica. La CALCEMENTI JONICI S.r.L fornisce a SIKA ITALIA S.p.A. servizio di portineria e di pesatura autocisterne in entrata ed uscita. L’accesso all’impianto di produzione avviene per mezzo di un passaggio carrabile, ricavato sul lato di sud-est della recinzione, della larghezza di 8,5 m e dotato di cancello metallico scorrevole. Vi è inoltre un passaggio pedonale, della larghezza di 1,2 m, posto in prossimità dell’accesso carrabile ed anch’esso dotato di cancello metallico.

Fatta eccezione per una vasca di raccolta acque per il raffreddamento degli impianti, posta sul lato sud-occidentale dello stabilimento, tutti i fabbricati, le strutture impiantistiche e le aiuole si trovano al centro del lotto (**Fig. 1**), circondate e intervallate da una rete viaria interna pavimentata dotata delle opportune pendenze atte a facilitare la raccolta delle acque meteoriche.

L’impianto è stato oggetto negli anni di una serie di interventi edilizi che ne hanno solo in minima parte modificato l’assetto planimetrico.

SIKA ITALIA SpA
 “Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

FIG. 1 – Area Impianto



SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Lo stabilimento possiede attualmente due linee di produzione che funzionano in modo “batch” (processo di tipo discontinuo).

La prima linea di produzione “Ciclo Tecnologico di Produzione Polimeri Acrilici” è costituita essenzialmente da:

- ✓ Un *Impianto di Esterificazione*, ove avviene il processo principale di produzione dei polimeri, composto da un serbatoio in acciaio inox speciale di capacità utile lt.10.000, corredato di un semitubo per riscaldamento ad olio, un sistema di miscelazione a pale, una colonna di evaporazione, un condensatore;
- ✓ Un *Dissolutore (Diluitore)*, ove si completa la fase di produzione dei polimeri, composto da un apparecchio di acciaio inox di capacità utile lt. 20.000, corredato di semitubo per raffreddamento ad acqua ed un agitatore ad elica;

La seconda linea di produzione “Ciclo di Produzione Additivi per Cemento e Calcestruzzo” è costituita da:

- ✓ Un *Impianto di Miscelazione*, ove vengono diluiti e miscelati i vari semilavorati al fine di realizzare il prodotto finito secondo le necessità commerciali, composto da quattro miscelatori: MIXER 1-2-3-4;

In tutte le fasi dei processi produttivi, della produzione dei Polimeri Acrilici, i parametri (Temperatura e Pressione) sono controllati, in maniera remota, tramite un sistema computerizzato di supervisione e controllo dei cicli di produzione.

Tutte le deviazioni dei parametri di processo vengono segnalate dai sensori posti sugli impianti di processo che provvederanno a mettere in sicurezza l'impianto secondo procedure automatiche di emergenza e ad avvertire, mediante segnalazione visiva (sui monitor di controllo) e acustica (con sirene di allarme e tramite un sistema automatico di messaggistica telefonica) i capipersonale, affinché possano applicare tutte le procedure di emergenza previste.

La durata dei processi di reazione e diluizione varia dalle 6,00 alle 11,00 ore. La fase di miscelazione può durare sino a 0,45 ore.

Il prodotto finito (additivi per cemento e calcestruzzo) viene confezionato in autobotti (per l'immediata commercializzazione) o in serbatoi in vetroresina che vanno da capacità di 40.000 litri fino a 80.000 litri.

CAPACITA' NOMINALE PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO
(Condizioni A.I.A. - Allegato 1 al DDG n. 12227 del 14/10/2016)

Produzione POLIMERI ACRILICI	12.500,00 ton/anno
Produzione ADDITIVI per Cemento e Calcestruzzo	30.000,00 ton/anno
Totale Produzione	42.500,00 ton/anno

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Di seguito si riportano nel dettaglio le Fasi di Processo delle due linee di produzione che riguardano sostanzialmente l’attività svolta dalla SIKA ITALIA SPA nel sito di Siderno (RC).

L’attività delle due linee di produzione può essere schematizzata attraverso una serie di fasi ed operazioni principali che possono così riassumersi:

CICLI TECNOLOGICI	FASI DEI CICLI TECNOLOGICI E APPARECCHIATURE UTILIZZATE	
1) PRODUZIONE POLIMERI	FASE A	Centrale Termica (Bruciatore a Metano), preriscaldamento Olio Diatermico
	FASE B	Carico Materie Prime (Reattore VS1), miscelazione e preriscaldamento (Condensatore HE1, Separatore di fase SD1)
	FASE C	Miscelazione, Riscaldamento, Disidratazione Acido Poliaccrilico (Reattore VS1, Condensatore HE1, Separatore di fase SD1)
	FASE D	Esterificazione e Raffreddamento (Reattore VS1, Condensatore HE1, Separatore di fase SD1)
	FASE E	Diluizione e messa a tipo Polimeri (Diluitore VS2)
	FASE F	Trasferimento Polimeri Acrilici nei serbatoi di stoccaggio
2) PRODUZIONE ADDITIVI	FASE G	Carico Materie Prime e miscelazione (Mixer 1-2-3-4)
	FASE H	Trasferimento Additivi Prodotti nei Serbatoi di Stoccaggio

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

3. CONSUMO MATERIE PRIME

Nel **2017** sono state utilizzate **7.887,57** Ton di Materie Prime. Nella **Tabella C1**, di seguito riportata, il dettaglio delle Materie Prime utilizzate.

Tab. C1 - Consumi Materie Prime suddivisi per Ciclo di Produzione.

Ciclo di Produzione/ Descrizione Materia Prima	Fase di Utilizzo	Stato fisico	Unità di Misura	Quantità
PRODUZIONE POLIMERI ACRILICI				
Acidi	FASE B	Liquido	Ton	3.639,50
Antischiuma				6,10
Biocida				27,85
Totale Anno 2017			Ton	3.673,45

Ciclo di Produzione/ Descrizione Materia Prima	Fase di Utilizzo	Stato fisico	Unità di Misura	Quantità
PRODUZIONE ADDITIVI				
Acidi	FASE G	Liquido	Ton	1.667,22
Polimeri				1.466,00
Biocida				14,00
Agente Aerante				5,06
Antiaria				23,84
Antischiuma				0,55
Materie Ausiliarie				745,01
Agente Viscosizzante				0,00
Materie Ausiliarie				Solido
Totale a Riportare			Ton	4.214,12

Riepilogo Consumi Materie Prime Anno 2017			
Ciclo Produzione Polimeri Acrilici	Ton	3.673,45	
Ciclo Produzione Additivi per Cemento e Calcestruzzo		4.214,12	
Totale Consumi Materie Prime Anno 2017		Ton	7.887,57

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

4. CONSUMO RISORSE IDRICHE

L’approvvigionamento idrico per le utenze di tipo civile (servizi igienici, etc.) avviene tramite prelievo dall’acquedotto comunale.

L’acqua utilizzata sia nel Ciclo di Produzione dei Polimeri Acrilici sia nel Ciclo di Produzione Additivi per Cemento e Calcestruzzo, viene prelevata dal pozzo concesso in fitto dalla CALCEMENTI JONICI SRL e dai serbatoi di stoccaggio delle acque meteoriche (quest’ultime recuperate in quattro serbatoi interrati attraverso i bacini di contenimento di tutti i serbatoi fuori terra).

Il totale delle risorse idriche utilizzate nel 2017 è indicato nella **Tabella C3** di seguito riportata.

Tab. C3 - Consumi Risorse Idriche Anno 2017

Tipologia	Punto di Prelievo	Fase e Tipo di Utilizzo	Unità di Misura	Quantità Prelevata
Acqua Potabile	Rete Idrica Comunale	Servizi Igienici e Laboratorio	m ³	483,00
Acqua Industriale	Pozzo (CALCEMENTI JONICO SRL)	FASE E (Produzione Polimeri)	m ³	7.064,00
		FASE G (Produzione Additivi)		
	Serbatoi Stoccaggio Acque Meteoriche Recuperate	FASE E (Produzione Polimeri) FASE G (Produzione Additivi)		520,00
Totale Anno 2017			m³	8.067,00

5. CONSUMO ENERGIA E COMBUSTIBILI

Le seguenti **Tabelle C4** e **C5** si riferiscono rispettivamente ai consumi di Energia Elettrica e GAS METANO dell’intero impianto prelevati direttamente dalle reti di pubblica distribuzione nell’anno 2017.

Il monitoraggio diretto viene effettuato mediante lettura dei rispettivi contatori.

Tab. C4 - Consumi Energia Elettrica

Descrizione	Tipologia	Fase di Utilizzo	Unità di Misura	Quantità Prelevata
Energia Importata da Rete Esterna	Elettrica	Fasi: B-C-D-E-F (Produzione Polimeri) Fasi: G-H (Produzione Additivi) Servizi Generali	MWh	712,00
Totale Anno 2017			MWh	712,00

Tab. C5 - Consumi di Combustibili

Descrizione	Tipologia	Fase di Utilizzo	Unità di Misura	Quantità Prelevata
Combustibile Importato da Rete Esterna	GAS Metano	Fase A (Centrale Termica)	m ³	91.530,00
Totale Anno 2017			m³	91.530,00

6. EMISSIONI IN ATMOSFERA.

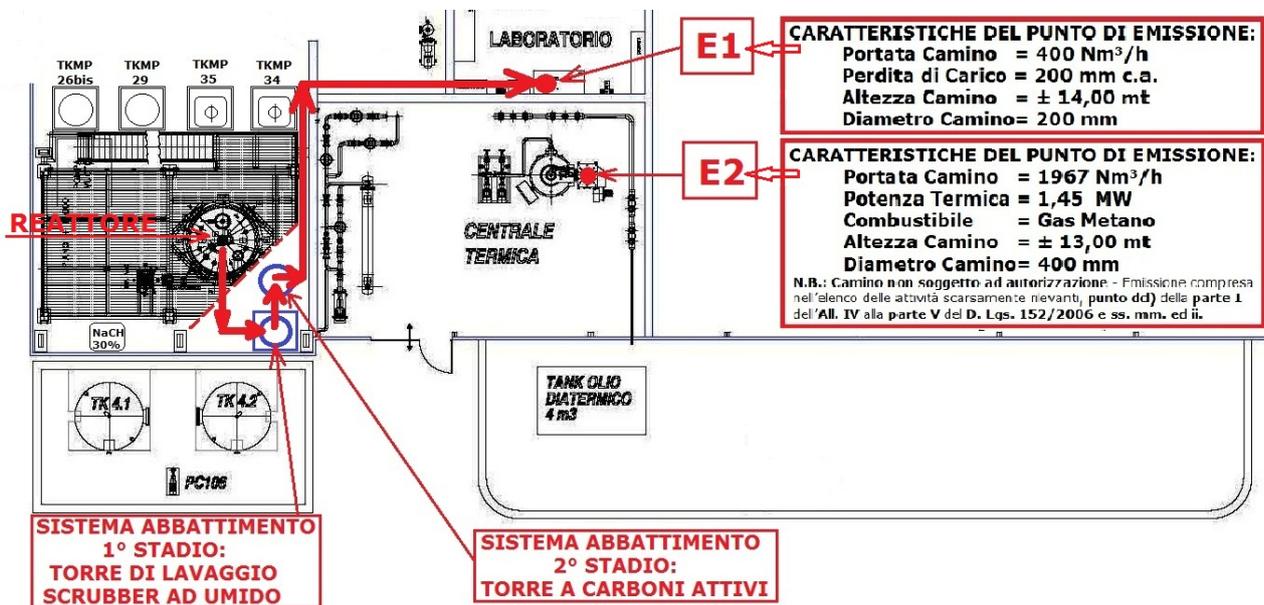
(Prescrizione: PUNTO III - VOCE 2 – 4 – 15 – 19 dell’Allegato 1 “CONDIZIONI DELL’A.I.A.”)

Lo stato dell’arte attuale prevede, per la rimozione degli inquinanti in uscita dal **CAMINO E1**, il lavaggio degli efflussi tramite una **TORRE SCRUBBER a Soda Caustica** (1° Stadio), che riduce drasticamente i componenti a base di zolfo, e l’utilizzo di una **TORRE con due serie di Carboni**

**RELAZIONE ANNUALE SULL'ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)**

Attivi (2° Stadio) selettivi per i composti a base di zolfo e per i composti a matrice organica nonché per il controllo e l'abbattimento delle possibili molestie olfattive (**Fig. 2**).

Fig. 2 - PARTICOLARE PUNTI EMISSIONE E1-E2



Essendo il processo produttivo condotto sotto vuoto, le emissioni sono veicolate ai sistemi di abbattimento tramite un flusso di aria (fino a 400 m³) calcolato per permettere la perfetta efficienza dell'abbattimento delle emissioni. Nel reattore di produzione, presente nell'impianto SIKA ITALIA SPA di Siderno (RC), non avviene nessun tipo di combustione e non vengono utilizzati combustibili di alcun genere. Lo stesso reattore viene riscaldato per conduzione tramite il fluido diatermico proveniente dalla Centrale Termica che possiede propria emissione: **Camino E2**, emissione, oltretutto, compresa nell'elenco delle attività scarsamente rilevanti: **punto dd)** della **parte I** dell'**All. IV** alla **parte V** del **D. Lgs. 152/2006 e ss. mm. ed ii** e non soggetta quindi a monitoraggio.

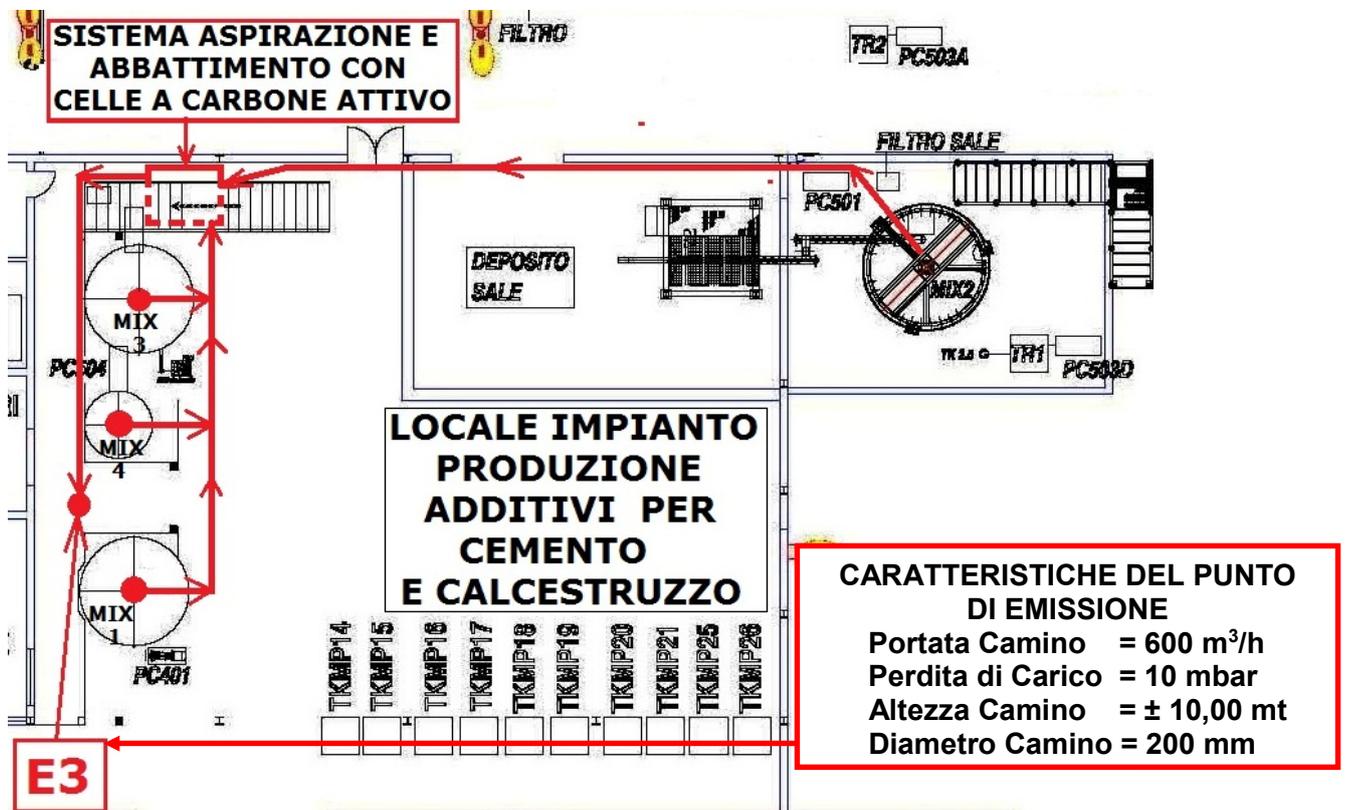
In ottemperanza a quanto richiesto al **PUNTO 3 – VOCE 4** delle "**Condizioni A.I.A.**" - **Allegato 1** al **DDG n. 12227 del 14/10/2016**, la società ha iniziato nel mese di dicembre/2017 l'installazione, sul CAMINO E1, di un analizzatore in continuo per COV, come concordato con i funzionari di settore dell'ARPACal di Reggio Calabria e approvato dall'Ufficio AIA del Dipartimento Ambiente della Regione Calabria. Il completamento delle operazioni di installazione è previsto entro il 28/02/2018. Per quanto riguarda i Limiti Emissivi si è stabilito sempre con i Funzionari ARPACal/RC che, sulla base dei valori rilevati nel 1° semestre 2018 (Fase di TEST del misuratore), sarà organizzato un incontro per la valutazione dei valori rilevati e la definizione dei Limiti Emissivi da considerare nel PMC.

L'attività principale di Sika Italia SpA nello stabilimento di Siderno Marina è la produzione di additivi liquidi per cemento e calcestruzzo. Tale produzione avviene fondamentalmente per miscelazione di materie prime liquide, in linee dedicate e differenti a seconda delle produzioni.

La preparazione degli additivi avviene trasferendo, per mezzo di pompe, le materie prime liquide, nella sequenza e quantità prevista dall'ordine di lavorazione, ai mescolatori (MIXER 1-2-3-4) montati su bilancia a celle di carico; i prodotti solidi sono immessi nel mescolatore sia per mezzo di coclea sia manualmente attraverso un'apertura sui coperchi dei mescolatori stessi. Tutte le operazioni si svolgono a temperatura ambiente e pressione atmosferica in ambiente acquoso; tra i vari componenti non avviene alcuna reazione chimica che comporti la formazione di gas, nebbie o aerosol, o di prodotti con grado di pericolosità superiore a quello dei prodotti di partenza. Tutto il processo viene gestito e supervisionato da un computer secondo un programma software che provvede, secondo la ricetta, a caricare e dosare le varie materie prime. La normale conduzione dell'impianto avviene sempre e solo dalla sala comando.

Lo stato dell'arte attuale prevede, per la rimozione di eventuali inquinanti dalle emissioni in uscita (polveri e composti a matrice organica), un Sistema di Abbattimento costituito da un Gruppo Aspirate dotato di celle a Carboni Attivi opportunamente dimensionato per garantire la perfetta funzionalità dell'impianto di miscelazione **Camino E3** (Fig. 3).

Fig. 3 - PARTICOLARE PUNTO EMISSIONE E3



SIKA ITALIA SpA

“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”

**RELAZIONE ANNUALE SULL'ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)**

Dall'elaborazione dei dati provenienti dal monitoraggio delle emissioni ai **Camini E1 ed E3** nell'anno 2017 – **Tabelle C6/1/2**, si conclude che i valori degli inquinanti indagati legati ai due cicli di produzione indagati non pongono criticità in termini di superamento dei limiti indicati sia nelle precedenti autorizzazioni alle emissioni in atmosfera (emesse dalla Prov. di Reggio Calabria), sia dei limiti riportati sul PMeC – Allegato 2 del Decreto autorizzativo AIA.

Tab. C6/1 – Emissioni in Atmosfera – Analisi CAMINO E1

REGIONE CALABRIA - Dipartimento Ambiente e Territorio Decreto del Dirigente Generale (DDG) n. 12227 del 14/10/2016 – Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) - D.Lgs 152/2006 e ss. mm. ed ii. Impianto IPPC esistente per la “Produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo” SIKA ITALIA SPA - Stabilimento di Siderno Marina (RC), C.da Limarri - Area Industriale										
Riferimento fonte di Emissione: Camino E1 - Sistema Abbattimento (Stadio 1 e 2) Impianto di Esterificazione Produz. Polimeri Acrilici										
Geometria Camino:			Circolare Ø 200 mm			Direzione Flusso: Verticale			Altezza Rilascio: ± 14,00 mt	
Condizione Impianto: Regime N.B.: Il Tenore Volumetrico dell'Ossigeno di Riferimento è quello derivante dal Processo Produttivo										
Norme Tecniche di Riferimento		UNI EN 14790:2006	UNI 10169:2001	UNI 10169:2001		UNI EN 13649:2002	M.I.C. 05 Rev0 2012	EPA CTM 034:1999	EPA CTM 034:1999	
L.Q.= Limite di Quantificazione					0,1	1	1,5	1,85	1,68	
C.L.= Concentrazione Limite						20	5	100	35	
Rapporto di Prova N° del		Data Campionam.	Umidità g/Nm³	Temperatura °C	Portata Normalizzata Nm³/h	Tenore Ossigeno %	C.O.V. mg/Nm³	Idrog. Solforato (H₂S) mg/Nm³	Ossidi di Azoto (NO₂) mg/Nm³	Ossidi di Zolfo (SO₂) mg/Nm³
3039	01/06/2017	12/05/2017	10	37,2	470	20,9	1	< 1,5	< 1,85	< 1,68
7108	15/11/2017	24/10/2017	50	34,8	548	20,3	1,8	< 1,5	< 1,85	5,7

Tab. C6/2 – Emissioni in Atmosfera – Analisi CAMINO E3

REGIONE CALABRIA - Dipartimento Ambiente e Territorio Decreto del Dirigente Generale (DDG) n. 12227 del 14/10/2016 – Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) - D.Lgs 152/2006 e ss. mm. ed ii. Impianto IPPC esistente per la “Produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo” SIKA ITALIA SPA - Stabilimento di Siderno Marina (RC), C.da Limarri - Area Industriale										
Riferimento fonte di Emissione: Camino E3 - Sistema Abbattimento Impianto di Miscelazione										
Geometria Camino:			Circolare Ø 150 mm			Direzione Flusso: Verticale			Altezza Rilascio: ± 10,00 mt	
Condizione Impianto: Regime N.B.: Il Tenore Volumetrico dell'Ossigeno di Riferimento è quello derivante dal Processo Produttivo										
Norme Tecniche di Riferimento		UNI EN 14790:2006	UNI 10169:2001	UNI 10169:2001		UNI EN 13649:2002	UNI EN 13284-1:2003			
L.Q.= Limite di Quantificazione					0,1	2	1			
C.L.= Concentrazione Limite						20	----			
Rapporto di Prova N° del		Data Campionam.	Umidità g/Nm³	Temperatura °C	Portata Normalizzata Nm³/h	Tenore Ossigeno %	C.O.V. mg/Nm³	Polveri mg/Nm³		
3040	01/06/2017	12/05/2017	5	20,6	158	20,9	< 2,0	< 1,0		
7109	15/11/2017	24/10/2017	5	17,7	145	20,9	< 2,0			

N.B.: I Rapporti di Prova, emessi dal Laboratorio ECOCONTROL SRL – C.da Difesa/Zona Industriale – 88050 Caraffa di Catanzaro (CZ), sono stati trasmessi a tutti gli Enti di Competenza nei seguenti modi/date:

- PEC del 22/06/2017;
- PEC del 30/11/2017;

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

7. EMISSIONI ODORIGENE.

(Prescrizione: PUNTO III - VOCE 8 dell’Allegato 1 “CONDIZIONI DELL’A.I.A.”)

Il problema degli odori emessi da alcune attività produttive, un tempo considerato un aspetto secondario rispetto ad altri impatti, non viene più sottovalutato in quanto sempre più spesso causa principale di malcontento e di lamentele da parte delle comunità circostanti le sorgenti di emissione. L’opinione pubblica è sempre più portata ad associare a qualunque installazione industriale o di tutela ambientale emissioni sgradevoli o maleodoranti e a rifiutarle prescindendo dal reale impatto. Nell’immaginario collettivo, ai cattivi odori si associano spesso condizioni di “non salubrità” dell’aria; anzi, molte volte ad essi si attribuisce una valenza superiore rispetto a quella di inquinanti più pericolosi, ma non direttamente percepiti dai nostri sensi. In tale contesto di “sfiducia” assume un ruolo di fondamentale importanza il problema del monitoraggio delle emissioni di odore.

La misura degli odori costituisce un problema di difficile soluzione, in quanto non è facile ricavare una misura oggettiva della qualità di odore che definisca limiti tali da contenere le molestie di natura olfattiva. In ambito internazionale poche leggi fissano limiti di emissione di odore dalle sorgenti industriali e/o definiscono criteri di qualità attinenti all’odore. In particolare, in Italia, attualmente, non esistono norme nazionali ufficialmente riconosciute ed univocamente condivise che regolamentino le emissioni odorigene e l’impatto indotto.

I metodi presenti allo stato dell’arte nella letteratura scientifica per la misura degli odori si raggruppano in 3 classi:

- Metodi sensoriali (**olfattometria dinamica**, questionari sociologici ed investigazioni di campo);
- Metodi analitici (gascromatografia/spettrometria di massa, fiale colorimetriche e rilevatori multigas);
- Senso/Strumentali (GC/MS con porta OPD, naso elettronico).

L’indagine olfattometrica eseguita in data 16/11/2016, presso l’impianto SIKA di Siderno (RC), è stata condotta mediante **olfattometria dinamica** in conformità con la **Norma UNI EN 13725_2004**. I campionamenti sono stati effettuati mediante pompa con sistema a polmone, attraverso la quale l’aria osmogena viene aspirata e raccolta in appositi sacchetti in Nalophan™ muniti di tubi in PTFE, in conformità con la Norma UNI EN 13725:2004.

Durante la fase di campionamento sono stati registrati i dati relativi ai parametri meteo climatici; in particolare, direzione e velocità del vento.

I campioni raccolti sono stati analizzati presso il centro olfattometrico della società Lenviros srl, sito in Via degli Antichi Pastifici 8/B, Molfetta (Bari).

Il risultato finale dell’indagine olfattometrica mostra valori di concentrazione dei campioni odorigeni molto bassi. Infatti, in tutti i campionati, la concentrazione di odore riscontrata è prossima al Limite di Quantificazione del Panel di rinoanalisti, pari a 11 ouE/m³.

Pertanto, per quanto concerne le immissioni odorigene dell’impianto, non è emersa alcuna criticità come risulta dalla **Relazione Tecnica, contenente l’esito delle indagini olfattometriche, trasmessa con PEC del 28/12/2016.**

Con l’aggiornamento del **PMC (Rev.01 del 20/12/2017)**, in considerazione dei risultati ottenuti nelle due campagne di monitoraggio eseguite, si è definita **la nuova frequenza di monitoraggio stabilendo che lo stesso venga effettuato ogni 3 (tre) anni** alle seguenti condizioni:

effettuare una nuova misurazione:

- a) ogniqualvolta intervengano modifiche impiantistiche che, vista la loro natura, possano eventualmente generare “molestie olfattive”;**
- b) in caso di segnalazioni formali da parte dei cittadini residenti nelle immediate vicinanze dell’impianto;**

8. SCARICHI IDRICI E ACQUE DI SOTTOSUOLO.

(Prescrizione: PUNTO III - VOCE 3 e 6 dell’Allegato 1 “CONDIZIONI DELL’A.I.A.”)

Scarichi Idrici

L’unico scarico idrico presente nell’unità produttiva è quello dell’impianto di trattamento delle acque di prima pioggia dei piazzali e viabilità interna all’impianto (Scarico Parziale 3 – Scarico Finale SF2/B). Le acque, dopo il trattamento, vengono convogliate al pozzetto per il campionamento posto lungo la condotta di scarico subito dopo l’uscita dal sistema di depurazione. L’attività di monitoraggio viene effettuata con misurazione discontinua a cadenza semestrale. Viene svolta da un laboratorio accreditato prelevando dei campioni per l’esecuzione di analisi chimico-fisiche previste dal PMeC.

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Nelle seguenti **Tabelle C9/1/2** sono elencati i parametri analizzati, sui campioni prelevati rispettivamente in data **12/05/2017** e **24/10/2017**, al fine di dimostrare la conformità dello scarico ai valori limite di cui alla **Tabella 3 - Allegato 5 – Parte III del D.Lgs 152/2006 e ss. mm. ed ii.**

Tab. C9/1 – Scarico Acque Prima Pioggia – Campionamento del 12/05/2017

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Dati relativi al campionamento*	-				
Ora campionamento*	-	9,40			0,00
Condizioni Ambientali che potrebbero influenzare le prove*	-	Nessuna			0
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,3	unità pH	[5,5-9,5] ⁽¹⁷⁾	4,0
Solidi sospesi totali*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	10	mg/l	Max 80 ⁽¹⁷⁾	3
Materiali grossolani (L > 1 cm)*	Legge n. 319 del 10/05/76	ASSENTI	presenza/assenza		0
B.O.D.5 a 20°C*	Standard Methods 20th 1998 APHA n.5210 D	7	mg O2/l	Max 40 ⁽¹⁷⁾	2
C.O.D.*	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	24	mg O2/l	Max 160 ⁽¹⁷⁾	10
Azoto ammoniacale (Come NH4)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	0,6	mg/l	Max 15 ⁽¹⁷⁾	0,5
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,07	mg/l	Max 0,6 ⁽¹⁷⁾	0,06
Azoto nitrico come azoto *	UNI EN ISO 10304-1:2009	1,21	mg/l	Max 20 ⁽¹⁷⁾	0,23
Tensioattivi*	LCK 331 + LCK 332 + LCK 333				
Tensioattivi anionici*	LCK 332	0,39	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,20
Tensioattivi cationici*	LCK 331	<0,20	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,20
Tensioattivi non ionici*	LCK 333	0,30	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,20
Tensioattivi totali*	LCK 331 + LCK 332 + LCK 333	0,69	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,60
Solfati*	UNI EN ISO 10304-1:2009	5,5	mg/l	Max 1.000 ⁽¹⁷⁾	1,0
Idrocarburi totali*	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	<0,5	mg/l	Max 5 ⁽¹⁷⁾	0,5
Fenoli*	APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003	<0,01	mg/l	Max 0,5 ⁽¹⁷⁾	0,01
Arsenico*	ISS.DBB.034-07/31 rev.00 pag.315	<0,0050	mg/l	Max 0,5 ⁽¹⁷⁾	0,0050
Cadmio	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,0020	mg/l	Max 0,02 ⁽¹⁷⁾	0,0020
Cromo totale	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,050	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,050
Manganese	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	0,080	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,010
Mercurio*	ISS.DAB.013-07/31 rev.00 pag.273	<0,2	µg/l	Max 5 ⁽¹⁷⁾	0,2
Nichel	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,010	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,010
Piombo	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,010	mg/l	Max 0,2 ⁽¹⁷⁾	0,010
Rame	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,030	mg/l	Max 0,1 ⁽¹⁷⁾	0,030
Stagno*	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,10	mg/l	Max 10 ⁽¹⁷⁾	0,10
Zinco	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	0,040	mg/l	Max 0,5 ⁽¹⁷⁾	0,020
Fosforo totale	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,10	mg P/l	Max 10 ⁽¹⁷⁾	0,10
Saggio di tossicità acuta*	APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003	20	%	Max 50	0

(17) D.L.vo 152/2006 Parte III All.5 Tab. 3

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Tab. C9/2 – Scarico Acque Prima Pioggia – Campionamento del 24/10/2017

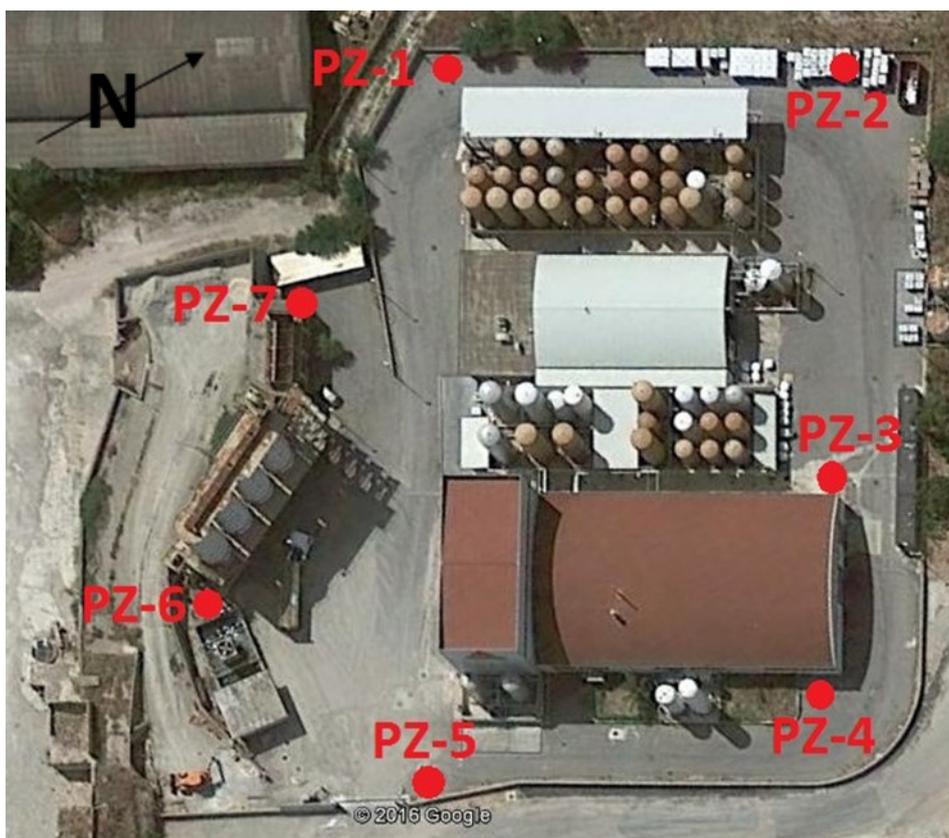
Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,6	unità pH	[5,5-9,5] ⁽¹⁷⁾	4,0
Solidi sospesi totali*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 3	mg/l	Max 80 ⁽¹⁷⁾	3
Materiali grossolani (L > 1 cm)*	Legge n. 319 del 10/05/76	ASSENTI	presenza/assenza		0
B.O.D.5 a 20°C*	Standard Methods 20th 1998 APHA n.5210 D	7	mg O2/l	Max 40 ⁽¹⁷⁾	2
C.O.D.*	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	20	mg O2/l	Max 160 ⁽¹⁷⁾	10
Azoto ammoniacale (Come NH4)	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	1,0	mg/l	Max 15 ⁽¹⁷⁾	0,5
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	<0,06	mg/l	Max 0,6 ⁽¹⁷⁾	0,06
Azoto nitrico come azoto *	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0,23	mg/l	Max 20 ⁽¹⁷⁾	0,23
Tensioattivi*	LCK 331 + LCK 332 + LCK 333				
Tensioattivi anionici*	LCK 332	0,33	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,20
Tensioattivi cationici*	LCK 331	<0,20	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,20
Tensioattivi non ionici*	LCK 333	1,54	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,20
Tensioattivi totali*	LCK 331 + LCK 332 + LCK 333	1,87	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,60
Solfati*	UNI EN ISO 10304-1:2009	4,6	mg/l	Max 1.000 ⁽¹⁷⁾	1,0
Idrocarburi totali*	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	<0,5	mg/l	Max 5 ⁽¹⁷⁾	0,5
Fenoli*	APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003	<0,01	mg/l	Max 0,5 ⁽¹⁷⁾	0,01
Arsenico*	ISS.DBB.034-07/31 rev.00 pag.315	<0,0050	mg/l	Max 0,5 ⁽¹⁷⁾	0,0050
Cadmio	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,0020	mg/l	Max 0,02 ⁽¹⁷⁾	0,0020
Cromo totale	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,050	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,050
Manganese	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	0,437	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,010
Mercurio*	ISS.DAB.013-07/31 rev.00 pag.273	<0,2	µg/l	Max 5 ⁽¹⁷⁾	0,2
Nichel	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,010	mg/l	Max 2 ⁽¹⁷⁾	0,010
Piombo	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,010	mg/l	Max 0,2 ⁽¹⁷⁾	0,010
Rame	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,030	mg/l	Max 0,1 ⁽¹⁷⁾	0,030
Stagno*	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	<0,10	mg/l	Max 10 ⁽¹⁷⁾	0,10
Zinco	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	0,047	mg/l	Max 0,5 ⁽¹⁷⁾	0,020
Fosforo totale	UNI EN ISO 15587-1: 2002, allegato C + UNI EN ISO 11885: 2009	0,19	mg P/l	Max 10 ⁽¹⁷⁾	0,10
Saggio di tossicità acuta*	APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003	10	%	Max 50	0

(17) D.L.vo 152/2006 Parte III All.5 Tab. 3

Acque Sotterranee

Il monitoraggio delle acque sotterranee viene effettuato rilevando e confrontando qualitativamente e quantitativamente le condizioni dell’acquifero sottostante l’impianto, sia a monte che a valle, in riferimento alla direzione del deflusso della falda. Nell’area dell’impianto è stata pertanto concepita e realizzata una rete piezometrica costituita da n. 7 piezometri (N. 4 prescritti dal PMC + N. 3 aggiunti da SIKA SPA) identificati come **PZ-1**, **PZ-2**, **PZ-3**, **PZ-4**, **PZ-5**, **PZ-6**, **PZ-7** (Vedi planimetria di seguito riportata).

Durante la realizzazione dei 7 piezometri sono stati prelevati n. 3 campioni della pavimentazione esterna dell’impianto (in conglomerato bituminoso), per l’effettuazione delle **Prove di Permeabilità** prescritte al **PUNTO III - VOCE 1** dell’**ALLEGATO 1 “CONDIZIONI DELL’A.I.A.”**. I relativi Rapporti di Prova, trasmessi a tutti gli Enti di controllo con PEC del 31/03/2017, hanno dimostrato il rispetto del limite imposto dalla prescrizione sopra citata.



Planimetria Impianto con ubicazione PIEZOMETRI (PZ-1÷PZ-7)

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Come già riportato nella Relazione Annuale 2016, nell’ambito degli adempimenti previsti dal PMC in data 29/11/2016 sono stati effettuati i primi campionamenti delle acque sotterranee presso i Piezometri realizzati nell’impianto e, com’è noto, dai risultati ottenuti è stata rilevata la presenza di composti Organoalogenati Alifatici, prevalentemente tricloroetilene (TCE) - tetracloroetilene (PCE) nonché Cloroformio e Manganese, tutti inquinanti come abbiamo modo di evidenziare assolutamente non presenti nelle materie prime utilizzate nei cicli di produzione della SIKA ITALIA SPA. Ricordiamo inoltre che SIKA ITALIA SPA, in considerazione dell’inquinamento rilevato, ha provveduto ad effettuare uno studio particolareggiato per ricostruire la situazione geologica ed idrogeologica del sottosuolo dell’area sita in C.da Limarri nella Zona Industriale del Comune di Siderno (RC), con particolare riguardo alla direzione di flusso delle acque sotterranee e alle potenziali esistenti fonti di inquinamento.

Il suddetto studio, effettuato dal Dr. Geologo Giulio Riga di Lamezia Terme (CZ), e i Rapporti di Prova delle acque sotterranee sono stati trasmessi con la “Comunicazione di potenziale contaminazione, giusto Art. 245 del D.Lgs 152/2006 e ss. mm. ed ii.” a tutti gli enti di competenza con PEC del 31/01/2017.

Successivamente alla comunicazione di cui sopra, e d’accordo con le autorità di controllo, nel corso dell’anno 2017 sono stati effettuati 6 (sei) monitoraggi per il controllo delle acque sotterranee:

- ✓ **il primo in data 13/01/2017**, effettuato solo per la verifica dei valori di Manganese nei Piezometri Pz-5, Pz-6 e Pz-7;
- ✓ **il secondo in data 30/01/2017**, effettuato solo per il controllo degli inquinanti Organoalogenati Alifatici su tutti i Piezometri (da Pz-1 a Pz-7) e Pozzo CALCEMENTI IONICI. Il campionamento è stato eseguito anche dai funzionari ARPACAL/RC. (Vedi PEC del 19/05/2017);
- ✓ **il terzo in data 11/04/2017**, effettuato solo per il controllo degli inquinanti Organoalogenati Alifatici su tutti i Piezometri (da Pz-1 a Pz-7) e Pozzo CALCEMENTI IONICI. Il campionamento è stato eseguito anche dai funzionari ARPACAL/RC. (Vedi PEC del 19/05/2017);
- ✓ **il quarto in data 29/05/2017**, effettuato solo per il controllo degli inquinanti Organoalogenati Alifatici nelle acque del Pozzo CALCEMENTI IONICI (n. 2 campionamenti) e nelle acque superficiali del Torrente Lordo (n. 4 Campionamenti);
- ✓ **il quinto in data 25/07/2017**, effettuato solo per il controllo degli inquinanti Organoalogenati Alifatici su tutti i Piezometri e Pozzo CALCEMENTI IONICI. (Vedi PEC del 04/08/2017);
- ✓ **il sesto in data 24/10/2017** (monitoraggio annuale come da prescrizione AIA). N.B.: per le acque del Pozzo CALCEMENTI IONICI il controllo ha riguardato solo gli inquinanti Organoalogenati Alifatici. (Vedi PEC del 30/11/2017);

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

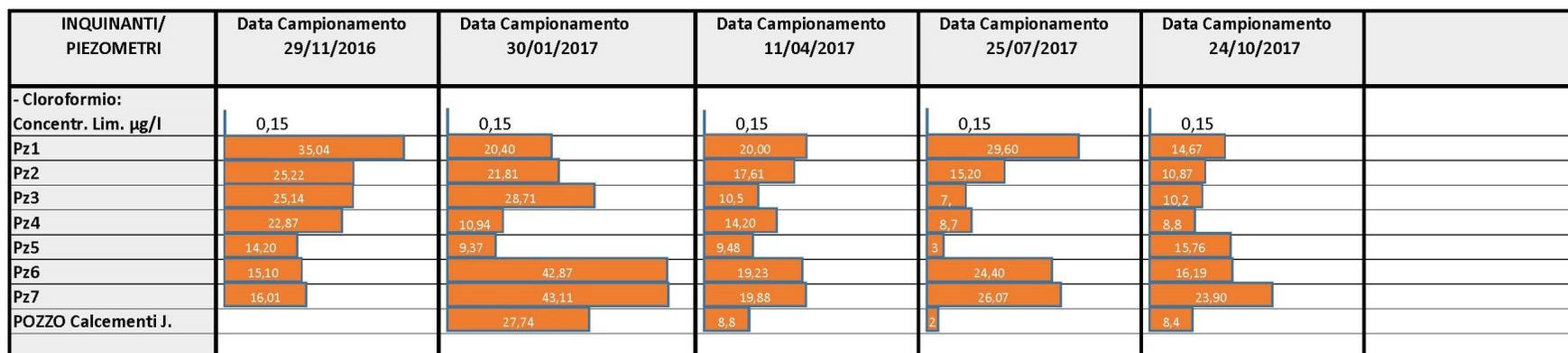
Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL'ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

I valori e i grafici riportati nelle **Tabelle C15/1/2/3/4** rappresentano il riepilogo delle criticità rilevate nei campioni delle acque sotterranee, prelevati dal 29/11/2016 al 24/10/2017 da tutti i Piezometri (da Pz-1 a Pz-7) e dal Pozzo CALCEMENTI IONICI. Criticità che sono state tempestivamente comunicate alle Autorità di Controllo.

Tab. C15/1 – Valori rilevati inquinante: Cloroformio

Inquinante	Cloroformio				
Unità di misura	µg/l				
Concentrazione Limite	0,15				
Date Campionamenti	29/11/2016	30/01/2017	11/04/2017	25/07/2017	24/10/2017
Piezometro n. 1 (Pz1)	35,04	20,40	20,00	29,60	14,67
Piezometro n. 2 (Pz2)	25,22	21,81	17,61	15,20	10,87
Piezometro n. 3 (Pz3)	25,14	28,71	10,57	7,62	10,25
Piezometro n. 4 (Pz4)	22,87	10,94	14,20	8,74	8,80
Piezometro n. 5 (Pz5)	14,20	9,37	9,48	3,27	15,76
Piezometro n. 6 (Pz6)	15,10	42,87	19,23	24,40	16,19
Piezometro n. 7 (Pz7)	16,01	43,11	19,88	26,07	23,90
Pozzo Calcementi J.	-	27,74	8,82	2,33	8,41



Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

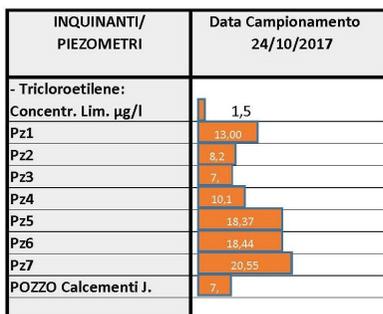
Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL'ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Tab. C15/2 – Valori rilevati inquinante: Tricloroetilene

Inquinante	Tricloroetilene					
	µg/l					
	1,5					
Date Campionamenti	29/11/2016	30/01/2017	11/04/2017	25/07/2017	24/10/2017	
Piezometro n. 1 (Pz1)	21,50	17,96	24,07	72,10	13,00	
Piezometro n. 2 (Pz2)	20,10	22,26	16,19	48,60	8,22	
Piezometro n. 3 (Pz3)	17,41	19,15	7,54	29,30	7,48	
Piezometro n. 4 (Pz4)	7,91	7,20	9,16	28,01	10,12	
Piezometro n. 5 (Pz5)	6,50	9,78	13,47	34,80	18,37	
Piezometro n. 6 (Pz6)	13,81	20,97	25,77	67,01	18,44	
Piezometro n. 7 (Pz7)	16,68	20,93	27,57	69,80	20,55	
Pozzo Calcementi J.	-	17,09	11,37	27,50	7,17	



Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

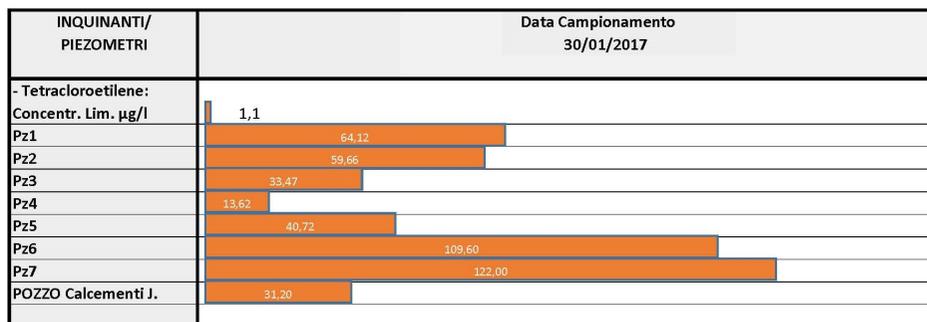
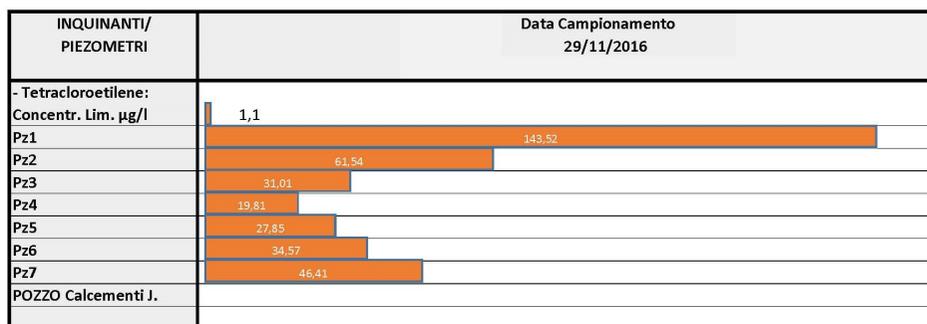
Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL'ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Tab. C15/3 – Valori rilevati inquinante: Tetracloroetilene (Parte 1)

Inquinante	Tetracloroetilene						
	µg/l						
	1,1						
Date Campionamenti	29/11/2016	30/01/2017	11/04/2017				
Piezometro n. 1 (Pz1)	143,52	64,12	42,61				
Piezometro n. 2 (Pz2)	61,54	59,66	37,95				
Piezometro n. 3 (Pz3)	31,01	33,47	28,28				
Piezometro n. 4 (Pz4)	19,81	13,62	24,15				
Piezometro n. 5 (Pz5)	27,85	40,72	34,71				
Piezometro n. 6 (Pz6)	34,57	109,60	39,22				
Piezometro n. 7 (Pz7)	46,41	122,00	40,94				
Pozzo Calcementi J.	-	31,20	31,54				



Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

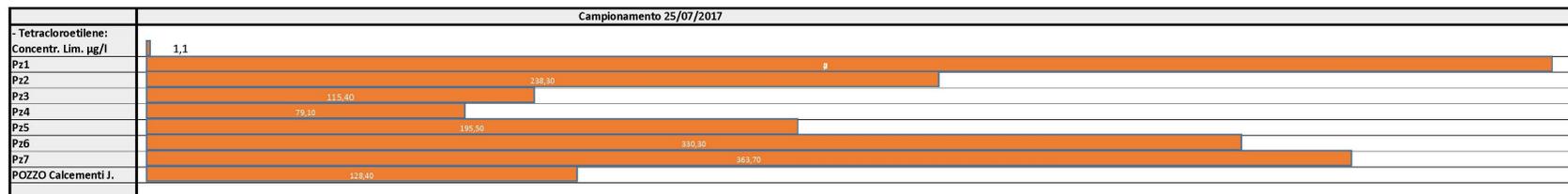
Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL'ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Tab. C15/4 – Valori rilevati inquinante: Tetracloroetilene (Parte 2)

Inquinante	Tetracloroetilene			
	µg/l			
Unità di misura				
Concentrazione Limite	1,1			
Date Campionamenti	11/04/2017	25/07/2017	24/10/2017	
Piezometro n. 1 (Pz1)	42,61	424,70	26,21	
Piezometro n. 2 (Pz2)	37,95	238,30	22,40	
Piezometro n. 3 (Pz3)	28,28	115,40	19,03	
Piezometro n. 4 (Pz4)	24,15	79,10	27,73	
Piezometro n. 5 (Pz5)	34,71	195,50	7,30	
Piezometro n. 6 (Pz6)	39,22	330,30	6,15	
Piezometro n. 7 (Pz7)	40,94	363,70	130,76	
Pozzo Calcementi J.	31,54	128,40	40,32	



Elaborazione: Antonio Tallarigo

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017
 Data di Emissione del Documento:
 Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL'ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Nelle seguenti Tabelle sono elencati i parametri analizzati sui campioni delle acque sotterranee prelevati in data **24/10/2017** (Monitoraggio annuale previsto dal PMC).

Parametro Monitorato	Metodo	U.M.	Limite di Quantificazione LQ	Concentr. Limite CL	Riepilogo Valori Rilevati nei PIEZOMETRI (Pz) (Campionamenti del 24/10/2017 - Rapporti di Prova ECOCONTROL SRL n. 7100-7101-7102-7103-7104-7105-7106 del 10/11/2017)						
					Pz-1	Pz-2	Pz-3	Pz-4	Pz-5	Pz-6	Pz-7
Livello di Falda*	APAT Man. 43/2006	m			5,38	5,65	5,51	5,30	4,63	5,37	5,58
Temperatura*	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	0,1		19	19,3	20,0	19,5	21,2	20,5	19,3
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità pH	0,10		7,46	7,50	7,62	7,58	7,62	7,6	7,62
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	μS/cm a 20°C	50		997	901	943	910	909	1001	975
Ossidabilità	UNI EN ISO 8467:1997	mg O ₂ /l	0,5		1,5	1,2	1,5	0,9	2,3	0,9	1,1
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	μg/l	100	Max 1.500	688	726	701	568	485	587	583
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2,0	Max 250	152,2	118,10	156,1	150,8	123,7	132,7	133,0
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	μg/l	50	Max 500	<50	<50	<50	<50	226	<50	<50
Carbonio Organico Totale*	ISS.BIA.029-07/31 rev.00 pag.107	mg/l	2,0		<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Alluminio	UNI EN ISO 11885: 2009	μg/l	20	Max 200	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Antimonio	ISO 17294-2:2016	μg/l	0,50	Max 5	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Boro	UNI EN ISO 11885: 2009	μg/l	50	Max 1000	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
Cadmio	ISO 17294-2:2016	μg/l	0,50	Max 5	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Cobalto	UNI EN ISO 11885: 2009	μg/l	2,0	Max 50	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	7,0	<2,0	2,0
Cromo Totale	UNI EN ISO 11885: 2009	μg/l	2,0	Max 50	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Cromo VI*	CNR-IRSA Quad. 64	μg/l	0,5	Max 5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Ferro	UNI EN ISO 11885: 2009	μg/l	20,0	Max 200	79,8	79,8	<20,0	<20,0	<20,0	<20,0	<20,0
Berillio*	UNI EN ISO 11885: 2009	μg/l	0,1	Max 4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Manganese	UNI EN ISO 11885: 2009	μg/l	5,0	Max 50	6,0	6,0	25,3	<5,0	1240,0	<5,0	<5,0
Mercurio	ISO 17294-2:2016	μg/l	0,10	Max 1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Nichel	UNI EN ISO 11885: 2009	μg/l	2,0	Max 20	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	2,3	<2,0	<2,0
Piombo	ISO 17294-2:2016	μg/l	1,0	Max 10	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Rame	UNI EN ISO 11885: 2009	μg/l	27,0	Max 1000	<27,0	<27,0	<27,0	<27,0	<27,0	<27,0	<27,0
Selenio	ISO 17294-2:2016	μg/l	1,0	Max 10	3,1	3,1	2,8	2,1	3,1	4,4	5,3
Tallio*	ISO 17294-2:2016	μg/l	0,2	Max 2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Zinco	UNI EN ISO 11885: 2009	μg/l	15	Max 3000	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
Cianuri liberi*	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	μg/l	20,0	Max 50	<20,0	<20,0	<20,0	<20,0	<20,0	<20,0	<20,0

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL'ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Parametro Monitorato	Metodo	U.M.	Limite di Quantificazione LQ	Concentr. Limite CL	Riepilogo Valori Rilevati nei PIEZOMETRI (PZ) (Campionamenti del 24/10/2017 - Rapporti di Prova ECOCONTROL SRL n. 7100-7101-7102-7103-7104-7105-7106 del 10/11/2017)						
					PZ-1	PZ-2	PZ-3	PZ-4	PZ-5	PZ-6	PZ-7
COMPOSTI ORGANICI											
AROMATICI*											
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,10	Max 1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	5,0	Max 50	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	2,0	Max 250	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	1,0	Max 15	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
para-Xilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	1,0	Max 10	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
AROMATICI POLICICLICI											
Benzo [a] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	µg/l	0,01	Max 0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo [a] pirene	UNI EN ISO 17993:2005	µg/l	0,001	Max 0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Benzo [b] fluorantene#	UNI EN ISO 17993:2005	µg/l	0,010	Max 0,1	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo [k] fluorantene#	UNI EN ISO 17993:2005	µg/l	0,010	Max 0,05	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo [g,h,i] perilene#	UNI EN ISO 17993:2005	µg/l	0,0010	Max 0,01	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Crisene	UNI EN ISO 17993:2005	µg/l	0,50	Max 5	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Dibenzo [a,h] antracene	UNI EN ISO 17993:2005	µg/l	0,0010	Max 0,01	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Indeno (1,2,3-c,d) pirene#	UNI EN ISO 17993:2005	µg/l	0,010	Max 0,1	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Pirene	UNI EN ISO 17993:2005	µg/l	5,0	Max 50	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Sommatoria Policiclici											
Aromatici#	UNI EN ISO 17993:2005	µg/l	0,010	Max 0,1	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
ALIFATICI CLORURATI											
CANCEROGENI*											
Clorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,20	Max 1,5	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,020	Max 0,15	10,870	10,870	10,250	8,800	15,760	16,190	23,90
Vinile Cloruro	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,05	Max 0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,30	Max 3	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
1,1-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,005	Max 0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,15	Max 1,5	8,22	8,22	7,48	10,12	18,37	18,44	20,55

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL'ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Parametro Monitorato	Metodo	U.M.	Limite di Quantificazione LQ	Concentr. Limite CL	Riepilogo Valori Rilevati nei PIEZOMETRI (PZ) (Campionamenti del 24/10/2017 - Rapporti di Prova ECOCONTROL SRL n. 7100-7101-7102-7103-7104-7105-7106 del 10/11/2017)						
					PZ-1	PZ-2	PZ-3	PZ-4	PZ-5	PZ-6	PZ-7
Tetracloroetilene (PCE)	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,10	Max 1,1	22,40	22,4	19,03	27,73	7,30	6,15	130,76
Esaclorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,020	Max 0,15	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Sommatoria Organoalogenati*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	1,00	Max 10	41,49	41,49	36,76	46,65	41,43	40,78	175,21
ALIFATICI CLORURATI											
NON CANCEROGENI*											
1,1-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	80,0	Max 810	<80,0	<80,0	<80,0	<80,0	<80,0	<80,0	<80,0
1,2-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	6,0	Max 60	<6,0	<6,0	6,0	12,9	13,4	15,7	6,0
1,2-Dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,020	Max 0,15	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,020	Max 0,2	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
1,2,3-Tricloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,0001	Max 0,001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
1,1,2,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,005	Max 0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
ALIFATICI ALOGENATI											
CANCEROGENI*											
Bromoformio	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,030	Max 0,3	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
1,2-Dibromoetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,0005	Max 0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Dibromoclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,010	Max 0,13	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Bromodichlorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,020	Max 0,17	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
CLOROBENZENI*											
Clorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	4,0	Max 40	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
1,2-Diclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	27	Max 270	<27	<27	<27	<27	<27	<27	<27
1,4-Diclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,050	Max 0,5	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
1,2,4-Triclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	19	Max 190	<19	<19	<19	<19	<19	<19	<19
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,18	Max 1,8	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18	<0,18
Pentaclorobenzene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,50	Max 5	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Esaclorobenzene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,001	Max 0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL'ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Parametro Monitorato	Metodo	U.M.	Limite di Quantificazione	Concentr. Limite	Riepilogo Valori Rilevati nei PIEZOMETRI (PZ) (Campionamenti del 24/10/2017 - Rapporti di Prova ECOCONTROL SRL n. 7100-7101-7102-7103-7104-7105-7106 del 10/11/20172017)						
					LQ	CL	PZ-1	PZ-2	PZ-3	PZ-4	PZ-5
FENOLI E CLOROFENOLI*											
2-Clorofenolo*	EPA 8270D 2007	µg/l	18	Max 180	<18	<18	<18	<18	<18	<18	<18
2,4-Diclorofenolo*	EPA 8270D 2007	µg/l	11,00	Max 110	<11	<11	<11	<11	<11	<11	<11
2,4,6-Triclorofenolo*	EPA 8270D 2007	µg/l	0,50	Max 5	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Pentaclorofenolo*	EPA 8270D 2007	µg/l	0,05	Max 0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
AMMINE AROMATICHE*											
Anilina*	EPA 8260C:2006	µg/l	0,01	Max 10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Difenilammina*	EPA 8260C:2006	µg/l	0,01	Max 910	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
p-Toluidina*	EPA 8260C:2006	µg/l	0,01	Max 0,35	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
FITOFARMACI*											
Alaclor*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	µg/l	0,01	Max 0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Aldrin*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	µg/l	0,01	Max 0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Atrazina*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	µg/l	0,01	Max 0,3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Alfa-Esacloresano*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	µg/l	0,01	Max 0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Beta-Esacloresano*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	µg/l	0,01	Max 0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Gamma-Esacloresano (Lindano)*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	µg/l	0,01	Max 0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Clordano*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	µg/l	0,01	Max 0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
DDD, DDT, DDE*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	µg/l	0,01	Max 0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dieldrin*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	µg/l	0,01	Max 0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Endrin*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	µg/l	0,01	Max 0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommatoria Fitofarmaci*	ISS.CAC.015-07/31 rev.00 pag.154	µg/l	0,01	Max 0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
PCB *											
PCB 101*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 105*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 110*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL'ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Parametro Monitorato	Metodo	U.M.	Limite di Quantificazione LQ	Concentr. Limite CL	Riepilogo Valori Rilevati nei PIEZOMETRI (PZ) (Campionamenti del 24/10/2017 - Rapporti di Prova ECOCONTROL SRL n. 7100-7101-7102-7103-7104-7105-7106 del 10/11/2017)						
					PZ-1	PZ-2	PZ-3	PZ-4	PZ-5	PZ-6	PZ-7
PCB 114*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 118*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 123*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 126*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 128 + 167*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,20	Max 10	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
PCB 138*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 146*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 149*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 151*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 153*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 156*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 157*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 169*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 170*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 177*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 18*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 180*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 183*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 187*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 189*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 28 + 31*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,20	Max 10	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
PCB 44*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 52*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 77*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 81*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 95*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PCB 99*	EPA 525.2 1995	µg/l	0,10	Max 10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Sommatoria PCB*	EPA 525.2 1995	µg/l	3,20	Max 10	<3,20	<3,20	<3,20	<3,20	<3,20	<3,20	<3,20

* Prova non accreditata da ACCREDIA - LQ= Limite di Quantificazione o Rilevabilità - CL= Concentrazione Limite (D.Lgs 152/2006-Parte IV-All.5-Tab. 2)

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL'ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Parametro Monitorato	Metodo	U.M.	Limite di Quantificazione LQ	Concentr. Limite CL	Riepilogo Valori Rilevati nel POZZO CALCEMENTI IONICI SRL (Campionamento del 24/10/2017 - Rapporto di Prova ECOCONTROL SRL n. 7111 del 10/11/2017)
ALIFATICI ALOGENATI					
CANCEROGENI*					
Bromoformio	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,030	Max 0,3	<0,030
1,2 Dibromoetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,0005	Max 0,001	<0,0005
Dibromoclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,010	Max 0,13	<0,010
Bromodichlorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,020	Max 0,17	<0,020
ALIFATICI CLORURATI					
CANCEROGENI*					
Clorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,20	Max 1,5	<0,20
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,020	Max 0,15	8,410
Vinile Cloruro	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,05	Max 0,5	<0,05
1,2-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,30	Max 3	<0,30
1,1-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,005	Max 0,05	<0,005
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,15	Max 1,5	7,17
Tetracloroetilene (PCE)	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,10	Max 1,1	40,32
Esaclorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,020	Max 0,15	<0,020
Sommatoria Organoalogenati*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	1,00	Max 10	55,90
ALIFATICI CLORURATI					
NON CANCEROGENI*					
1,1-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	80,0	Max 810	<80,0
1,2-Dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	6,0	Max 60	<6,0
1,2-Dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,020	Max 0,15	<0,020
1,1,2-Tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,020	Max 0,2	<0,020
1,2,3-Tricloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,0001	Max 0,001	<0,0001
1,1,1,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	0,005	Max 0,05	<0,005

* Prova non accreditata da ACCREDIA - LQ= Limite di Quantificazione o Rilevabilità - CL= Concentrazione Limite (D.Lgs 152/2006-Parte IV-All.5-Tab. 2)

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

9. RUMORE.

(Prescrizione: PUNTO III - VOCE 7 E 14 dell’Allegato 1 “CONDIZIONI DELL’A.I.A.”)

Tipologia di attività svolta

L’attività svolta dalla SIKA ITALIA SPA, nell’impianto di Siderno (RC), consiste nella produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo. Lo stabilimento possiede attualmente due linee di produzione (Vedi Schema a Blocchi) che funzionano in modo “batch” (processo di tipo discontinuo). La prima linea di produzione “**Ciclo Tecnologico di Produzione Polimeri Acrilici (A)**” è costituita essenzialmente da un Impianto di Esterificazione ed un Dissolvente (Diluitore). La seconda linea di produzione “**Ciclo di Produzione Additivi per Cemento e Calcestruzzo (B)**” è costituita da un Impianto di Miscelazione composto da quattro miscelatori: MIXER 1-2-3-4;



A

Produzione Polimeri Acrilici

B

Produzione Additivi

(N.B.: Il comune di Siderno non ha ancora effettuato la zonizzazione acustica come previsto dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1° marzo 1991 (Gazzetta ufficiale 8 marzo 1991 n. 57), pertanto per i limiti di emissione si fa riferimento alla normativa nazionale di cui al DPCM del 14 novembre 1997.

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Macchinari/Impianti/Mezzi

Le apparecchiature utilizzate per le attività di produzione che generano emissioni sonore sono le seguenti:

CICLO TECNOLOGICO e FASI OPERATIVE		APPARECCHIATURE UTILIZZATE CHE GENERANO EMISSIONI SONORE
(A) PRODUZIONE POLIMERI	Preriscaldamento olio diatermico	Centrale termica (Bruciatore a Metano); Reattore VS1; Condensatore HE1; Separatore di fase SD1; Diluitore VS2; pompe elettriche;
	Carico Materie Prime, miscelazione e preriscaldamento	
	Miscelazione, Riscaldamento, disidratazione Acido Poliaccrilico	
	Esterificazione e raffreddamento	
	Diluizione e messa a tipo	
	Trasferimento Polimeri Acrilici nei serbatoi di stoccaggio	
(B) PRODUZIONE ADDITIVI	Carico Materie Prime e miscelazione	N. 4 MIXER elettrici; Pompe elettriche;
	Trasferimento Additivi Prodotti nei Serbatoi di Stoccaggio	

I mezzi utilizzati per le attività ausiliarie di movimentazione materie prime e prodotti finiti, che concorrono alla generazione di emissione sonore (anche se di modesta entità), sono i seguenti:

- N. 1 Carrello elevatore elettrico (uso molto limitato durante i due turni lavorativi);
- N. 1 Trans pallet elettrico (uso molto limitato durante i due turni lavorativi);
- Per la consegna delle Materie Prime e il ritiro dei Prodotti Finiti accedono all’impianto autocisterne di proprietà di terzi. Settimanalmente si possono verificare da 4 a 6 consegne/prelievi.

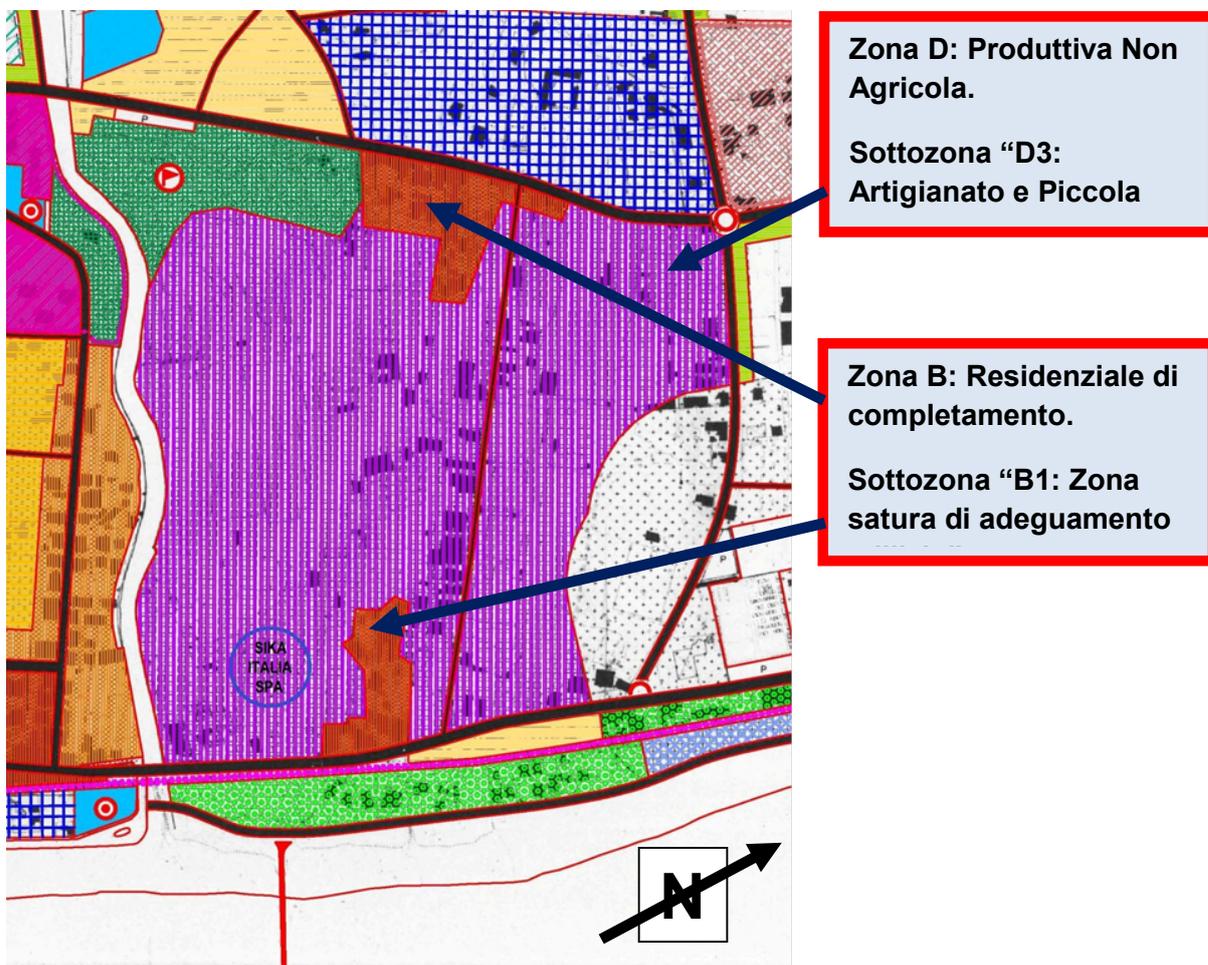
Orario e tempi di funzionamento degli impianti

In considerazione delle attuali richieste di mercato lo stabilimento ad oggi lavora 5 giorni a settimana (220 giorni/anno) su due turni di otto ore (06,00 – 14,00 / 14,00 – 22,00).

Inquadramento Urbanistico

L’area occupata dall’impianto è individuata nel Catasto Fabbricati del comune di Siderno (RC) al Foglio 25 - Particella 1139, Sub/5 - Categoria D/7. Rispetto al P.R.G. aggiornato l’area interessata dall’impianto della SIKA ITALIA SPA è classificata come “Zona D: Produttiva Non Agricola” sottozona “D3: Artigianato e Piccola Industria”.

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)



I confini dell’impianto sono così identificati:

- Sul lato Nord e Nord/Est sono presenti insediamenti di tipo residenziale/commerciale;
- Sul lato Est è presente la S.S. 106 (RC-TA) e la linea ferroviaria RC-TA.
- Sul lato Nord/Ovest, Ovest e Sud l’impianto industriale di produzione laterizi della CALCEMENTI JONICI SRL.

La zona è comunque interessata dalle emissioni sonore derivanti dalle vicine attività, dal traffico veicolare locale e dal traffico ferroviario.

I ricettori più prossimi ovvero quelli potenzialmente esposti al rumore prodotto dall’impianto sono i seguenti:

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Ricettori	Descrizione
R1	Gruppo di edifici di civile abitazione e attività commerciali situati alla distanza di circa 70 metri dal perimetro aziendale
R2-R3-R4-R5-R6	Edifici di civile abitazione (distanze: da 110 metri a 130 metri);
R7	Insedimento a destinazione commerciale sito alla distanza di circa 40 metri dal perimetro aziendale
R8-R9	Insedimenti a destinazione industriale (proprietà CALCENTI JONICI in disuso) siti alla distanza di circa 90/130 metri dal perimetro aziendale



A

Produzione Polimeri Acrilici

B

Produzione Additivi

Classificazione acustica e valori limite

Il comune di Siderno non ha ancora effettuato la zonizzazione acustica pertanto l’attività della SIKA ITALIA SPA, con sede produttiva in C/da Limarri snc – 89048 Siderno (RC), risulta acusticamente normata dal D.P.C.M. 1/03/1991 all’Art. 6 che applica i seguenti limiti di accettabilità:

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Zonizzazione	Limite diurno Leq(A)	Limite notturno Leq(A)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (d.m. n. 1444/68)	65	55
Zona B (d.m. n. 1444/68)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

Le zone territoriali omogenee **A** e **B** sono definite rispettivamente:

ZONA A: le parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestano carattere storico, artistico e di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti, che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi;

ZONA B: le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate, diverse dalle ZONE A), si considerano parzialmente edificate le zone in cui la superficie coperta degli edifici esistenti non sia inferiore al 12,5% (un ottavo) della superficie fondiaria della zona e nelle quali la densità territoriale sia superiore a 1,5 mc/mq.

In particolare la SIKA S.p.A., ricadendo all’interno di una zona in cui si ha la prevalenza di insediamenti industriali/artigianali e commerciali, si colloca nella **ZONA TERRITORIALE OMOGENEA B**.

Sono comunque presenti due aree piuttosto modeste classificate come “Zona B: Residenziale di completamento” – “Sottozona B1: Zona satura di adeguamento edilizio” (vedi grafico riportato nell’*Inquadramento Urbanistico*) i cui limiti di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno sono:

Limite diurno Leq(A)	Limite notturno Leq(A)
60	50

Per l’individuazione del clima acustico dell’impianto, nella conformazione attuale, si è provveduto ad effettuare delle rilevazioni fonometriche nel periodo di tempo che va dalle ore 06.00 a.m. alle ore 16.30 p.m., in prossimità dei bersagli recettori individuati e delle principali sorgenti ad oggi presenti.

In particolare sono stati verificati i valori di immissione in prossimità dei ricettori sensibili individuati nei punti R1 e R4, dopo la visita congiunta in data 29/03/2017 con i tecnici dell’ARPACAL di Reggio Calabria.

Complessivamente al 31/12/2017 sono state effettuate cinque (5) indagini fonometriche per la verifica dei limiti indicati nel DPCM 1 marzo 1991:

- ✓ la prima in data 19/05/2015;
- ✓ la seconda in data 16/11/2016;
- ✓ la terza in data 06/12/2016, come integrazione n.1 alle misurazioni effettuate in data 16/11/2016;
- ✓ la quarta, effettuata da ARPACAL/RC, in data 28/03/2017;
- ✓ la quinta in data 09/05/2017, come integrazione n.2 alle misurazioni effettuate in data 16/11/2016.

Con l’aggiornamento del **PMC (Rev.01 del 20/12/2017)**, in considerazione dei risultati ottenuti nelle cinque campagne di monitoraggio eseguite, si è definita **la nuova frequenza di monitoraggio stabilendo che lo stesso venga effettuato ogni 2 (due) anni** alle seguenti condizioni:

effettuare una nuova misurazione:

- 1. ogniqualvolta intervengano modifiche impiantistiche che, vista la loro natura, possano eventualmente modificare il clima acustico attuale;**
- 2. in caso di segnalazioni formali da parte dei cittadini residenti nelle immediate vicinanze dell’impianto;**

L’aggiornamento del PMC, di cui sopra, prevede il monitoraggio biennale anche degli adempimenti previsti dalla **Condizione AIA – PUNTO III – Voce 14**, ovvero:

- a) Valutazione Rischio Rumore** come previsto dal “*CAPO II – Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione rumore nell’orario di lavoro*” del D.Lgs 81/2008;
- b) Valutazione Rischio Vibrazioni** come previsto dal “*CAPO III – Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a vibrazioni nell’orario di lavoro*” del D.Lgs 81/2008;

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

10. RIFIUTI.

(Prescrizione: PUNTO III - VOCE 12 dell’Allegato 1 “CONDIZIONI DELL’A.I.A.”)

I rifiuti prodotti dall’impianto derivano principalmente dall’attività di Produzione degli Additivi, dal Laboratorio di Ricerca e dalla Manutenzione degli impianti e degli uffici.

Nell’anno **2017** sono stati prodotti **28.160,00 Kg** di rifiuti come riportato nella seguente **Tabella C14**.

Tabella C14 - Rifiuti Prodotti Anno 2017

Attività	Rifiuti prodotti (Codice CER)	Metodo di smaltimento / recupero	Frequenza di Misura	Unità di Misura	Quantità Prodotta
Ciclo Produzione Additivi: FASE G (Stoccaggio Materie Prime e Miscelazione)	150103 Legno	R13	Annuale	Kg	3.620,00
	150104 Imballaggi in metallo				0,00
	150106 Imballaggi in materiali misti				6.220,00
	150203 Materiali filtranti (≠ 150202)	D15			0,00
	160306 Rifiuti organici (≠ 160305)				18.320,00
	170405 Ferro e Acciaio	R13			0,00
Laboratorio Ricerca	170101 Cemento (blocchetti)	R13	Annuale	Kg	0,00
Manutenzione (Impianti e Uffici)	170407 Metalli misti	R13	Annuale	Kg	0,00
	160216 Parti apparecchiature non pericolose				0,00
	061302* Carboni attivi esauriti				0,00
	080317* Toner	D15			0,00
Totale Anno 2017				Kg	28.160,00

Tutti i rifiuti sono gestiti in deposito temporaneo in apposite aree dell’impianto e successivamente avviati al recupero o smaltimento finale presso impianti terzi. Il criterio di gestione del deposito temporaneo è quello temporale e viene effettuato secondo ai sensi dell’Art. 183 – comma 1 – lettera bb), del D.Lgs 152/2006 e ss. mm. ed ii.

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

11. GESTIONE IMPIANTO: CONTROLLI E MANUTENZIONI.

(Prescrizione: PUNTO III - VOCE 17 dell’Allegato 1 “CONDIZIONI DELL’A.I.A.”)

Ogni macchinario, attrezzatura, impianto e sistema di controllo e misura presente in impianto è perfettamente funzionante ed efficiente, in quanto vengono rigorosamente osservate le indicazioni di utilizzo fornite dalle case costruttrici e previste dal PMeC.

Tabella C16 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Attività	Macchina	Parametri e frequenze				Modalità di registrazione e trasmissione
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità di controllo	
Centrale Termica Riscaldamento Olio Diatermico	Bruciatore a Gas Metano	Funzionalità Bruciatore	Annuale	Regime FASE A	Strumentale	Registrazione su data base elettronici
Produzione Polimeri Acrilici	Reattore e Sistemi di Abbattimento	Inquinanti e Funzionalità Sistema di Abbattimento	Semestrale	Regime FASI B-C-D-E		Registrazione cartacea e su data base elettronici Conforme al punto 2.7 dell’Allegato VI alla parte V del D.Lgs. 152/06 s.m.i.;
Produzione Additivi per Cemento e Cls	Miscelatori e Sistema di Abbattimento			Regime FASE G		Report Semestrale/ annuale

In tutte le fasi dei processi produttivi le macchine sono controllate, in maniera remota, tramite un sistema computerizzato di supervisione e controllo dei cicli di produzione.

Tutte le deviazioni delle procedure di processo vengono segnalate dai sensori posti sugli impianti che provvederanno a mettere in sicurezza l’impianto stesso secondo procedure automatiche di emergenza e ad avvertire, mediante segnalazione visiva (sui monitor di controllo) e acustica (con sirene di allarme e tramite un sistema automatico di messaggistica telefonica) i responsabili di turno, affinché possano applicare tutte le procedure di emergenza previste nonché le necessarie operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria.

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

Durante il periodo di riferimento della presente relazione non sono state necessarie operazioni di manutenzione straordinaria o verificati malfunzionamenti tali da incidere significativamente in termini di impatto sull’ambiente.

Tutti le aree di stoccaggio presenti nell’impianto (Materie Prime – Prodotti Finiti – Rifiuti) sono state controllate periodicamente per verificarne il loro stato d’uso.

Al fine di scongiurare, in caso di emergenza, eventuali infiltrazioni nel sottosuolo anche i bacini di contenimento dei serbatoi fuori terra sono stati oggetto di periodici controlli rivolti alla verifica dello stato d’uso sia della struttura portante che del rivestimento esterno.

Tutti i controlli sono stati effettuati secondo i criteri indicati dal PMC allegato al Decreto A.I.A.

12. PRODOTTI FINALI

Nella tabella seguente sono riportati i dati di Funzionamento degli Impianti e Produzione di Polimeri Acrilici e Additivi nel corso del periodo di riferimento della presente relazione.

Descrizione	Totale Ore Funzionamento Impianti Anno 2017	Totale Produzione Anno 2017 (Tonnellate)
Produzione Polimeri Acrilici	3.020,00	5.971,00
Produzione Additivi per Cemento e Calcestruzzo	600,00	8.365,00
Valore Totale	3.620,00	14.336,00

SIKA ITALIA SpA
“Impianto per la produzione di Polimeri Acrilici e Additivi per Cemento e Calcestruzzo (Cod. IPPC: 4.1.b)”
RELAZIONE ANNUALE SULL’ATTUAZIONE
DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

13. INDICATORI AMBIENTALI

Nella **Tabella C19** vengono riportati gli *“Indicatori di Prestazione Ambientale”* così come descritti alla VOCE 3.2.2 del PMC allegato al Decreto A.I.A.

Tabella C19 - Monitoraggio degli Indicatori di Performance – Anno 2017

Indicatore e sua Descrizione	Unità di Misura	Valore Produzione/Consumo	Indicatore di Performance		
			Unità di Misura	Modalità di Calcolo	Valore di Riferimento 2017
PT: Produzione Totale (Polimeri + Additivi)	Ton	14.336,00	Ton	----	14.336,00
ICAP: Consumo Acqua Potabile	m ³	483,00	m ³ /Ton	ICAP/PT	0,03
ICAI: Consumo Acqua Industr.	m ³	7.064,00	m ³ /Ton	ICAI/PT	0,49
ICEE: Consumo Energia Elettr.	MWh	712,00	MWh /Ton	ICEE/PT	0,05
ICC: Consumo Combustibile (Gas Metano).	m ³	91.530,00	m ³ /Ton	ICC/PT	6,38
IPR: Produzione Rifiuti	Kg	28.160,00	Kg/Ton	IPR/PT	1,96
IPA: Produttività Aziendale (H= Totale Ore Funzionamento Impianti Produttivi)	H	3.620,00	Ton/H	PT/IPA	3,96

Riepilogo Indicatori di Performance

Esercizi	PT Produzione Totale (Ton)	H Ore Funzionamento Impianti Produzione	CAP Consumo Acqua Potabile	CAI Consumo Acqua Industriale	CEE Consumo Energia Elettrica	CC Consumo Combustibile (Gas Metano)	PR Prod. Rifiuti	PA Produttività Aziendale
2016	14.285	2.815	0,06	0,51	0,05	4,68	3,68	5,07
2017	14.336	3.620	0,03	0,49	0,05	6,38	1,96	3,96

Periodo di Riferimento: 01/01/2017 – 31/12/2017

Data di Emissione del Documento:

Gestore: SIKA ITALIA SpA

14. CONCLUSIONI

In questo rapporto si sono riassunti sia i dati relativi ai consumi delle Materie Prime presso l’Impianto di C.da Limarri del Comune di Siderno (RC), sia le risultanze dei monitoraggi e dei controlli eseguiti nel 2017 nello stesso impianto.

I dati relativi alle matrici ambientali *aria – acque prima pioggia – acque sotterranee – rumore – odore* sono stati acquisiti attraverso l’impiego di laboratori certificati le cui capacità tecniche sono riconosciute a livello nazionale.

Non si sono registrate particolari criticità e i parametri chimico-fisici analizzati per caratterizzare le singole matrici ambientali rientrano nei limiti previsti dalle norme vigenti. Per quanto riguarda la presenza di composti organoalogenati alifatici, prevalentemente tricloroetilene (TCE) - tetracloroetilene (PCE) nonché Cloroformio e Manganese, com’è noto, abbiamo provveduto ad effettuare la prevista comunicazione, in qualità di **SOGGETTO NON RESPONSABILE DELLA CONTAMINAZIONE**, agli Enti competenti ai sensi e per gli effetti dell’art. 245 del D.Lgs. 152/2006 e ss. mm. ed ii. (**PEC del 31/01/2017**).

l’impatto ambientale complessivamente generato dall’attività della SIKA ITALIA SPA nel sito di Siderno (RC) si è mantenuto pressoché costante con punti di miglioramento, confermando gli obiettivi che l’azienda era prefissata ad inizio 2017.

Ricordiamo che con **PEC del 02/10/2017** è stata trasmessa la **Relazione di Adeguamento alla Decisione di esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione, datata 30 maggio 2016, che stabilisce le Conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (BAT), a norma della Direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell’industria chimica**, predisposta dalla società SIKA ITALIA SPA come adempimento a quanto prescritto nell’ALLEGATO 1: Condizioni A.I.A. – Punto III – Voce 5.

Facciamo inoltre presente che, come previsto dalla normativa in materia di A.I.A., la società già dalla seconda metà dell’anno 2016 ha attuato e mantiene aggiornato un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) conforme alla NORMA UNI EN ISO 14001:2015 (CERTIQUALITY – Certificato n. 24257 – scadenza 19/12/2019).

Integrato con lo stesso Sistema di Gestione Ambientale, dal 09/03/2017 ha attuato e mantiene aggiornato un Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) conforme alla norma OH SAS 18001:2007 (CERTIQUALITY – Certificato n. 24483 – scadenza 08/03/2020).

Il sistema integrato SGAS (Sistema di Gestione Ambientale e della Sicurezza) è stato sviluppato e attuato in accordo con le caratteristiche richieste dalla BAT 1 della Decisione di esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016.