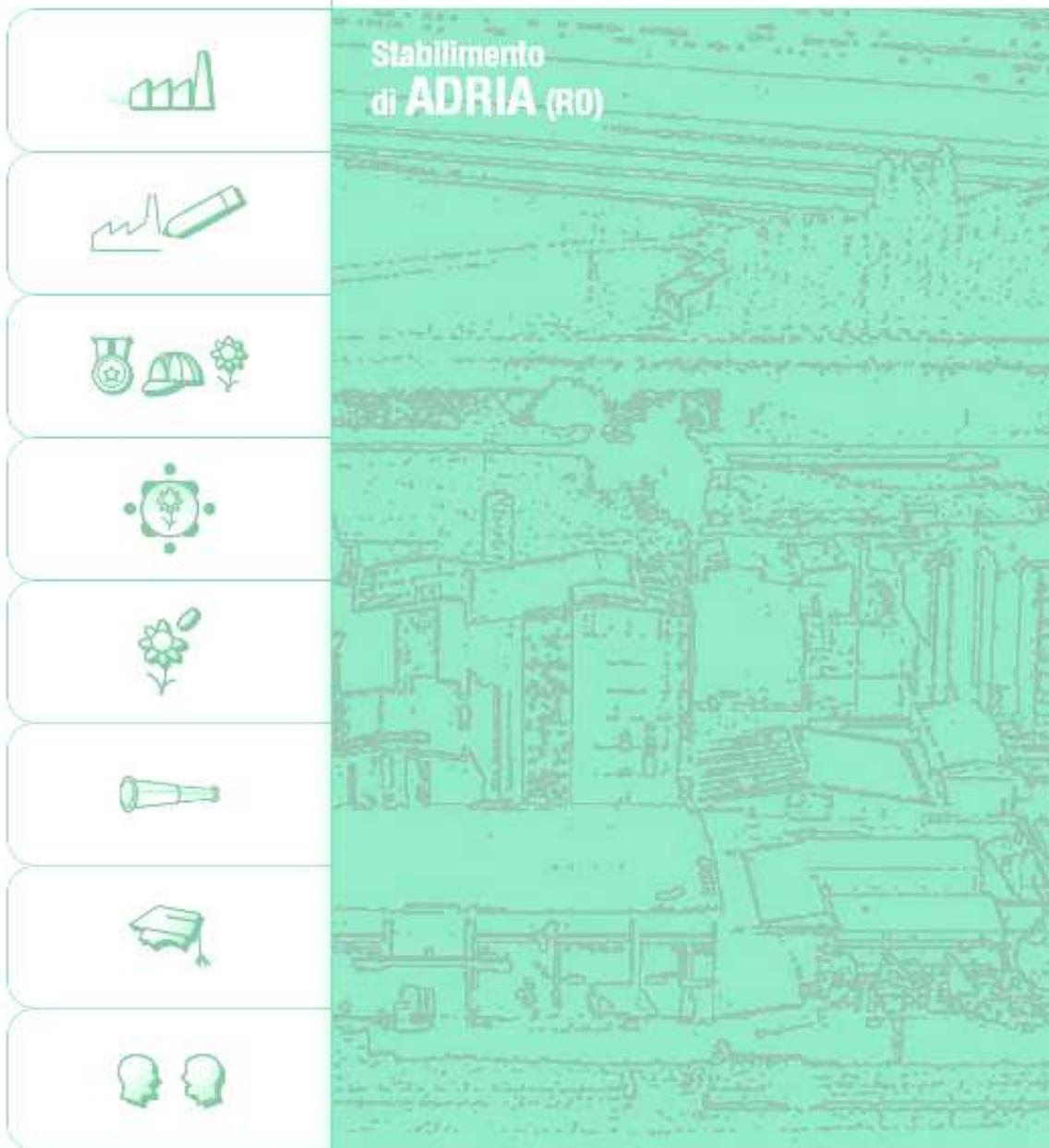


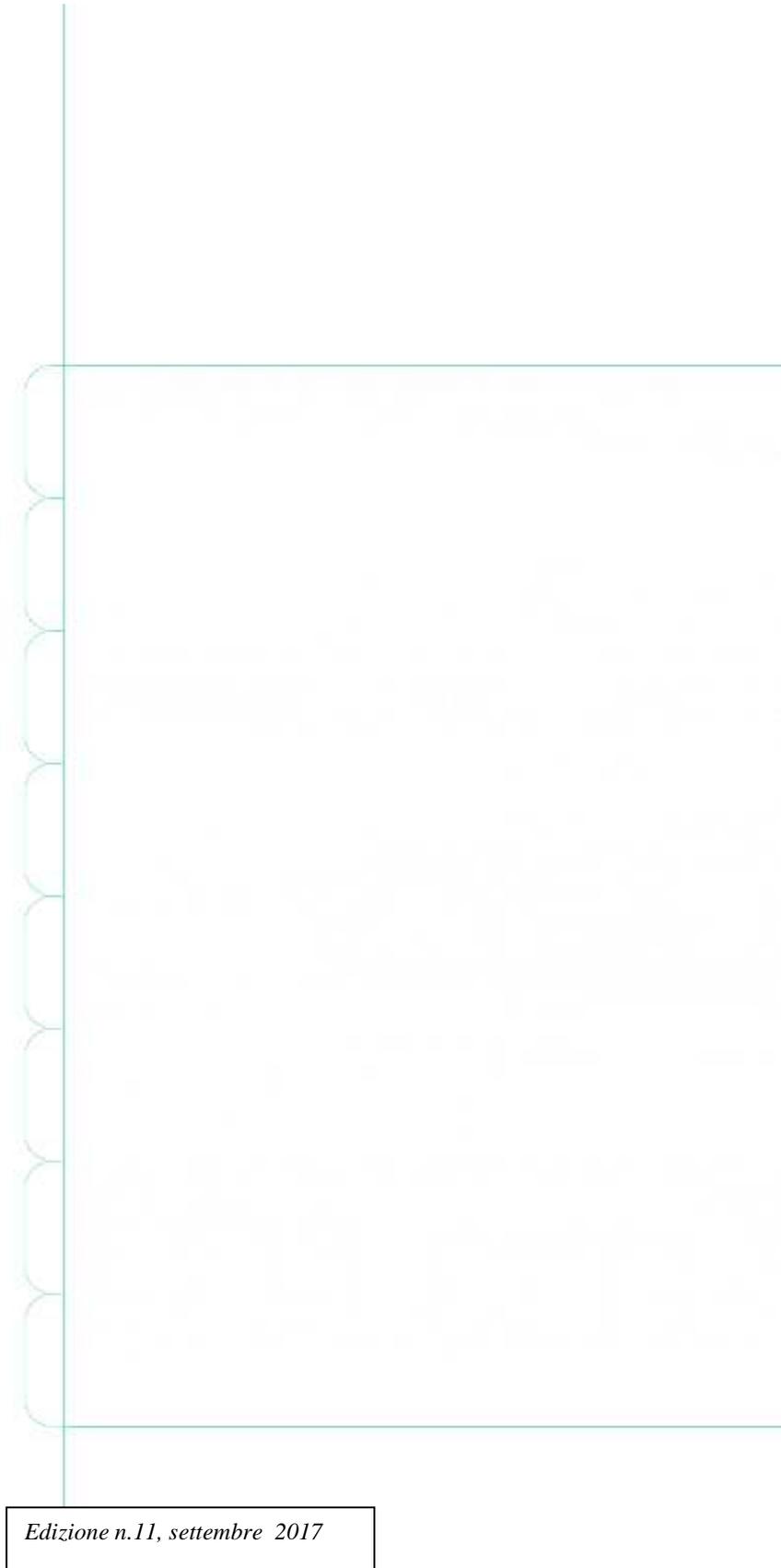


# Dichiarazione ambientale EMAS



Stabilimento  
di **ADRIA (RO)**

Data di convalida: 2017  
Dati aggiornati a Settembre 2017  
Verificatore accreditato: Certiquality Srl  
N° accreditamento: IT – V- 0001



**INDICE**

1.0 Il Gruppo Isagro	7
2.0 Lo Stabilimento di Adria	10
2.1 Cenni storici del sito	10
2.2 Attività del sito	10
2.2.1 Cenni sul Rame	11
2.2.2 Scoperta dell'impiego del rame in agricoltura	11
2.3 Identificazione dell'impianto	11
2.4 Ciclo produttivo	12
2.5 Materie prime	14
2.6 Struttura organizzativa	15
2.7 Risorse esterne	15
3.0 Descrizione del Sito	16
3.1 Collocazione geografica ed ambientale	16
3.2 Impatto visivo e paesaggistico	18
3.3 Caratterizzazione meteo climatica	18
3.3.1 Caratterizzazione meteorologica	18
3.3.2 Inondazioni	23
3.3.3 Venti e trombe d'aria	25
3.3.4 Fulminazioni a terra	25
3.3.5 Rischio sismico	25
4.0 Politica qualità, sicurezza ed ambiente	26
4.1 Politica ed obiettivi ambientali	27
5.0 Sistema di gestione ambientale	29
5.1 Introduzione	29
5.2 Analisi ambientale iniziale	29
5.3 Conformità legislativa	29
5.4 Organizzazione, formazione e gestione risorse umane	30
5.5 Comunicazione interna ed esterna	30
5.6 Controllo operativo	30
5.7 Gestione dell'emergenza	31
5.8 Sorveglianza e misurazioni	32
5.9 Miglioramento	32
5.10 Procedure	33
6.0 Aspetti ambientali	34
6.1 Energia	36
6.1.1 Energia elettrica	37
6.1.2 Gas naturale	38
6.2 Gestione delle risorse idriche	38
6.3 Effluenti liquidi	41
6.4 Rifiuti	44
6.5 Emissioni in atmosfera	47
6.6 Emissioni diffuse	51
6.7 Vibrazioni	51
6.8 Odore	51
6.9 Biodiversità	51
6.10 Inquinamento acustico	52
6.11 Suolo e sottosuolo	52

6.12	Sostanze lesive della fascia di ozono	53
6.13	Materiali contenenti amianto	54
6.14	Presenza PCB e PCT	54
6.15	Gestione prodotti pericolosi	54
6.16	Incidenti ed infortuni	55
6.17	Altri aspetti ambientali	55
	6.17.1 Campi Elettromagnetici	55
	6.17.2 Inquinamento Luminoso	55
6.18	Aspetti ambientali indiretti	56
	6.18.1 Attività connesse a precedenti gestioni	56
	6.18.2 Approvvigionamento materie prime	57
	6.18.2.1 Cloruro rameico	57
	6.18.3 Trasporti materie prime e prodotti finiti	57
	6.18.4 Utilizzo finale dei prodotti	57
	6.18.5 Pianificazione della produzione	57
	6.18.6 Scelta imballaggi prodotti finiti	58
	6.18.7 Trasporto rifiuti	58
	6.18.8 Servizio mensa e pulizie	58
	6.18.9 Altre attività di servizi esternalizzate	58
7.0	Obiettivi, traguardi e miglioramento	59
	7.1 Programmi ambientali di miglioramento periodo 2016-2019	60
8.0	Legislazione applicabile (Norme di riferimento)	63

## INTRODUZIONE

Il presente documento è stato realizzato per fornire al pubblico ed a tutti i soggetti interessati le informazioni sull'impatto e sulle prestazioni ambientali dello Stabilimento di Adria della società Isagro S.p.A.

La presente Dichiarazione Ambientale è stata redatta dalle strutture del sito di Adria con la collaborazione delle funzioni "Qualità, Sicurezza ed Ambiente" e "Comunicazione e Immagine" della Sede del gruppo Isagro ed è sottoposta ad aggiornamento annuale ed a ri-emissione e riconvalida alla scadenza del triennio di validità.

La convalida viene effettuata avvalendosi dell' Istituto Certiquality (accreditamento n° IT-V-0001).

Nella presente edizione i dati sono aggiornati al primo settembre 2017.

La registrazione richiesta riguarda il sito di Adria e non tutta l'organizzazione nel suo complesso.

Copie della presente Dichiarazione Ambientale sono trasmesse a: Comitato Emas, Istituto Certiquality e Comune di Adria ed inoltre sono disponibili presso lo Stabilimento Isagro di Adria e sul sito <http://www.isagro.com/>.

Per informazioni rivolgersi a:

ISAGRO SPA  
Direzione di Stabilimento  
Località Colafonda 5  
45011 ADRIA (RO)  
Tel. 0426 948751  
Fax. 0426 948735  
[emasadria@isagro.it](mailto:emasadria@isagro.it)

## COMUNICAZIONE DEL PRESIDENTE

La sostenibilità non è soltanto un imperativo etico, ma anche un fondamentale fattore di successo dell'impresa. La sostenibilità implica infatti una riduzione dei costi e numerosi vantaggi competitivi che aprono all'impresa nuovi mercati, e ne aumentano la redditività.

Consapevoli di ciò, in Isagro abbiamo da sempre dato alla gestione ambientale un'importanza strategica, tale da uniformare tutta la vita aziendale. La tutela ambientale è parte integrante della nostra attività, e del nostro processo di crescita produttiva.

La sostenibilità implica un benessere (ambientale, sociale, economico) costante e preferibilmente crescente e la prospettiva di lasciare alle generazioni future una qualità della vita non inferiore a quella attuale. Pertanto, la sostenibilità va perseguita attraverso una sinergia tra sistema industriale, mondo istituzionale e parti sociali al fine di attivare un impegno condiviso pro-attivo e responsabile, che dia vita ad un circolo virtuoso di emulazione reciproca.

Ma come si può valutare la sostenibilità di un'azienda? Tra i valori chiave su cui Isagro ha scelto da sempre di fondare il proprio operato spiccano la trasparenza, la capacità manageriale e la responsabilità. Per trasparenza si intende l'impegno di comunicare con chiarezza e tempestività i fatti e gli eventi dell'azienda. Per capacità manageriale ci si riferisce al modo di operare dei nostri manager, dotati di una visione organizzativa e distributiva, funzionale ed efficiente, capace di adeguarsi ai nuovi scenari di mercato. Ultima ma non meno importante, la responsabilità consiste nell'impegno continuo di generare prodotti sicuri, selettivi, efficaci ed economicamente accettabili.

Espressione concreta di questa filosofia è la convinta e costante partecipazione di Isagro al programma Responsible Care di Federchimica, che formalizza l'intenzione di rispettare costantemente parametri condivisi di sicurezza e di tutela ambientale e ne massimizza l'impegno attraverso un continuo adeguamento della propria produzione industriale. Le aziende chimiche che aderiscono a Responsible Care (il programma volontario dell'Industria Chimica mondiale, cui partecipano 10.000 imprese chimiche in più di 50 Paesi, basato sull'attuazione di principi e comportamenti riguardanti sicurezza e salute dei dipendenti e protezione ambientale, e nel contempo, sull'impegno alla comunicazione dei risultati raggiunti, verso un miglioramento continuo, significativo e tangibile) vantano indicatori migliori di tutte in ciascuna area coinvolta.

Negli ultimi anni, Isagro ha fatto passi avanti anche nella gestione del rischio di non conformità promuovendo e consolidando i propri principi etici, migliorando le relazioni con la clientela, tutelando gli amministratori da possibili responsabilità personali ed armonizzando i comportamenti dei dipendenti.

Lo stabilimento Isagro di Adria è stato tra i primi siti industriali a recepire il valore di tale impegno attraverso la Certificazione del Sistema di Gestione della Qualità (1993) e del Sistema di Gestione Ambientale (2000). La decisione di aderire volontariamente al Regolamento europeo EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) si inserisce quindi nella politica di Isagro con l'obiettivo di mantenere, consolidare e migliorare le performance ambientali dello stabilimento.

La Dichiarazione Ambientale del Sito di Adria è un documento di strategia e rendicontazione, fondamentale per condividere con gli stakeholder le modalità con cui Isagro opera sul mercato, valutando l'impatto ambientale dei processi aziendali e dei prodotti offerti.

Milano, settembre 2015

Giorgio Basile

Presidente e C.E.O.


**1.0 IL GRUPPO ISAGRO**

Isagro S.p.A. è la capofila di un Gruppo che, nell'arco di vent'anni, è diventato un operatore qualificato nel settore degli agrofarmaci e dei prodotti per la protezione delle colture, con oltre 600 dipendenti a livello mondiale, dei quali circa 100 impegnati nell'attività di ricerca e sviluppo.

Quotata presso il segmento STAR di Borsa Italiana dal 2003, Isagro è attiva lungo tutta la catena del valore, dalla ricerca innovativa allo sviluppo, produzione e marketing a livello mondiale e alla distribuzione su base locale, in alcuni selezionati mercati, di prodotti per la protezione delle colture agricole.

Isagro opera attraverso la rete distributiva del Gruppo e tramite distributori locali, in circa 70 paesi, distinti principalmente in quattro macro aree geografiche: Europa, Americhe, Asia e resto del mondo.

La produzione è concentrata in quattro stabilimenti italiani dislocati ad Adria (Rovigo), Aprilia (Latina), Bussi sul Tirino (Pescara) e Novara, a cui si aggiunge l'impianto di Panoli in India per la produzione di semilavorati e prodotti tecnici (figura n°2). Isagro, inoltre, è presente nella distribuzione diretta dei prodotti in India, Stati Uniti, Spagna e Colombia mentre negli altri paesi è presente grazie a importanti partner locali.

La politica di alleanze strategiche e di acquisizioni attuata nel corso degli anni ha contribuito a rendere Isagro uno small global player nel settore d'attività in cui opera: small con riferimento alla dimensione ridotta rispetto ai principali concorrenti che svolgono attività su scala mondiale e global per quanto riguarda il modello di business, basato sulla necessità di sviluppare, in modo globale, prodotti generati dalla ricerca innovativa.

Nel corso degli ultimi anni, il modello di small global player è stato ulteriormente arricchito dalla realizzazione di una nuova area di business che mira alla valorizzazione e allo sfruttamento del patrimonio di proprietà intellettuale del Gruppo: in tal senso, accanto all'attività core di produzione e vendita di prodotti di proprietà a distributori terzi, Isagro persegue la valorizzazione dei principi attivi di proprietà e si propone al mercato quale fornitore a terzi di questi principi attivi per la loro combinazione con prodotti di terzi.

Il principale punto di forza di Isagro è quindi la capacità di individuare e brevettare nuovi agrofarmaci, associata al know-how e all'esperienza nell'effettuare le valutazioni necessarie alla definizione del loro profilo tossicologico e di efficacia.

Isagro è pronta ora a raccogliere le nuove sfide del mercato, rispondendo all'evoluzione del settore agrochimico con un modello di sviluppo incentrato sulla ricerca e sviluppo di principi attivi e formulati più efficaci e a minor impatto ambientale, nel rispetto del territorio, degli agricoltori e di consumatori finali dei prodotti agricoli.

Gli agrofarmaci prodotti sono impiegati soprattutto su colture destinate alla produzione di derrate alimentari per il consumo umano o animale oltre che di altri beni quali fibre tessili (cotone, lino, juta, ecc.), amido ed oli di uso non alimentare.

In Europa gli agrofarmaci sono le sostanze chimiche maggiormente regolamentate. Ogni prodotto deve essere sottoposto a valutazioni che ne verifichino tutti gli aspetti: analisi chimico-fisiche, valutazione di impatto ambientale, di tossicità, di ecotossicità e analisi dei residui.

All'interno degli agrofarmaci ISAGRO, i fungicidi si configurano come prodotti chimici usati per contrastare i funghi agenti di malattie specifiche delle specie coltivate. In base alle modalità di interazione fra il fungicida e il fungo, si possono distinguere i prodotti ad azione preventiva, che impediscono l'insediamento o la diffusione del patogeno, e i prodotti ad azione curativa, in grado di controllare l'infestazione dopo il suo insediamento sulla pianta ospite.

I fungicidi rappresentano un segmento strategico per il Gruppo, che ha investito e sta investendo una parte consistente delle proprie risorse per assicurarne lo sviluppo in termini di rafforzamento della propria gamma di prodotti e, quindi, di ampliamento delle proprie quote di mercato.

I principali mercati nei quali vengono venduti sono il Brasile, l'Italia, gli Stati Uniti d'America, la Francia e la Spagna.

La struttura del gruppo Isagro è articolata come segue figura n°1:



Figura n°1

## Produzione e stabilimenti

I luoghi ove sorgono gli stabilimenti ISAGRO sono tutelati e interessati dagli stessi principi che caratterizzano l'identità sostenibile dell'azienda: rispetto del contesto ambientale e armonia col territorio circostante.

Ubicazione	Attività
<a href="#"><u>Adria (Rovigo)</u></a>	Sintesi, formulazione e confezionamento di agrofarmaci rameici
<a href="#"><u>Aprilia (Latina)</u></a>	Formulazione, confezionamento e distribuzione di agrofarmaci
<a href="#"><u>Bussi sul Tirino (Pescara)</u></a>	Sintesi del tetraconazolo
<a href="#"><u>Novara</u></a>	Fermentazione di prodotti biologici
<a href="#"><u>Panoli (India)</u></a>	Sintesi, formulazione e confezionamento di agrofarmaci



Figura n°2

## 2.0 LO STABILIMENTO DI ADRIA

### 2.1 Cenni storici del Sito

Lo Stabilimento è stato costruito a partire dal 1976 utilizzando un terreno sul quale non sono mai state svolte, in passato, attività industriali, ma soltanto attività agricole.

L'attività produttiva è stata avviata nel 1978.

Lo Stabilimento nasce nel 1976 come Caffaro S.p.A., successivamente (1985-86) il controllo viene acquisito da SNIA S.p.A. e dal 2001 da Isagro S.p.A. attraverso la controllata Isagro Copper S.r.l.

Oggi lo Stabilimento è incorporato in Isagro S.p.A., quindi fa parte di un Gruppo multinazionale caratterizzato, per la struttura societaria ed industriale e per un sistema strategico di alleanze con partner importanti, da una completa integrazione verticale, dalla fase di ricerca alla fase di distribuzione.

### 2.2 Attività del Sito

L'attività del sito di Adria consiste nella produzione, formulazione e confezionamento di agrofarmaci con principi attivi a base rame.

Il processo produttivo dello stabilimento include l'attività di recupero del rifiuto Cloruro Rameico (11.01.06\*, 03.06.13\*, 03.06.14) in R13 / R4, autorizzato dalla Provincia di Rovigo (Determinazione 733 del 31/03/2009).

Lo Stabilimento è autorizzato dal Ministero della Salute alla produzione di fitosanitari (ultimo aggiornamento: decr. N.613/1868 del 27/01/2004).

Lo Stabilimento di Adria ha certificato il proprio Sistema di Gestione per la Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 (previsto aggiornamento alla norma versione 2015 entro la fine del 2017) ed il Sistema di Gestione per l'Ambiente in accordo alla Norma UNI EN ISO 14001:2004.

Nell'anno 2016 i Ricavi del Gruppo Isagro Spa di cui il sito di Adria appartiene sono pari a 149,7 milioni di Euro, con Margine operativo Lordo di 16,2 milioni di Euro e un Risultato Netto in utile di 2,7 milioni di Euro (rif. Bilancio Consolidato 2016).

Attualmente l'insediamento occupa mediamente 70 addetti compresi alcuni lavoratori derivanti da attività di imprese terze che operano nel Sito.

Le attività produttive si articolano normalmente su 24 ore in 3 turni, per 5 o 6 giorni alla settimana. È comunque garantito un presidio con personale proprio per 7 giorni alla settimana e per 24 ore su 24.

A seguito della riclassificazione, conseguente alla recente revisione delle Registre effettuate dal Ministero della Salute, il Sito di Adria è assoggettato, dal 2006, alla normativa relativa alle attività per controllare il rischio di incidenti rilevanti (D.Lgs. 105/2015) in quanto le sostanze a base di rame prodotte nello stabilimento sono classificate "Pericolose per l'Ambiente", inoltre il sito ha Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al Decreto della Giunta Regionale n. 147 del 30/10/2007, la cui validità è stata prorogata al 30/10/2019 dalla nota circolare della Regione Veneto prot. 512093 del 28/11/2014".

(Al momento della redazione di questo documento l'attività istruttoria da parte della Provincia di Rovigo è in fase di conclusione per il rilascio dell'AIA definitiva)

## 2.2.1 Cenni sul rame

Il rame è il metallo più anticamente utilizzato dall'uomo in quanto facilmente rintracciabile in natura praticamente allo stato puro, quindi senza necessità di particolari tecniche per la sua raffinazione.

Piccoli oggetti in rame sono comparsi verso il IX millennio prima della nostra era.

Il rame fu utilizzato prima del bronzo (lega rame-stagno impiegata a partire dal 3500 a.C.) e del ferro (impiegato a partire dal 1800 a.C.).

Le prime testimonianze della fusione del rame sono le scorie del sito di Catal Hoyuk in Anatolia tra 7000 e 6000 anni A.C..

Gli Egizi utilizzavano correntemente il rame: importanti testimonianze sono state rinvenute nelle tombe dei faraoni, nelle lame dei pugnali, nelle asce, negli arpioni e nei vasi di rame.

Nella stessa epoca l'uso del rame si ritrova anche in Mesopotamia, Iran, India, Cina e Giappone.

Anche nell'America del Nord il rame veniva utilizzato già dal III millennio a.C. da qualche gruppo amerindo che lo lavorava martellandolo a freddo per fabbricare monili o utensili.

In Italia, nella Francia centrale e sulla costa orientale della penisola iberica verso il 2500 a.C. oggetti in rame quali pugnali e perle metalliche facevano parte degli oggetti di normale commercio.

Il colosso di Rodi – una delle sette meraviglie del mondo – fu realizzato applicando foglie di rame su un modello in legno.

## 2.2.2 Scoperta dell'impiego del rame in agricoltura

La peronospora (*plasmopara viticola*), un fungo parassita della vite selvatica americana giunse in Francia probabilmente nel 1878 attraverso un porto della regione bordolese ed infestò rapidamente tutte le varietà di "vitis vinifera", la vite che noi conosciamo. A partire dal 1880 la peronospora si diffuse in tutta Europa.

La scoperta delle proprietà fungicide dei sali di rame fu assolutamente fortuita.

Già da tempo nel Médoc (regione della Francia) i viticoltori avevano preso l'abitudine di spalmare i confini dei vigneti con una miscela di calce e solfato di rame per proteggerli dai furti.

Nel 1882, Alexis Millardet, professore di botanica alla facoltà di scienze di Bordeaux, osservò gli effetti benefici di un tale trattamento dei confini contro la peronospora e nel 1883 e 1884 effettuò dei test per evidenziare l'azione fungicida di questa soluzione sulla peronospora.

Era nata la poltiglia bordolese!

Successivamente furono sviluppati altri sali di rame per l'agricoltura. I più importanti, oltre alla già citata poltiglia bordolese, sono l'ossicloruro tetraramico, l'ossicloruro cuprocalcico, l'idrossido di rame, l'ossidulo di rame.

## 2.3 Identificazione dell'impianto

### Attività Principale

Riferimento classificazione	Codice attività	Descrizione attività
IPPC	4.4	Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti di base fitosanitari
NACE (rev.2 come Regolamento CE/1893/2006)	20.20	Fabbricazione di pesticidi e di altri prodotti chimici per l'agricoltura
ATECORI 2007 (Classificazione attività economiche nel Registro Imprese)	20.20.00	Fabbricazione di agrofarmaci e di altri prodotti chimici per l'agricoltura (esclusi i concimi)
ATECO ISTAT (dal 01/01/2009 sostituisce anche ATECOFIN)	20.20.00	Fabbricazione di agrofarmaci e di altri prodotti chimici per l'agricoltura (esclusi i concimi)

## 2.4 Ciclo produttivo

La produzione di agrofarmaci a base rame del Sito di Adria avviene secondo lo schema (n°1) seguente:

- Sintesi principi attivi
- Formulazione
- Confezionamento



Schema n°1

I principi attivi a base di rame che sono prodotti nel sito sono:

- Ossicloruro tetraramico
- Ossicloruro cuprocalcico (triramico)
- Poltiglia bordolese (ossisolfato di rame)

I prodotti indicati appartengono ad una famiglia di composti chimici inorganici destinati prevalentemente all'uso in agricoltura come antiparassitari appartenenti alla classe dei fungicidi.

I prodotti formulati e confezionati sono classificati "prodotti fitosanitari" (*agrofarmaci*) e quindi soggetti a specifica autorizzazione da parte del Ministero della Salute.

I prodotti finiti sono distribuiti in Italia ed all'Estero tramite canali dedicati (Distributori).

La normativa relativa agli agrofarmaci impone il rigoroso rispetto delle etichettature approvate in fase di autorizzazione dei singoli formulati. Nelle etichette sono precisati i campi e le modalità di impiego, il dosaggio ed i "tempi di carenza", ovvero il periodo che deve intercorrere dall'ultimo trattamento al momento della raccolta del prodotto agricolo.

La parte produttiva dello Stabilimento è suddivisa nelle seguenti sezioni che identificano le principali fasi del processo di produzione:

- stoccaggio materie prime
- attacco rame
- completamento reazione (finitura)
- filtrazione
- essiccamento prodotto tecnico in polvere
- formulazione WG (microgranuli)
- essiccamento WG
- formulazione polveri
- confezionamento prodotti WG/Polveri
- formulazione prodotti flow/emulsionati
- confezionamento prodotti flow/emulsionati

La capacità produttiva attuale dello Stabilimento è la seguente:

- principi attivi:
  - ossicloruro rame 50 ton/giorno
  - poltiglia bordolese 40 ton/giorno
- formulati solidi in polvere 70 ton/giorno
- formulati solidi in granuli (WG) 50 ton/giorno
- formulati in pasta 12 mc/giorno
- formulati oli emulsionati 30 mc/giorno

Le attività produttive sono supportate da alcuni servizi ed utilities:

Manutenzione, Logistica, Laboratorio Controlli, Produzione Vapore (n.1 caldaia ad olio diatermico: 4.600 kw, capacità evaporativa 6.500 kg/h a 6 bar), Produzione aria compressa (n.4 compressori: 250 kw; 225 kw;115 kw;90 ), Acqua industriale, Acqua potabile, Azoto (capacità evaporativa: 800 Nmc/h) ed Ossigeno (capacità evaporativa: 600 Nmc/h). Azoto ed Ossigeno liquidi sono riforniti da società specializzate.

In nessuna fase di lavorazione vi è presenza di sostanze fra loro incompatibili.

Non si registrano, nella storia dello Stabilimento, infortuni gravi, malattie professionali, situazioni di emergenza ambientale.

L'affidabilità degli impianti, per quanto concerne le possibilità di incendi, danni ambientali, esplosioni, le conseguenze nonché le probabilità del loro accadimento, sono stati analizzate ed i risultati sono stati oggetto di attività strutturali e gestionali al fine di garantire la massima sicurezza delle attività svolte all'interno del Sito(figura n°3)



Figura n° 3

## 2.5 Materie prime (Key Indicator Regolamento (CE) n.1221/2009)

Nella tabella che segue sono indicate le principali materie prime (raggruppate, ove significativo, per tipologia) utilizzate nello stabilimento (fonte dati: sistema informatico gestione magazzino).

### Consumi Materie Prime (periodo: 2012 - 1° semestre 2017)

Descrizione	Class. di pericolo	Frase di Pericolo H	u.m.	Quantità					
				Anno 2012	Anno 2013	Anno 2014	Anno 2015	Anno 2016	1 sem.2017
ACIDO CLORIDRICO	GHS 05	H314, H335	ton	3.490	2.269	2.926	3.299	3.483	2.316
ACIDO SOLFORICO	GHS 05	H314	ton	569	779	856	1.258	704	485
AGENTI BIOCIDI (antimuffe)	GHS 08	H302,H317	ton	12	6	10	8	9	7
AZOTO	NP		mc x 1000	219	285	360	459	278	128
BLU DI PRUSSIA E COLORANTI	NP		ton	142	119	126	151	123	84
BRETAX (C+L)	NP		ton	783	534	607	942	708	494
CALCE VIVA IN ZOLLE E IDROSSIDO DI CALCIO	GHS 07	H315,H318,H335	ton	303	284	477	566	410	231
OSSIDULO DI RAME	GHS 08	H302	ton	0	0	0	14	0	0
SODA CAUSTICA	GHS 05	H290, H314	ton	21	25	14	17	15	17
CLORURO DI CALCIO SOLUZIONE	GHS 07	H319	ton	56	56	48	62	57	33
CLORURO RAMEICO ESAUSTO	GHS 05	H302, H332, H400	ton	13	74	14	5	4	0
CURZATE TECN./CYMOXANYL/PREMIX	GHS 08 GHS 09	H302, H317, H410	ton	68	74	86	85	61	47
FOSETYL ALLUMINIO	GHS 05	H318	ton	0	10	15	178	189	67
IDROSSIDO DI RAME	GHS 08 GHS 09	H330, H302, H318, H400	ton	202	181	363	405	528	329
INERTI (CARBONATO CALCIO, CAOLINO, ARGIREC, BENTONITE)	NP		ton	1.296	864	1.081	1449	1.345	914
MANCOZEB	GHS 07	H317, H361D, H400	ton	2	0	0	0	0	0
OLIO MINERALE BIANCO	NP		ton	581	345	294	159	0	0
OSSICLORURO DI ACQUISTO	GHS 08 GHS 09	H302,H332, H400	ton	259	283	393	706	589	305
OSSIGENO	GHS 03	H270, H280	mc x 1000	1.044	815	991	1.170	999	843
POLTIGLIA BORDOLESE DI ACQUISTO	GHS 08 GHS 09	H318, H332, H400	ton	692	322	118	659	298	204
RAME ROTTAME	NP		ton	3.714	2.557	3.279	3.666	3.713	2.610
SALE MARINO	NP		ton	32	19	7	49	49	17
SOLFATO DI POTASSIO	NP		ton	0	0	0	0	0	0
SOLFATO DI RAME	GHS 08 GHS 09	H302,H315,H319, H400,H410	ton	0	0	0	195	0	0
TENSIOATTIVI-COADIUVANTI-ANTISCHIUMA	NP o GHS 07		ton	602	681	948	1.332	1.092	752

## 2.6 Struttura organizzativa

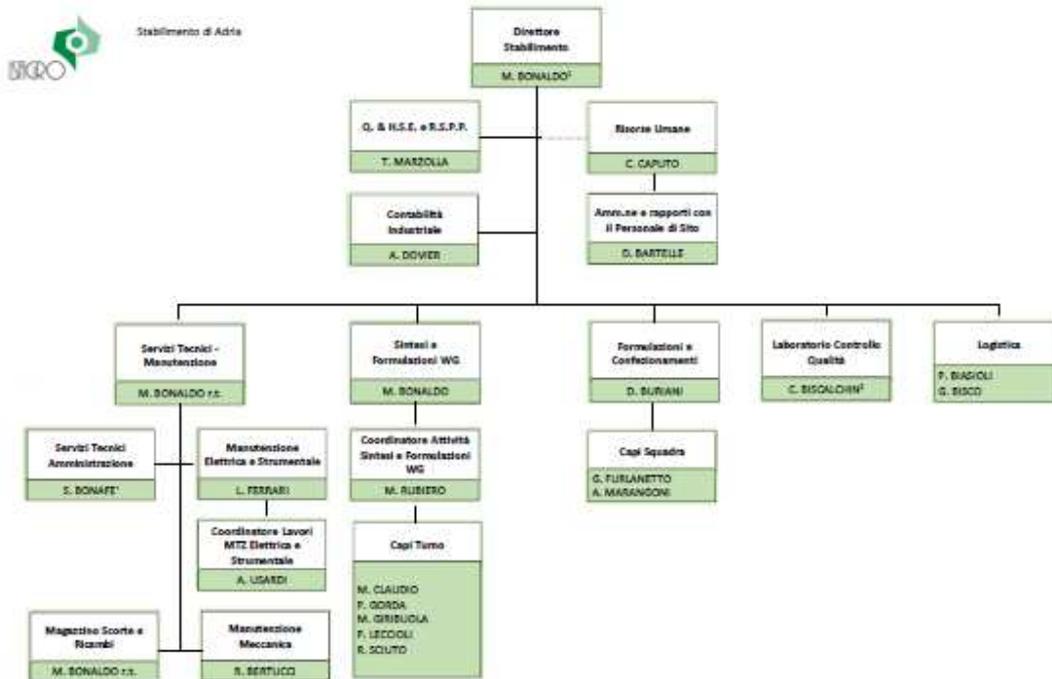


Figura n°4

La Direzione di Stabilimento riporta al Group Director Supply Chain e si avvale del supporto di una serie di strutture/servizi di sede (ad es. Acquisti, Qualità/Sicurezza/Ambiente, Servizi Informativi, Comunicazione e Immagine, Amministrazione, etc.) (vedi organigramma in Figura n°4)

Il Direttore di Stabilimento ricopre le funzioni di responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RSA) e di rappresentante della Direzione nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale (RD).

Le altre responsabilità ambientali sono definite all'interno del mansionario di Stabilimento reso disponibile al personale sul luogo di lavoro.

La Direzione è stata modificata nell'aprile 2015 attraverso l'inserimento del nuovo Direttore di Stabilimento nella figura del Dr. Maurizio Bonaldo.

## 2.7 Risorse esterne

Lo Stabilimento si avvale di Risorse Esterne per l'esecuzione di alcune attività di cui le principali sono le seguenti:

Attività	Aspetti/impatti principali	Note
Sorveglianza e Portineria	Accesso di automezzi M.P. e P.F.	Supporto a servizio Logistico Interno.
Modifiche/interventi manutentivi agli impianti e alle strutture;	Produzione rifiuti	Smaltimento a cura di Isagro
Logistica e trasporti interni	Consumo elettricità per ricarica carrelli elettrici.	Utility fornita da Isagro
Mensa e servizi pulizie	Produzione rifiuti.	Smaltimento a cura di Isagro
Pressatura del rame	Olio presse. Consumo elettricità per funzionamento presse.	Smaltimento a cura di Isagro Utility fornita da Isagro

## 3.0 DESCRIZIONE DEL SITO



### 3.1 Collocazione geografica ed ambientale

Lo Stabilimento di Adria della società Isagro S.p.A. è situato nel Comune di Adria, Provincia di Rovigo, nel territorio della frazione di Cavanella Po.

L'indirizzo dello Stabilimento è il seguente: Località Colafonda, n.5, 45011 Cavanella Po (Rovigo).

Il Comune di Adria è compreso nel Parco Regionale Veneto del Delta del Po istituito con L.R. 8 settembre 1997, n.36.

La figura n°5 consente di individuare la collocazione geografica del Comune di Adria nell'ambito del territorio della provincia di Rovigo.



Figura n°5

Lo Stabilimento è ubicato su un'area posta sulla sinistra orografica del Canal Bianco.

La geologia e l'idrogeologia dell'area interessata dal sito sono chiaramente individuati in letteratura: l'area è di origine alluvionale (Delta del Po) con struttura del terreno di natura sedimentale e falda freatica alquanto superficiale.

Il fiume Po scorre a 2 km dallo Stabilimento, il Canal Bianco scorre lungo un lato del perimetro del sito.

A nord e nord-ovest del perimetro dello Stabilimento è situato un insediamento industriale (industria chimica), ad est e sud-est una struttura per prove motoristiche, a sud campi coltivati, ad ovest la strada provinciale costeggiante il Canal Bianco. A brevissima distanza, sul lato nord, oltre l'insediamento industriale confinante, è presente una sottostazione ENEL.

Non direttamente contiguo con lo Stabilimento è situato lo "scolo Smergoncino" nel quale convogliano le acque meteoriche del territorio circostante lo Stabilimento.

L'area circostante lo Stabilimento ha destinazione prevalentemente per industria e servizi.



Figura n°6

**Centri abitati più vicini allo Stabilimento**

- Abitato di Cavanella Po a 2 Km ubicato a Sud con circa 150 abitanti
- Abitato di Loreo a 4 Km ubicato a Nord-Nord-Est con circa 3.700 abitanti
- Abitato di Bottrighe a 5 Km ubicato a Sud-Ovest con circa 3.000 abitanti
- Abitato di Adria a 8 Km ubicato a Ovest con circa 15.000 abitanti

Case isolate o piccoli gruppi di case staccati dai centri abitati sono presenti anche a distanze inferiori. A Sud del perimetro dello Stabilimento si trova un'ampia zona agricola coltivata.

**Centri di pronto soccorso sono:**

- Ospedale Civile di Adria, a 9 Km
- Casa di Cura di Porto Viro, a 15 Km

**Vie di transito e trasporti:**

- A Ovest e Nord-Est corre la strada provinciale che in un tratto costeggia il Canal Bianco.
- La linea FFSS Adria – Chioggia corre a 500 m dal perimetro dello Stabilimento.
- L'aeroporto più vicino è quello di Venezia, che si trova a 85 Km circa di distanza.

In figura n°6 si mostra la collocazione dell'insediamento rispetto al territorio (fonte: rapporto di sicurezza) e in figura n° 7 (fonte: archivio documentale stabilimento) è evidenziata la planimetria dello Stabilimento, che sorge su una superficie totale di circa 73.000 mq così suddivisa:

- Superficie coperta 13.398 m<sup>2</sup>
- Strade e piazzali 25.966 m<sup>2</sup>
- Superficie verde 34.000 m<sup>2</sup>

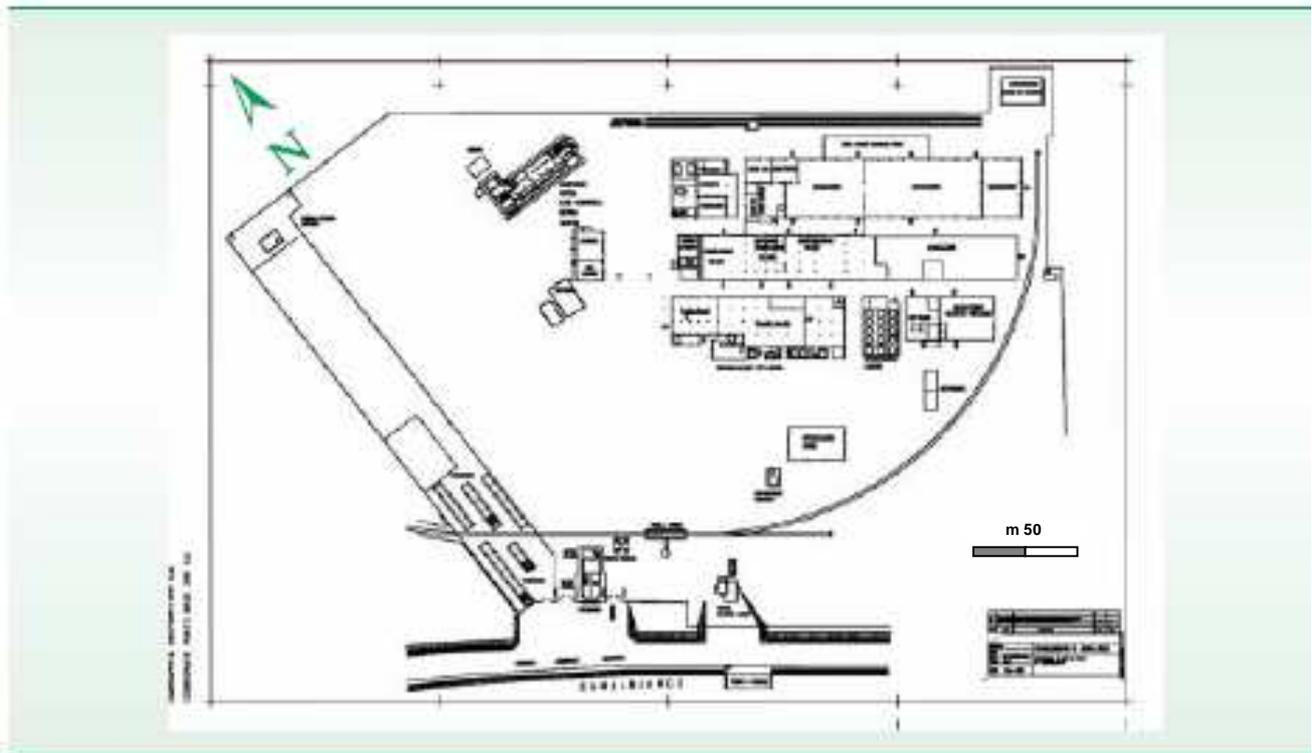


Figura n°7

La superficie coperta è costituita da impianti, magazzini, uffici, laboratori, officine, mensa.

### 3.2 Impatto visivo e paesaggistico

La tipologia della zona AIA è classificata come “industriale ed artigianale di completamento”. Esistono vincoli paesaggistici solamente per una zona dello Stabilimento corrispondente ad una fascia di profondità di circa 150 metri sul fronte Canalbianco. I fabbricati costituenti l'insediamento industriale sono inseriti in modo accettabile dal contesto del territorio. Pertanto, tale aspetto non è da considerarsi quale impatto ambientale significativo. Gli edifici costituenti l'insediamento produttivo sono adeguatamente sottoposti a manutenzione e le eventuali modifiche apportate sono progettate in modo tale da non perturbare il contesto esistente, previa autorizzazione degli territoriali preposti (Comune, Regione).

### 3.3 Caratterizzazione meteo-climatica

#### 3.3.1 Caratterizzazione meteorologica

Il clima del territorio polesano può essere classificato come temperato umido, analogamente al resto della pianura padano-veneta, anche se alcune peculiarità rendono questo territorio differente dal resto del Veneto. Le condizioni meteorologiche caratterizzanti la zona sono rappresentate dalle osservazioni dell'anno 2012 (dati ARPAV - Servizio Centro Meteorologico di Teolo, Stazione Meteo Adria-Bellombra: Coordinate Gauss - Boaga fuso Ovest  $X = 1737013 / Y = 4989122$ )

#### Temperatura

La tabella seguente riporta i valori della temperatura media, massima e minima mensile rilevati nell'anno 2012 nella stazione di Adria. Nel complesso, la temperatura media annuale è risultata pari a 13,9°C. La temperatura minima mensile ha oscillato tra -8,6°C e 13,4°C, quella massima tra 10,5°C e 37,1°C, con i valori minimi rilevati nel mese di febbraio, quelli massimi nel mese di agosto.

TEMPERATURA (°C)												
Mese	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Media	1,1	1,6	11,1	13,1	18,0	23,4	25,3	25,8	19,8	14,9	10,5	2,2
Massima	10,8	16,4	26,3	27,7	31,8	36,1	36,1	37,1	30,9	25,3	19,1	10,5
Minima	-5,3	-8,6	-0,6	3,3	4,8	11,8	13,4	12,7	9,5	1,7	2,0	-5,3

Nella figura n°8 viene rappresentato l'andamento della temperatura media mensile.

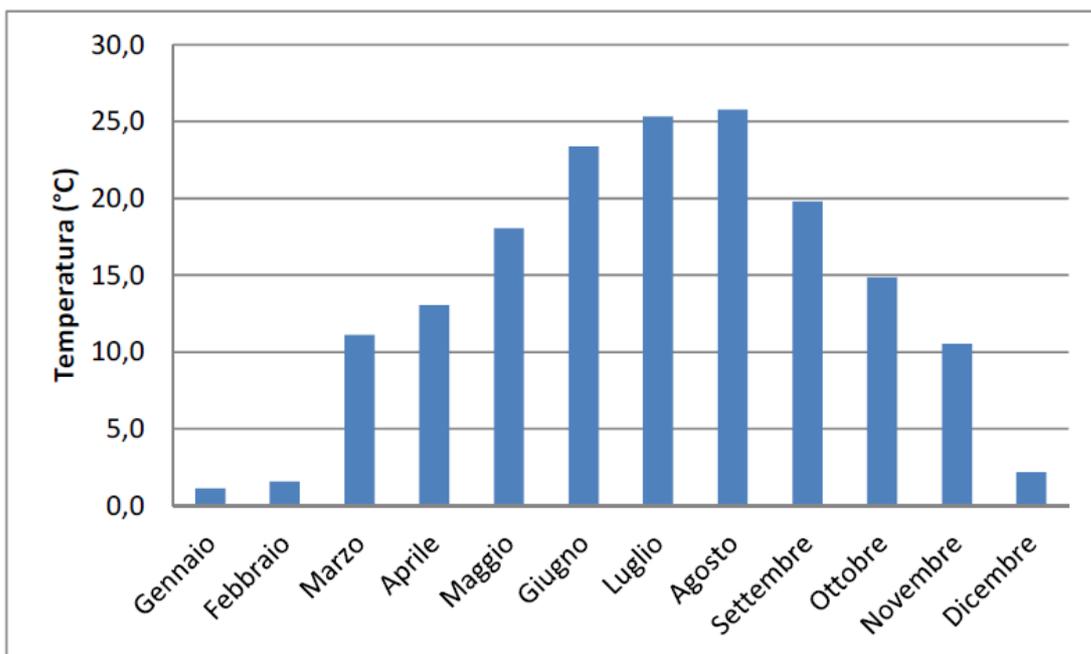


Figura n°8

### Umidità

Nel periodo 2002-2005 la Stazione agrometeorologica di Adria ha misurato un'umidità relativa media mensile pari a 82 %.

### Precipitazioni

Per i dati di precipitazione a livello provinciale si è fatto riferimento al "Rapporto Ambientale" del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) di Rovigo.

La precipitazione media annua risulta fra le più basse del Veneto; mediamente la Provincia di Rovigo ha un apporto idrico compreso fra i 600 ed i 700 mm annui, con la zona di Badia leggermente più piovosa (750 mm/anno) al contrario delle aree del basso Polesine meno piovose (600 mm/anno). L'oscillazione fra le annate più ricche di pioggia e quelle più secche fa oscillare la provincia fra i 500 mm /anno e gli 800-900 mm /anno, valori normalmente raggiunti dall'alto padovano o trevigiano.

La distribuzione delle piogge è piuttosto omogenea nell'arco dell'anno e questo fa sì che il clima si configuri come generalmente umido. In queste condizioni non è possibile identificare una stagione secca e una stagione delle piogge.

La stagione invernale (dicembre – febbraio) è caratterizzata da una scarsità di precipitazioni; quella primaverile ha invece un numero maggiore di giorni piovosi e un incremento della quantità delle precipitazioni. I mesi di giugno e luglio, per effetti climatici generali (anticiclone delle Azzorre), risultano essere fra i meno piovosi dell'anno. Il mese di agosto, invece, risulta essere mediamente il più piovoso dell'anno a causa essenzialmente dell'intensa attività temporalesca.

Le precipitazioni nevose sono invece legate a particolari circostanze climatiche che generano temporanei abbassamenti della temperatura sotto l'aria umida presente sulla regione. Il numero medio annuo di giorni con neve varia fra 2 in prossimità della costa e 5 nelle zone più interne.

Nel periodo 2002-2005 la Stazione agrometeorologica di Adria ha misurato una precipitazione media mensile pari a 61 mm di acqua.

## Vento

Nella tabella seguente sono riassunti i valori mensili medio e massimo della velocità del vento rilevati nell'anno 2014 nella stazione di Adria. La velocità media mensile si è mantenuta tra 1,8 e 2,9 m/s, con velocità di punta superiore ai 7 m/s (mese di febbraio), mentre la velocità media annuale è risultata pari a 2,4 m/s.

<b>Stazione Adria - Bellombra</b>	
Anno <b>2014</b>	
Quota	1 m s.l.m.
Coordinata X <b>1737013</b>	Gauss-Boaga
Coordinata Y <b>4989122</b>	fuso Ovest
Comune <b>ADRIA (RO)</b>	

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	1.8	2.3	4.9	3.4	2.0	1.5	2.8	1.3	2.8	2.1	1.6	4.6
2	2.3	4.2	2.3	3.3	3.5	2.2	2.4	1.4	2.0	3.2	1.7	4.1
3	2.9	7.5	2.4	2.3	3.9	2.1	2.3	1.7	3.2	2.5	1.3	6.4
4	2.4	5.2	5.4	5.2	2.5	1.9	1.4	1.2	2.2	2.0	4.5	3.5
5	3.5	1.9	2.9	2.4	2.2	2.5	1.9	1.7	2.0	2.1	6.6	2.8
6	2.1	2.8	1.9	1.4	2.2	2.0	1.6	1.8	1.5	1.7	2.3	3.1
7	1.6	2.1	1.7	2.0	2.0	1.2	2.0	1.2	1.8	1.5	2.6	3.5
8	1.5	3.0	3.2	2.1	2.3	1.3	2.5	1.6	1.3	2.8	1.4	1.4
9	1.1	4.3	2.4	3.5	1.9	1.6	2.6	1.5	1.8	1.4	2.5	3.2
10	1.4	4.1	4.3	2.4	2.4	1.2	3.4	1.7	1.8	1.9	2.3	1.8
11	0.9	2.1	2.7	3.8	4.2	1.3	1.3	1.5	3.1	2.4	2.1	1.7
12	1.0	3.1	1.9	2.3	3.6	2.3	2.0	2.1	2.3	1.4	4.9	1.4
13	1.1	2.1	1.6	1.9	4.5	2.7	2.0	2.1	1.6	3.2	3.2	1.6
14	4.5	3.3	1.3	2.6	3.7	2.7	1.8	2.1	1.4	1.9	1.4	1.3
15	3.0	2.5	2.1	4.0	1.6	2.9	1.8	2.1	1.5	2.0	4.0	1.0
16	1.3	1.2	2.1	2.7	3.6	3.1	1.4	2.0	1.5	2.1	2.9	3.9
17	3.1	2.1	1.7	2.3	3.0	2.4	1.6	1.5	1.7	2.0	1.9	2.2
18	2.0	2.6	1.2	1.6	2.7	2.6	1.4	1.7	1.2	1.6	3.2	1.9
19	1.7	2.6	2.0	4.9	2.1	2.2	1.4	1.8	1.5	0.9	3.0	1.7
20	2.2	3.5	1.9	2.8	1.9	2.3	1.2	2.3	1.4	0.7	1.2	2.0
21	2.6	2.4	1.9	3.3	2.2	3.2	1.6	1.9	1.8	2.0	0.9	1.8
22	1.4	4.1	2.6	1.6	2.8	2.0	1.4	2.3	2.2	4.8	1.0	2.2

23	1.4	1.6	5.0	2.4	2.7	2.0	1.4	1.6	2.0	4.8	0.7	1.8
24	3.8	1.7	4.3	2.8	3.3	2.2	2.2	1.0	1.5	1.7	0.5	1.4
25	1.9	2.0	2.1	1.8	2.3	2.8	1.4	2.9	0.9	3.0	1.2	1.6
26	1.9	1.7	4.2	2.3	2.1	2.4	2.7	1.7	1.4	3.6	4.0	2.3
27	4.0	1.8	6.8	3.7	3.8	1.2	1.5	1.9	1.0	4.3	3.2	3.0
28	3.4	2.2	2.2	3.8	2.9	1.9	2.0	2.7	1.6	3.1	3.2	4.6
29	2.4		1.6	2.8	1.7	2.7	2.3	1.5	1.5	1.6	1.6	3.0
30	5.7		1.3	2.6	2.2	2.6	2.2	1.3	1.4	1.9	2.1	1.6
31	3.1		2.8		2.5		1.1	2.2		1.5		4.5
<b>Media</b>	2.3	2.9	2.7	2.8	2.7	2.2	1.9	1.8	1.8	2.3	2.4	2.6

<b>Media del periodo</b>	2.4	m/s
--------------------------	-----	-----

Nella figura n°9 seguente è rappresentata la distribuzione annuale di frequenza delle classi di velocità, dalla quale emerge come i venti prevalenti siano quelli di intensità compresa tra 2 e 3 m/s, con frequenza pari a circa il 80%. Seguono poi i restanti venti di varia intensità.

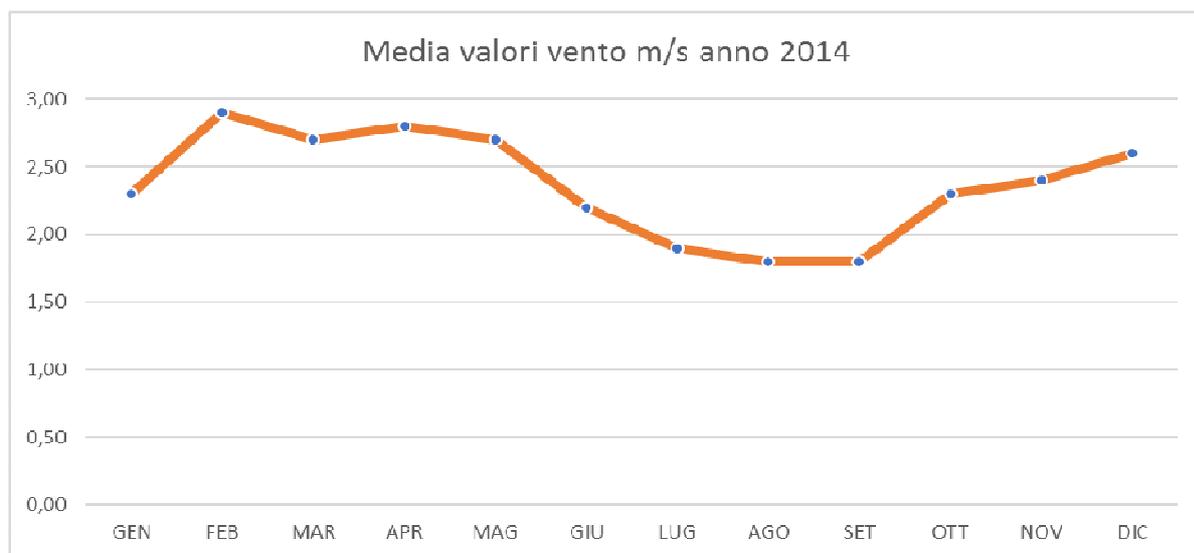


Figura n°9

Nella figura n°10 seguente è riportata la rosa dei venti per le classi di velocità sopra considerate: si osserva una prevalenza nelle direzioni di provenienza del vento da nord est e ovest.

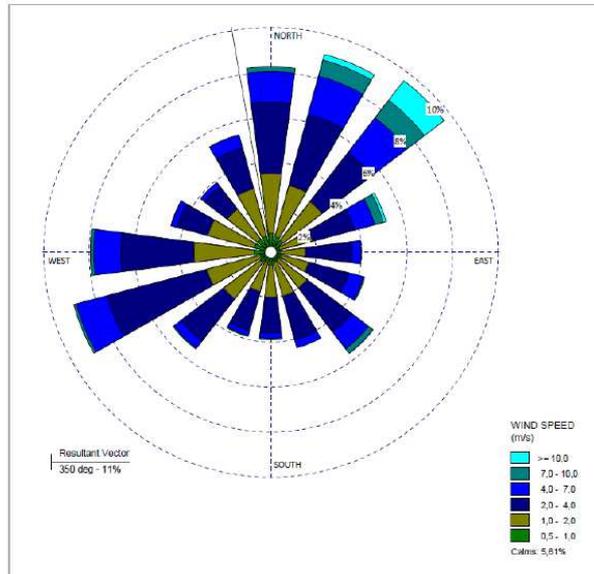


Figura n°10

Nella figura n°11 è riportata la rosa dei venti per le classi di stabilità atmosferica, dove si osserva una netta prevalenza di condizioni atmosferiche neutre o stabili (classi D e F), condizioni tipicamente più sfavorevoli alla diffusione di inquinanti in atmosfera in quanto favoriscono la stagnazione del contaminante in prossimità della sorgente emissiva.

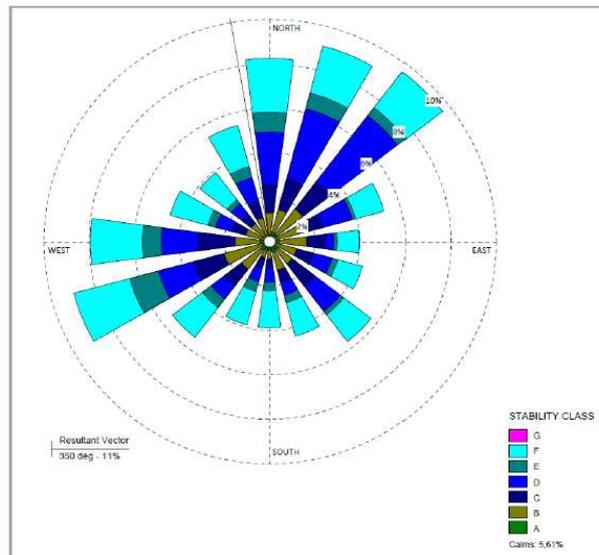


Figura n°11

Sulla base dei dati meteo sopra riportati e sulla base delle analisi storiche dei camini autorizzati è stato elaborato uno studio di ricaduta, tramite l'applicazione del modello ISC3, delle emissioni gassose prodotte dallo stabilimento Isagro S.p.A. sito nel Comune di Adria (RO).

Il modello è stato applicato ai contaminanti biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) e polveri (PM<sub>10</sub>), per i quali sono definiti a livello normativo valori limite di qualità dell'aria, e per il rame (Cu) e i composti inorganici del cloro (espressi come HCl), per i quali l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera fissa un limite alle emissioni. Dall'analisi delle mappe di distribuzione si rileva come i pennacchi di massima ricaduta siano localizzati a sud-ovest rispetto allo Stabilimento e lungo l'asse est-ovest. Il punto in cui la concentrazione assume il valore massimo assoluto si trova a una distanza inferiore a 500 m, per tutti gli inquinanti considerati.

Le concentrazioni massime ottenute dalle simulazioni, calcolate su base annua, giornaliera ed oraria, rispettano ampiamente i valori limite di qualità dell'aria definiti dal D.Lgs. n. 155/2010 e s.m.i. (Ci << SQA).

Rispetto ai valori di fondo (dati ARPAV), i contributi dell'impianto sono in linea con quelli osservati rispetto agli SQA (Standard di Qualità Aria).

Va, inoltre, evidenziato che le simulazioni sono state eseguite assumendo le ipotesi più cautelative (conservazione della massa; trasformazione istantanea degli ossidi di azoto in NO<sub>2</sub>).

In conclusione, alla luce delle simulazioni modellistiche svolte, si ritiene che la presenza dello stabilimento sia ampiamente compatibile con la situazione ambientale dell'atmosfera del sito.

### 3.3.2 Inondazioni

Lo Stabilimento è costruito a 2 m circa sopra il piano di campagna, su terra di riporto, ma ad un livello che resta di circa 1 m sotto il Canal Bianco e 2 m sotto quello del fiume Po.

L'ultima inondazione registrata della zona risale al 1951 ed è stata causata dalla rottura degli argini del Po cui è seguita la tracimazione nella zona di Paviole ed Occhiobello; l'onda di piena ha raggiunto il mare in sei giorni.

L'area dello Stabilimento e tutto il territorio del comune di Adria si trovano nel bacino interregionale Fissero-Tartaro-Canal Bianco-Po di Levante che comprende zone della Lombardia e del Veneto come da mappa che segue.

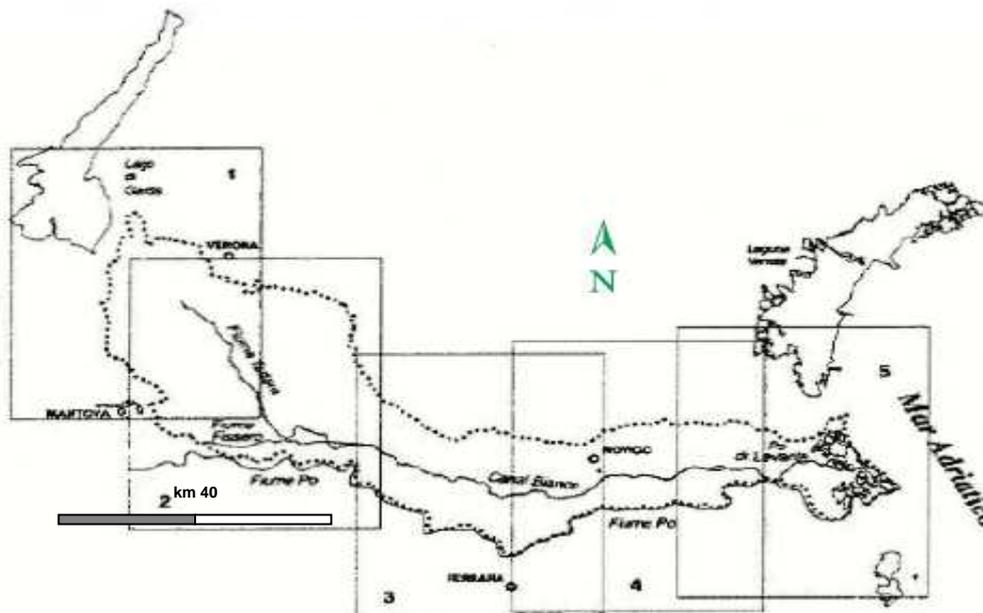


Figura n°12

Le autorità di bacino hanno simulato per i fiumi del bacino Fissero-Tartaro-Canal Bianco la capacità degli alvei di contenere la piena di riferimento ed in caso di inadeguatezza della sezione d'alveo hanno determinato le caratteristiche dell'onda di sommersione che invade il territorio circostante (Figura n°12)

Dalle elaborazioni risulta che il bacino in oggetto non presenta particolari dissesti idrogeologici e che la rete idraulica è in grado di sopportare una piena avente tempo di ritorno (Tr) centenario.

Le aree allagabili sono meno dell'1% del territorio del bacino, localizzate per la maggior parte in zone agricole e quindi a bassa vulnerabilità.

Le inondazioni non sono eventi improvvisi, ma si manifestano con qualche giorno di preavviso. Ciò permette di adottare misure organizzative per la messa in sicurezza delle persone, delle merci e degli impianti.

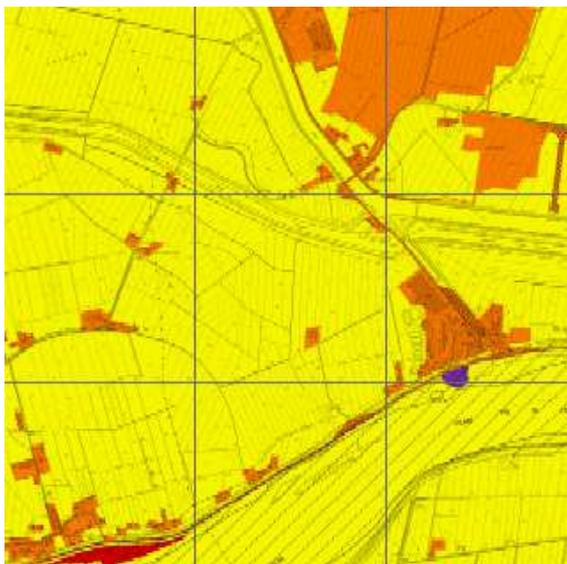
Vista la bassa probabilità di accadimento di tale evento, Isagro ha individuato quale unica attività di gestione dell'emergenza inondazione la rimozione dei prodotti posti al livello del suolo ed il loro trasferimento in siti più sicuri. In particolare è individuato un magazzino idoneo a 30 Km di distanza in località Cantarana (VE), oltre l'alveo fluviale dell'Adige.

Si allegano estratti delle mappe delle aree interessate da alluvioni ai sensi dell'art.6 del D. Lgs. n.49/2010 nel bacino del Fiume Po, da cui si ricava un rischio medio ed una probabilità rara.



**Scenari di evento**

- Evento molto frequente
- Evento frequente
- Evento raro



**Classi di rischio**

- SIC e ZPS
- R1 - Rischio Moderato
- R2 - Rischio Medio
- R3 - Rischio Elevato
- R4 - Rischio Molto Elevato

Lo stabilimento non ha attuato particolari misure costruttive contro le inondazioni.

### 3.3.3 Venti e trombe d'aria

La zona dello Stabilimento Isagro non è soggetta a venti particolarmente forti né a trombe d'aria. A tutt'oggi non si sono avuti incidenti significativi relativamente a scoperture rilevanti per causa di forte vento.

### 3.3.4 Fulminazioni a terra

La zona non è particolarmente soggetta a caduta di fulmini (dati ceraunici indicano una media di 4 fulmini/anno per km<sup>2</sup>). Le strutture risultano auto-protette contro le fulminazioni ai sensi della norma CEI EN 62305-2 (Edizione Febbraio 2013) a seguito aggiornamento valutazione del rischio fulminazione del maggio 2014.

### 3.3.5 Rischio sismico

Per quanto riguarda il "Rischio Sismico" il Comune di Adria su cui insiste lo Stabilimento Isagro è classificato ai sensi dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n.3274/03, all.I, come zona 4 (zona con minore sismicità figura n° 13); Regione Veneto ha fatto propri i criteri e la classificazione (All.I D.C.R. n.67, 03/12/2003).

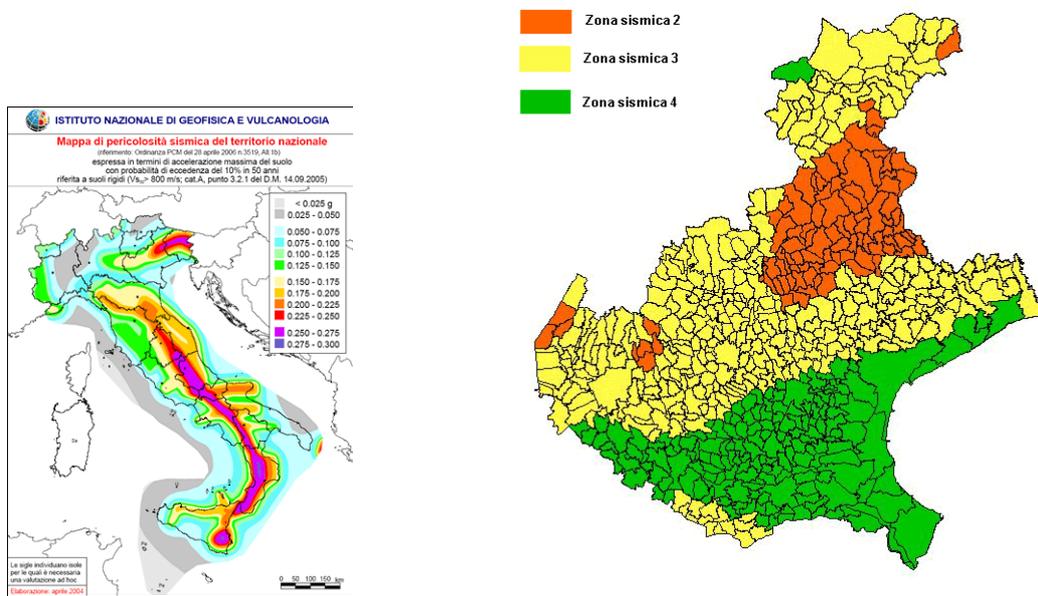


Figura n° 13

## 4.1 Politica ed obiettivi ambientali

La Società Isagro S.p.A. ha aderito al programma Responsible Care, il programma di adesione volontaria dell'industria chimica mondiale, volto alla promozione del miglioramento continuo delle prestazioni nel settore della salute, della sicurezza e dell'ambiente, nell'ambito più esteso della Responsabilità Sociale di Impresa; nonché alla comunicazione dei risultati raggiunti, favorendo così un rapporto di trasparenza con le istituzioni ed il pubblico, confermando l'adesione che, già dal 09/06/1992, la Società Caffaro S.p.A., allora proprietaria del sito, aveva effettuato.

In particolare il Gruppo Isagro ha sviluppato e condiviso al proprio interno un'identità ed una politica aziendale che guardano al mondo esterno ed al futuro, definendo missione, valori guida e regole di condotta. Anche a tali scopo la società di è dotata da tempo di un Modello Organizzativo ai sensi del D.Lgs. 231/2001, periodicamente aggiornato.

E' predisposto e distribuito annualmente su base volontaria il "Bilancio Ambientale di Gruppo " (ultima edizione: 2015/16).

Come già citato, lo Stabilimento di Adria ha certificato il proprio Sistema di Gestione per la Qualità (Certificato n.066, prima emissione 12/05/1993) ed il Sistema di Gestione per l'Ambiente Certificato n.2781, prima emissione 26/07/2000) da Certiquality.

In tale contesto, coerentemente al Programma Responsible Care, il riferimento per la gestione delle attività del sito è il seguente documento di Politica dei Sistemi di Gestione Integrati (Qualità, Salute e Sicurezza, Ambiente) applicabile a persone/soggetti che operano per e per conto dell'organizzazione.





**Stabilimento di Adria**  
Loc. Colafonda, 5 - 45011 Cavanella Po - Adria (RO)  
Tel. 0426 948711 - Fax 0426 948735 - e-mail: emasadria@isagro.it



## **Documento sulla Politica per la Qualità, per la Salute e la Sicurezza e per la Sostenibilità Ambientale dello Stabilimento ISAGRO Spa di Adria**

Isagro S.p.A., società attiva nella ricerca, nella produzione e nella commercializzazione di agrofarmaci destinati alla difesa delle colture agricole:

- orienta la propria strategia di business alla soddisfazione dei propri Clienti valutando attentamente le richieste che possano favorire un miglioramento nella qualità dei prodotti;
- considera l'Ambiente un bene primario che si impegna a salvaguardare;
- opera tenendo conto delle esigenze delle **Comunità** nel cui ambito svolge le proprie attività e contribuendo al loro sviluppo economico, sociale e civile;
- considera i propri **Collaboratori** una risorsa strategica per sviluppare e mantenere competitiva la propria attività e allo scopo promuove condizioni ed ambienti di Lavoro che tutelino l'integrità psico-fisica delle persone e ne favoriscano assunzione di responsabilità in un approccio proattivo e innovativo;
- considera l'approccio sistemico nella **Gestione dei rischi** come fattore chiave per il perseguimento delle linee di sviluppo e degli obiettivi strategici pianificati.

Quanto sopra trova riscontro negli ambiti del Programma Responsible Care, della Carta dei Principi della Sostenibilità Ambientale, del Codice Etico, nella Politica per la Qualità e nella Politica di Gestione dei Rischi e della Sicurezza adottati dalla Società Isagro e diffusi a tutti i livelli.

L'organizzazione dello Stabilimento di Adria, ove sono effettuate produzioni, formulazioni e confezionamento di agrofarmaci cuprici, (proprietari ed in conto terzi) considera come elementi prioritari per lo Sviluppo e la Sostenibilità delle strategie proprie e societarie:

- lo svolgimento delle proprie attività in condizioni di **Sicurezza** allo scopo di prevenire o minimizzare il rischio di eventi che comportino pericoli gravi per la Salute umana o per l' Ambiente, all'interno o all'esterno dello Stabilimento;
- il **Rispetto e la Conformità** alle Leggi e Normative cogenti in vigore;
- la **Qualità** dei Prodotti e dei Servizi forniti ai propri Clienti;
- l'atteggiamento responsabile e consapevole di tutto il proprio **Personale** nei confronti delle istanze e delle aspettative della Collettività;
- il progressivo e continuo **miglioramento** delle proprie prestazioni e la **riduzione** del proprio impatto sull' Ambiente, parametri documentati e valutati sistematicamente per il monitoraggio della propria capacità di perseguimento degli obiettivi pianificati.

La Direzione dello Stabilimento di Adria, al fine di agevolare l'implementazione nella propria organizzazione dei suddetti elementi strategici, ha adottato e mantiene attivo un **modello organizzativo**, integrato con le Politiche e Linee guida Aziendali in materia di Qualità, Salute e Sicurezza e Tutela Ambientale e strutturato secondo i seguenti riferimenti:

- norma UNI EN ISO 9001:2008 Sistemi di Gestione per la Qualità
- norma UNI EN ISO 14001:2004 Sistemi di Gestione Ambientale
- regolamento CE 1221/09 Sistemi comunitari di ecogestione e audit (EMAS)
- D.M. 9/8/2000 Linee Guida per l'attuazione di un Sistema di Gestione della Sicurezza per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti



**Stabilimento di Adria**  
Loc. Colafonda, 5 - 45011 Cavanella Po - Adria (RO)  
Tel. 0426 948711 - Fax 0426 948735 - e-mail: emasadria@isagro.it



La struttura di tale modello è orientata al perseguimento dei seguenti **obiettivi generali**:

- promuovere l'informazione e la formazione sui Valori preminenti della Qualità, Salute e Sicurezza e Tutela ambientale, con lo scopo di diffondere ad ogni livello un comune senso di responsabilità in riferimento ad essi;
- considerare, nel processo di miglioramento delle proprie prestazioni, i temi della Qualità, della Salute e Sicurezza e della Tutela Ambientale come criteri di valutazione prioritari per tutti i livelli dell'organizzazione;
- soddisfare le aspettative dei Clienti attraverso il monitoraggio sistematico dei parametri significativi per l'efficienza dei processi, per la qualità dei prodotti e dei servizi erogati con particolare attenzione a quanto con gli stessi concordato per la garanzia di efficacia e sicurezza per l'utilizzatore finale e per la prevenzione del rischio di "Cross Contamination" (contaminazione incrociata);
- pianificare, attuare e controllare, in conformità con le leggi nazionali, regionali, locali e con gli standards aziendali, tutte le misure atte a prevenire l'insorgere di eventi sistematici o accidentali che possano arrecare danni alla Salute dell' Uomo o all' integrità dell' Ambiente;
- ottimizzare l'uso delle Risorse naturali attraverso l'impiego razionale ed efficiente dell'Energia e delle materie prime;
- supportare e stimolare lo sviluppo e gli investimenti in tecnologie produttive sempre più "sostenibili", cioè: efficienti, pulite e sicure per l'uomo e per l'ambiente, coerenti a standard sempre più performanti;
- favorire l'integrazione delle proprie attività con il Territorio circostante sviluppando un attivo processo di comunicazione, anche tramite la diffusione della propria Dichiarazione Ambientale EMAS ed altre iniziative, che migliori la reciproca conoscenza.

A questo proposito il Direttore dello Stabilimento di Adria, per meglio esplicitare i suddetti obiettivi, approva e mantiene periodicamente aggiornato un **Piano degli Obiettivi** nel quale sono individuati per ogni obiettivo specifico coerente con gli obiettivi generali:

- Il Responsabile del perseguimento dell'obiettivo
- I tempi e le modalità di attuazione
- La gestione delle risorse messe a disposizione per il perseguimento dell'obiettivo
- I criteri per la verifica di efficacia di quanto pianificato

Il Piano degli Obiettivi viene dal Direttore condiviso con i Responsabili dello Stabilimento e periodicamente notificato alla Direzione di Gruppo Produzione e Supply Chain e all' Ente Q&HSE. Il suo stato di avanzamento viene periodicamente monitorato dal Direttore dello Stabilimento e dai suoi Collaboratori nel corso di apposite riunioni gestionali e diffuso, nelle formule comunicative più idonee, a tutto Personale ed alle altre Parti interessate.

Questo Documento è affisso nella bacheca aziendale dello Stabilimento e, a richiesta, è disponibile per Visitatori e tutte le Parti interessate.

Adria, 1 Aprile 2015

Il Direttore di Stabilimento



## 5.1 Introduzione

Il Manuale di Gestione Ambientale costituisce, insieme alla Politica, il documento di riferimento per il Sistema di Gestione Ambientale (SGA) dello Stabilimento di Adria della Isagro S.p.A.

Il suo scopo è:

- illustrare la politica e gli obiettivi per la salvaguardia dell'Ambiente
- descrivere le attività operative, le procedure e i criteri del SGA usati per il perseguimento dei suddetti obiettivi
- documentare che il SGA dello Stabilimento di Adria della Isagro S.p.A. è in accordo con i requisiti contenuti nella norma UNI EN ISO 14001:2004 ed al regolamento EMAS 1221/2009.

## 5.2 Analisi Ambientale

La relazione di analisi ambientale iniziale è stata impostata (anni 1999-2000) in fase di implementazione del SGA e successivamente viene sottoposta ad aggiornamento periodico: oggi è denominata Rapporto di Analisi Ambientale.

Lo scopo di tale lavoro è stato ed è quello di fornire gli elementi utili per il mantenimento e lo sviluppo di un Sistema di Gestione Ambientale efficace.

In particolare gli obiettivi principali dell'analisi svolta sono di:

- individuare, valutare e documentare gli aspetti ambientali rilevanti connessi con le attività svolte nel sito;
- studiare la relazione tra gli aspetti ambientali rilevanti individuati e l'organizzazione tecnica e gestionale delle attività svolte nel sito;
- fornire, sulla base dei punti precedenti, gli elementi di informazione e le indicazioni necessarie a stabilire le priorità, gli obiettivi e i programmi ambientali del sito;
- fare un primo bilancio delle prestazioni ambientali del sito, alla luce della politica ambientale aziendale.

Una specifica procedura (denominata PAAS\_AD) fornisce alle funzioni coinvolte nel Sistema di Gestione Ambientale dello Stabilimento di Adria uno strumento per l'identificazione e valutazione degli aspetti ambientali associati alle attività o prodotti che hanno o possono avere, in forma diretta o indiretta, impatti significativi sull'ambiente anche allo scopo di formulare coerenti obiettivi ambientali di sito.

In particolare la procedura prevede che, per le varie attività dello Stabilimento, gli impatti ambientali siano valutati con criteri che considerino la conformità alle leggi, la rilevanza per le parti interessate (dipendenti, clienti, popolazione esterna al sito), la probabilità e gravità conseguente all'accadimento di un evento, la capacità di influenza e la capacità di gestione a fronte delle risorse tecniche ed organizzative.

## 5.3 Conformità legislativa

Le prescrizioni di legge e di altro tipo in materia ambientale sono identificate ed applicate.

L'aggiornamento legislativo è assicurato al Sito attraverso:

- l'abbonamento al servizio di aggiornamento normativo fornito da una società specializzata, tramite la trasmissione periodica di un supporto informatico;
- l'abbonamento a riviste specializzate di settore;
- un ulteriore contributo è fornito dalle Associazioni di categoria: Confindustria Rovigo trasmette con cadenza giornaliera un notiziario nel quale sono puntualmente indicate, opportunamente commentate, le novità normative.
- la funzione Q&HSE (struttura centrale di Gruppo Isagro Spa con compiti di presidio, di promozione e di verifica degli indirizzi e delle politiche di Qualità, Sicurezza, Ambiente), che fa azione di auditing e vigilanza sugli stabilimenti (anche per l'Organismo di Vigilanza previsto dal Modello Organizzativo ex DLgs 231/2001) e supporta aggiornamento normativo e, se necessario, supporto specialistico per l'applicazione;

## 5.4 Organizzazione, formazione e gestione Risorse Umane

Criteri, responsabilità e autorità relativi a formazione, informazione e addestramento, e loro registrazione sono gestite all'interno dell'Organizzazione.

La conformità alle leggi e la propensione continuo al miglioramento sono alla base dell'organizzazione del Gruppo Isagro e della Direzione dello Stabilimento di Adria. I responsabili delle funzioni del sito partecipano a periodici incontri per il riesame dei principali parametri ed indicatori di qualità, sicurezza ed ambiente.

Il personale con compiti che influenzano aspetti legati alla gestione ambientale è consapevole circa:

- la politica ambientale del sito;
- gli aspetti ambientali significativi;
- l'organizzazione in materia ambientale;
- l'assoggettamento dello Stabilimento alla normativa concernente gli incidenti rilevanti;
- l'importanza della conformità alle procedure di gestione e delle potenziali conseguenze della loro non applicazione.

## 5.5 Comunicazione interna ed esterna

La gestione della comunicazione interna ed esterna è considerata molto importante dal gruppo Isagro.

Allo scopo sono utilizzati il sito web ([www.isagro.com](http://www.isagro.com)) ed i comunicati sulla stampa specializzata.

È attiva una procedura che definisce le responsabilità ed i flussi delle attività affinché le informazioni rilevanti sui temi ambientali vengano diffuse efficacemente a tutte le parti interessate interne ed esterne. Le comunicazioni da e verso le parti interessate sono registrate ed archiviate.

Nel caso siano comunicati allo Stabilimento, in qualsiasi forma, reclami, segnalazioni o suggerimenti dalle parti interessate (stake - holders), le funzioni aziendali competenti in materia sono opportunamente informate e consultate allo scopo di fornire adeguato supporto ed assistenza per la formulazione della opportuna risposta.

Attività volontarie, con forte valenza di comunicazione, vengono intraprese, in linea con la Politica della Società, per far conoscere all'esterno la realtà industriale ed organizzativa. Tra le più importanti:

- le visite allo Stabilimento di gruppi organizzati (clienti, scuole, ecc.);
- la disponibilità ad ospitare studenti per periodi di stage;
- la diffusione della Politica;
- la diffusione della presente Dichiarazione Ambientale;
- la diffusione della Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori (come anche previsto dalla normativa collegata al DM 105/2015)

Con periodicità annuale, a livello di Gruppo, è aggiornato il Bilancio Ambientale. Tale documento è reso disponibile nel sito produttivo per i lavoratori ed i visitatori, nonché disponibile a tutti gli interessati anche tramite sito web di Isagro Spa.

## 5.6 Controllo operativo

Per controllo operativo si intendono le attività gestionali pianificate per il monitoraggio e lo sviluppo dei processi produttivi e dei servizi ad essi correlati.

Tutte le operazioni ed attività associate agli aspetti ambientali significativi identificati sono tenute sotto controllo mediante procedure gestionali ed istruzioni operative.

In particolare sono monitorati, insieme ai parametri che consentono la migliore gestione dei processi, sulla base di piani di campionamento e controllo analitico, i principali parametri che gestiscono il flusso delle acque reflue e le emissioni in atmosfera.

I consumi dei vettori energetici (energia elettrica, gas naturale), idrici (acqua industriale e potabile) sono rilevati con periodicità mensile al fine di valutare eventuali anomalie gestionali.

I rifiuti sono gestiti utilizzando come riferimento una procedura dettagliata al fine di vigilarne con continuità lo stato e le quantità prodotte.

I principali parametri sono analizzati periodicamente attraverso uno strumento denominato "indicatori di processo" al fine di meglio percepirne le variazioni nel tempo e, se del caso, intraprendere azioni correttive e preventive.

## 5.7 Gestione dell'emergenza

Lo Stabilimento dispone di un "*Piano di emergenza interno*" per consentire la migliore gestione dei comportamenti al fine di controllare le conseguenze di un incidente; sono identificati i ruoli e le responsabilità per la gestione dell'emergenza.

Le informazioni relative al piano di emergenza ed ai rischi dello Stabilimento sono note a tutti i lavoratori del sito, al personale dipendente di appaltatori, periodicamente formati, e vengono messe a disposizione dei visitatori.

Il piano di emergenza comprende anche la gestione di tutti gli eventi considerati plausibili di accadimento (dall'incendio allo spandimento accidentale) e, possibile recupero, delle acque derivanti da spegnimento in caso di intervento dei Vigili del Fuoco.

A seguito della riclassificazione dei preparati presenti, conseguente alla revisione delle Registre effettuate dal Ministero della Salute, il sito di Adria è assoggettato dal 2006 alla normativa relativa alle attività per controllare il rischio di incidenti rilevanti (Decreto Legislativo 105/2015, Decreto Legislativo 238/2005). Sono stati conseguentemente predisposti, e periodicamente aggiornati, sulla base di analisi delle attività del sito, il *Rapporto di Sicurezza* e la *Scheda di Informazione sui Rischi di Incidente Rilevante per i cittadini ed i lavoratori*.

Quest'ultimo documento viene distribuito a tutti i lavoratori che operano nello Stabilimento e aggiornato in occasione di ogni variazione (è per questo oggetto di appositi incontri di formazione), nonché consegnato alle autorità preposte per la successiva diffusione alla popolazione.

Esso comprende una breve descrizione delle attività svolte nello Stabilimento, l'indicazione delle sostanze e dei preparati soggetti al Decreto Legislativo 105/2015., la natura dei rischi di incidenti correlati, le informazioni relative al rilascio di sostanze pericolose in caso di incidente (ossigeno liquido, acido cloridrico a seguito di incendio, rame ionico nelle acque reflue), il tipo di effetti per la popolazione e per l'ambiente, le misure di prevenzione e sicurezza adottate, i mezzi di segnalazione incidenti, il comportamento da seguire.

È stato attuato un Sistema di Gestione della Sicurezza in conformità con il D.M.09/08/2000.

Il Sistema di Gestione della Sicurezza, integrando il Sistema Generale di Gestione dello Stabilimento, si fa carico in particolare delle problematiche relative agli incidenti rilevanti attraverso la gestione dell'organizzazione e del personale, dell'identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti, del controllo delle attività garantendo procedure ed istruzioni per l'esercizio in condizioni di sicurezza, per la gestione delle modifiche e delle emergenze, della formazione continua del personale che opera nel sito.

A seguito dei decreti di riclassificazione dei prodotti agrofarmaci, l'assoggettamento dello stabilimento alla normativa del D. Lgs.334/99 (successivamente sostituita dal D.lgs.105/2015) ha comportato alcune variazioni all'iter per l'ottenimento del Certificato Prevenzione Incendi che ha impegnato negli ultimi anni lo Stabilimento nella realizzazione di un piano di investimenti di adeguamento dei sistemi di sicurezza, al fine della presentazione della SCIA per rilascio del CPI, ottenuto senza prescrizioni in data 30/04/2015 (prot. 3771 del 30/04/2015 del Comando VVF di Rovigo).

I principali dispositivi antincendio dello stabilimento di Adria sono costituiti da:

- Reti idriche antincendio. Esse coprono tutta l'area produttiva e dei magazzini dello Stabilimento ed hanno lo scopo di alimentare gli attacchi per i Vigili del Fuoco e gli idranti.
- Rivelatori di gas e d'incendio collegati a centraline per localizzare il luogo di origine dell'allarme
- Allarmi emergenza locale e generale, Estintori
- Evacuatori di fumo presenti nei locali che possono contenere i materiali combustibili

Essi, con periodicità predeterminata, sono sottoposti a verifiche.

## 5.8 Sorveglianza e misurazioni

La sorveglianza e la misurazione dei parametri ambientali è effettuata sistematicamente ed i risultati sono valutati e commentati in relazione al livello di conformità agli obiettivi e traguardi in apposite riunioni.

Tali sono ad esempio i “Management Committee” a cui partecipano tutti i responsabili di reparto/servizio dello stabilimento che hanno lo scopo di monitorare l’andamento della gestione sulla base dei dati consuntivi mensili e le riunioni di “Comitato Responsible Care e Qualità” a cui partecipano tutti i responsabili di reparto/servizio dello stabilimento e i riferimenti dei Sistemi di Gestione Qualità, Sicurezza ed Ambiente che hanno lo scopo di verificare, tra l’altro, la continua idoneità, adeguatezza, applicazione ed efficacia dei Sistemi di Gestione e la promozione del miglioramento continuo.

Tra l’altro sono oggetto di tale attività i parametri relativi:

- alle acque di scarico;
- alle emissioni in atmosfera;
- ai rifiuti;
- ai consumi energetici;
- agli incidenti;
- agli infortuni;
- alle non conformità;
- ai reclami.

## 5.9 Miglioramento

La conformità normativa, la ricerca del continuo miglioramento, la soddisfazione del cliente e la garanzia di efficienza di impianti, apparecchiature ed attrezzature sono alla base delle attività pianificate per ottimizzare le prestazioni dello Stabilimento. In particolare, sulla base di quanto sopra, annualmente, sono predisposti piani di investimento ed attività organizzative per raggiungere tali obiettivi. Tali piani sono oggetto di periodiche verifiche e revisioni.

Alcuni esempi di Agrofarmaci Isagro prodotti nello Stabilimento di Adria.



## 5.10 Procedure

Nella tabella che segue sono indicate le principali procedure di sito e del Gruppo Isagro adottate che caratterizzano il Sistema di Gestione Ambientale.

<b>Procedure di Sito</b>	<b>Sigla identificativa</b>	<b>Scopo</b>
Identificazione aspetti ambientali significativi	PAAS_AD	Fornire gli strumenti per l'identificazione e valutazione degli aspetti ambientali che possono avere impatti significativi sull'ambiente.
Acquisti	PACQ	Definire modalità di qualificazione e selezione fornitori in armonia a politica ambientale dello stabilimento.
Identificazione prescrizioni di legge	PIPL	Definire criteri e responsabilità per la gestione dei requisiti legali e normativi applicabili allo stabilimento.
Addestramento	PADD_AD	Definire processi e responsabilità relative alle attività di formazione, addestramento ed informazione del personale.
Comunicazione	PCOM_AD	Definire criteri e responsabilità per la gestione delle attività di comunicazione dello stabilimento
Gestione documentazione	PDOC_AD	Definire responsabilità e modalità per la gestione della documentazione.
Indicatori di processo	PIPR	Fornire criteri per la misura degli indicatori individuati e applicabili alla gestione ed al miglioramento continuo dei processi
Indagini eventi anomali	PINF	Definire modalità di gestione delle indagini su eventi anomali, incidenti con possibili impatti ambientali, oltre che sulla sicurezza dei lavoratori.
Mansionario QSA	Mansionario QSA	Chiarire responsabilità dei dipendenti di Stabilimento rispetto ai sistemi di gestione qualità, sicurezza e ambiente.
Manuali operativi	PMAO	Fornire le informazioni necessarie per la stesura e la gestione dei Manuali Operativi dello stabilimento.
Manutenzione	PMAN_AD	Definire le attività per garantire il mantenimento degli standard funzionali degli impianti, delle macchine, dei componenti.
Modifiche	PMOD	Definire modalità di analisi di rischio per modifiche all'interno dello stabilimento che abbiano impatti sugli aspetti ambientali del sito.
Organizzazione	PORG	Definire modalità di gestione del personale nel sito.
Controllo emissioni	PCES	Definire modalità, compiti, responsabilità e flussi informativi per la gestione delle emissioni dello stabilimento .
Gestione rifiuti	PGRR	Definire modalità, compiti e responsabilità per la gestione dei rifiuti prodotti e smaltiti.
Gestione schede di sicurezza	PESS_AD (sez.1 MO)	Definire le responsabilità e le modalità per la gestione delle schede di sicurezza nello stabilimento.
Rapporti con le imprese appaltatrici	PIMPR_AD (sez.1 MO)	Disciplinare i rapporti fra lo stabilimento ed Imprese Appaltatrici allo scopo di garantire la massima sicurezza sul lavoro ed il rispetto dell'ambiente.
Accesso allo stabilimento	PACCS_AD (sez.1 MO)	Fornire istruzioni per la gestione degli accessi allo stabilimento
Gestione dei materiali contenenti amianto	PAM_AD (sez.1 MO)	Gestire gli interventi di manutenzione per la di rimozione di piccoli componenti contenenti amianto.
Piano di Emergenza Interno (PEI)	PEI	Disposizioni, informazioni, procedure e modalità organizzative per la gestione dell'emergenza all'interno del sito.
Rete fogna bianca	RETE FOGNABIANCA e POMPA EMERGENZA (sez.1 MO)	Descrivere la rete "fogna bianca" dello stabilimento e le attrezzature predisposte per la conduzione e la gestione di eventuali spandimenti.
Controllo strumenti	PCST	Fornire le modalità di identificazione, di controllo e di classificazione della strumentazione.
Gestione Non Conformità	PGNC_AD	Definire autorità e responsabilità per la gestione delle Non Conformità.
Riesame	PRIE_AD	Definire la modalità di gestione del riesame della Direzione.
Metodi Analitici	PMEA	Definire la modalità di gestione dei metodi analitici da utilizzare per le analisi QSA
Campionamento e controllo analitico	PCCA_AD (sez.1 MO)	Fornire le modalità di campionamento e controllo analitico per la emissioni di stabilimento e per l'ambiente di lavoro
Impegno QSA di Sito	PISP_AD (sez.1 MO)	Definire la check list per la verifica periodica in campo del rispetto delle istruzioni operative in ambito QSA
<b>Procedure Gruppo Isagro</b>	<b>Sigla identificativa</b>	<b>Scopo</b>
Gestione Documentazione	PGQ 4.2.A	Definire modalità gestione documentazione.
Gestione Schede di Sicurezza	PGQ 4.2.B	Definire modalità gestione Schede di Sicurezza
Emissione Procedure	PGQ 4.2.D	Definire modalità di emissione procedure.
Riesame	PGQ 5.6	Definire modalità di riesame della Direzione su temi ambientali
Risorse	PGQ 6.2	Definire modalità di gestione e qualificazione risorse
Audit / Verifiche Ispettive	PGQ 8.2.2	Definire i ruoli ed i compiti per la gestione degli Audit Interni.
Non Conformità	PGQ8.5	Definire modalità di identificazione NC, AP, AC

## 6.0 ASPETTI AMBIENTALI

### Introduzione

Con riferimento a quanto descritto nel presente capitolo, per *aspetti ambientali* si intendono gli elementi dell'attività del Sito che possono interagire con l'ambiente. Ogni singolo *aspetto ambientale* può produrre o meno un *impatto ambientale*, cioè una modificazione delle condizioni ambientali del contesto in cui insiste il sito stesso.

Alcuni *aspetti ambientali* possono produrre *impatti ambientali* più rilevanti di altri: un *aspetto ambientale* è individuato significativo quando, in una scala di valori, può avere un *impatto significativo* nel contesto ambientale in cui il sito opera.

Gli aspetti ambientali dello Stabilimento Isagro di Adria sono stati valutati sulla base di una specifica procedura gestionale allo scopo di identificare gli aspetti ambientali significativi.

Per effettuare tale analisi sono stati utilizzati i seguenti criteri di valutazione:

- conformità legislativa;
- rilevanza per le parti interessate;
- frequenza/probabilità di accadimento dell'aspetto ambientale;
- possibili conseguenze dell'impatto causato sull'ambiente (magnitudo);
- capacità di influenza da parte del sito.

Per quanto riguarda gli "aspetti ambientali indiretti" si rimanda al § 6.18.

Per ciascun aspetto ambientale, rapportato ai criteri di valutazione citati ai quali è stato assegnato un grado di rilevanza, si è ricavato un indicatore che ne rappresenta il grado di significatività.

La valutazione viene effettuata quantificando ogni aspetto ambientale in situazioni normali, anomale e di emergenza.

Nelle sezioni che seguono, sono riportati i dati quantitativi di impatto ambientale del periodo 2014-2017 (specificando la significatività e le condizioni in cui questa potrebbe manifestarsi), rapportati, quando utile, a grandezze, in particolare i volumi produttivi, che consentano di caratterizzare in modo significativo tali dati, supportati, se necessario, da commenti che ne illustrino le principali variazioni.

*Negli indicatori ambientali di seguito illustrati sono evidenziati anche i "Key Indicator", previsti dal Regolamento (CE) n.1221/2009 efficienza energetica, efficienza materiali, consumi di acqua, produzione di rifiuti, biodiversità, emissioni.*

I grafici che illustrano gli andamenti di alcuni aspetti ambientali aggiornati all'ultimo anno.

I dati riportati nella presente Dichiarazione Ambientale sono raccolti ed elaborati e consolidati dal Sito di Adria con riferimento ad un'istruzione operativa (PIPR - "indicatori di processo").

La specificità del processo produttivo (sintesi, formulazione e confezionamento di agrofarmaci a base di rame) non permette significativi confronti dei dati/indicatori con altre realtà industriali di riferimento.

Come di seguito illustrato nel dettaglio, gli aspetti ambientali significativi sono i seguenti:

- Effluenti liquidi
- Rifiuti
- Emissioni in atmosfera

**Adria**

Impatti Risorse	Scarichi Idrici	Emissioni Atmosferiche	CO2 equivalente	TEP	Rifiuti Solidi	Rifiuti Liquidi	Utilizzo Risorsa
Acqua di fiume	●						●
Acqua di acquedotto							●
Combustibili gassosi		●	●	●			●
Combustibili liquidi							●
Energia Elettrica			●	●			
Vapore							●
Materie Prime					●		●
Trasporti			●		●		

- Impatti idrici
- Impatti atmosferici
- Impatti energetici
- Rifiuti

**Volumi produttivi**

Quantitativi (ton o m <sup>3</sup> )	2014	2015	2016	Settembre 2017
Sintesi ossicloruri di rame – ton	4.812	5.277	5.715	4.500
Sintesi poltiglia bordolese – ton	1.603	2.197	1.218	780
<b>Totale sintesi</b>	<b>6.415</b>	<b>7.474</b>	<b>6.933</b>	<b>5.280</b>
Prodotti confez. in polvere – ton	3.447	4.045	3.766	2.867
Prodotti confez. in pasta – ton	1.704	1.973	1.972	1.787
Prodotti confez. WG – ton	5.192	7.609	6.019	4.322
Prodotti confez. Oli - mc	370	201	0	0
<b>Totale prodotti confezionati</b>	<b>10.713</b>	<b>13.828</b>	<b>11.757</b>	<b>8.976</b>

Fonte dati: controllo di gestione

Gli ultimi anni hanno visto l'incremento di produzione dei formulati WG a scapito dei prodotti in polvere, grazie alle proprietà dei prodotti WG che garantiscono una migliore manipolazione durante la loro applicazione finale ed un minor impatto ambientale legato alle minori dosi di impiego necessarie a parità di resa sulle coltivazioni. Il trend è confermato anche nel 2017.

Anche la riclassificazione dei prodotti fungicidi ha influenzato fortemente il mercato di riferimento degli agrofarmaci a base di rame: per questo è prevedibile nel medio termine un trend di produzione di incremento dei prodotti sotto forma di microgranuli (WG) ed una diminuzione per i prodotti in Polvere.

Questo fatto comporta a livello ambientale alcuni rilevanti aspetti di miglioramento:

- minori quantità di rame, derivante da agrofarmaci, necessario (a parità di efficacia fungicida) per singolo trattamento su coltivazione;
- minore consumo di materia prima per prodotti di pari efficacia;
- maggiore sicurezza di utilizzo per l'operatore agricolo dovuta alla minore polverosità del prodotto.

## 6.1 Energia / Efficienza energetica ( Key Indicator Regolamento (CE) n.1221/2009)

Le principali fonti energetiche utilizzate dallo Stabilimento sono:

- energia elettrica;
- gas naturale.

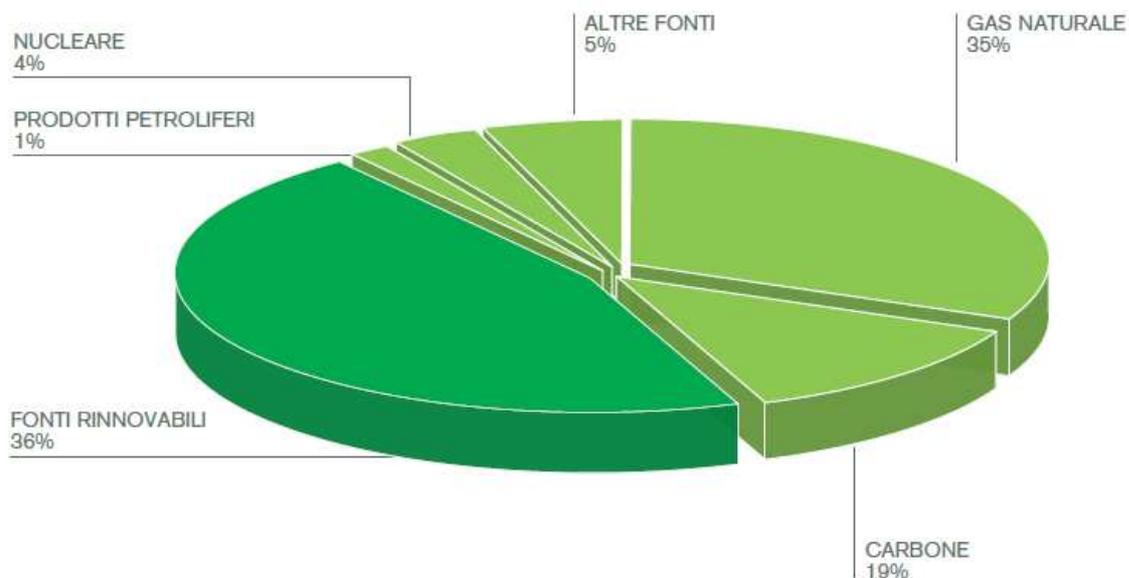
Esse sono acquistate sul libero mercato.

Nello stabilimento non è presente produzione di energia da fonti rinnovabili.

Come previsto dal decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 31 luglio 2009, riportiamo di seguito le informazioni relative alla composizione del Mix Medio del Fornitore elettrico di ISAGRO, confrontata al Mix Medio Nazionale di Combustibili utilizzato per la produzione dell'energia elettrica immessa nel sistema elettrico italiano nel 2012 e nel 2013, come pubblicate dal Gestore dei Servizi Energetici (GSE).

COMPOSIZIONE DEL MIX ENERGETICO UTILIZZATO PER LA PRODUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA VENDUTA DALL'IMPRESA			COMPOSIZIONE DEL MIX MEDIO NAZIONALE UTILIZZATO PER LA PRODUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA IMMESSA NEL SISTEMA ELETTRICO ITALIANO	
FONTI PRIMARIE UTILIZZATE	ANNO 2013*	ANNO 2012*	ANNO 2013*	ANNO 2012*
FONTI RINNOVABILI	36,51%	32,26%	37,5%	30,7%
CARBONE	18,74%	18,43%	18,5%	18,9%
GAS NATURALE	34,54%	38,84%	33,7%	39,1%
PRODOTTI PETROLIFERI	1,04%	1,27%	1,0%	1,3%
NUCLEARE	4,43%	3,47%	4,7%	4,2%
ALTRE FONTI	4,74%	5,73%	4,6%	5,8%

IL MIX ENERGETICO MEDIO NAZIONALE È STATO COSÌ CALCOLATO:  
\*ANNO 2012 - CONSUNTIVO - \*\*ANNO 2013 - PRECONSUNTIVO.



La selezione del fornitore dell'energia elettrica per lo Stabilimento Isagro viene effettuata in modo da assicurare un consumo di energia prodotta da fonti rinnovabili allineato ai valori di riferimento relativi al mix medio nazionale come pubblicati dal GSE.

Sono inoltre acquistate piccole quantità di gasolio per autotrazione per la movimentazione dei mezzi meccanici e per alimentazione motopompe antincendio.

I consumi di energia elettrica e di gas naturale sono rilevati mensilmente e sono rapportati ai livelli produttivi del periodo.

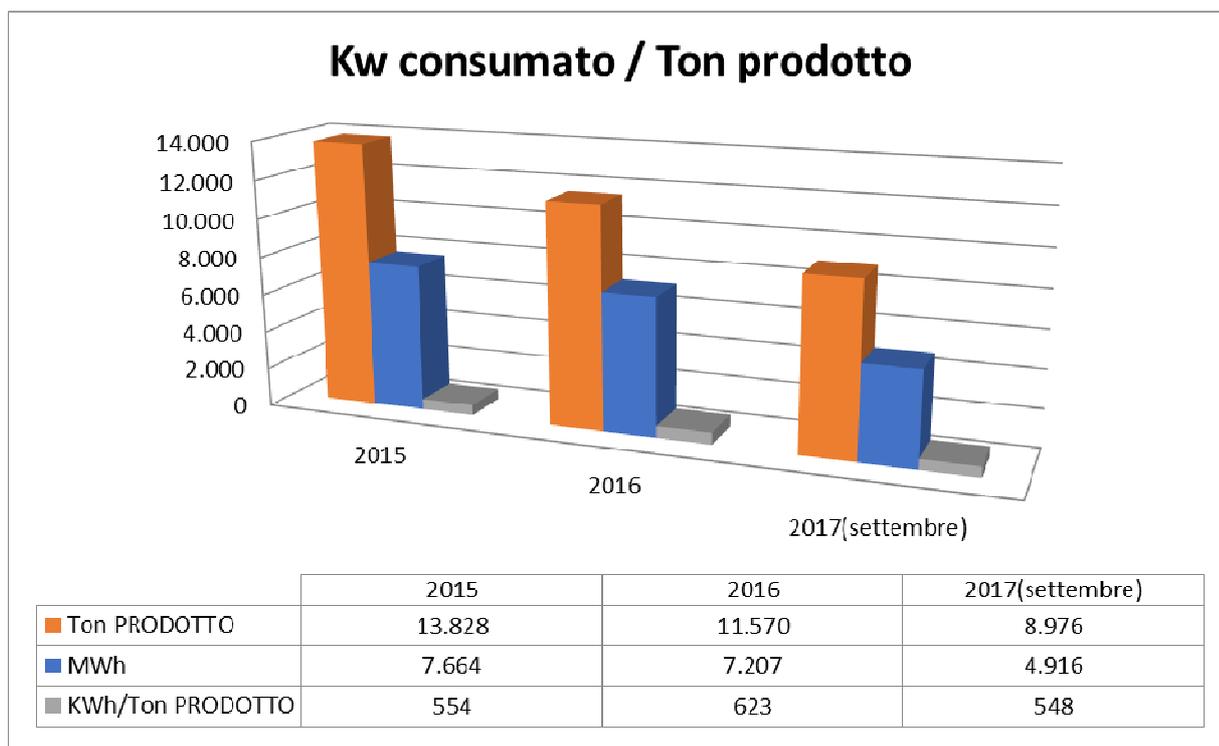
I consumi energetici dello Stabilimento sono inferiori alla soglia che prevede la nomina di un responsabile aziendale con i compiti di razionalizzare i consumi delle risorse energetiche (Energy Manager), ex-art.19 della Legge 9 gennaio 1991.

### 6.1.1 Energia elettrica

*Aspetto ambientale Non Significativo in condizioni normali, anomale e di emergenza.  
Non variato rispetto allo scorso anno.*

Lo Stabilimento è alimentato da ENEL tramite cabina in media tensione a 20.000 V.

Nello Stabilimento sono presenti 3 trasformatori MT/BT da 1.600 kVA ciascuno che alimenta, sul lato Bassa Tensione, un quadro generale posto a servizio dei sotto quadri di zona da alimentare. Non viene impiegata energia elettrica per riscaldamento.



Fonte dati: fatture del fornitore

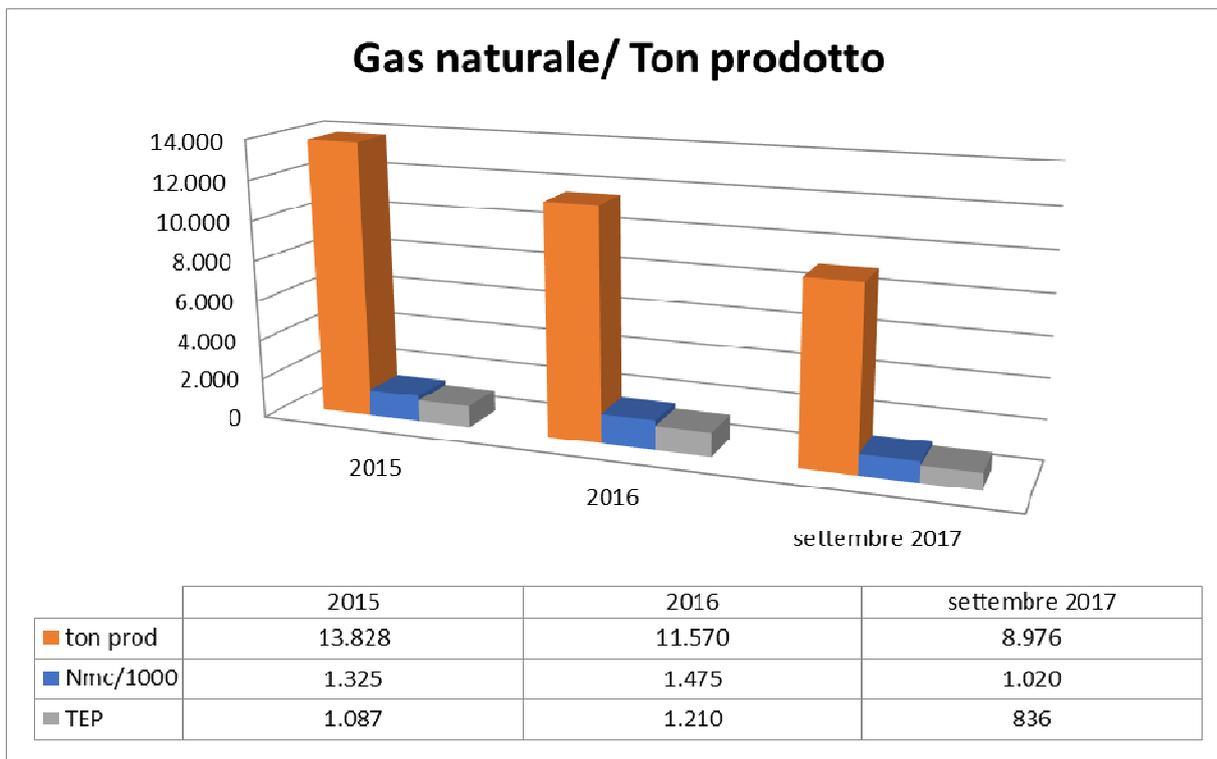
Il trend degli ultimi anni conferma il rapporto tra Kw consumati e tonnellate di prodotto finito.

## 6.1.2 Gas naturale

*Aspetto ambientale Non Significativo in condizioni normali, anomale e di emergenza.  
Non variato rispetto allo scorso anno.*

È utilizzato principalmente per le attività di produzione nelle fasi di essiccamento del prodotto, per la produzione di vapore ed in parte per riscaldamento.

Sono effettuate con cadenza annuale le analisi di combustione per le caldaie utilizzate per il riscaldamento con risultati analitici coerenti con i limiti di legge previsti.



Fonte dati: fatture del fornitore

Il mix di prodotti e i livelli di produzione del dell'ultimo triennio hanno consentito un buon recupero in termini di consumo specifico energetico.

Il trend dei consumi è stabile ed equilibrato come negli anni precedenti.

## 6.2 Gestione delle risorse idriche (Key Indicator Regolamento (CE) n.1221/2009)

*Aspetto ambientale Non Significativo in condizioni normali, anomale e di emergenza.  
Non variato rispetto allo scorso anno.*

L'approvvigionamento idrico per uso industriale avviene da acque superficiali (fiume Canal Bianco) autorizzazione di derivazione del Genio Civile decr. N.319 del 08-09-2008, rinnovata dalla Regione Veneto con decreto n.178 del 30.06.2016

L'approvvigionamento idrico per uso potabile è fornito dalla Società *Acque Potabili di Rovigo*.

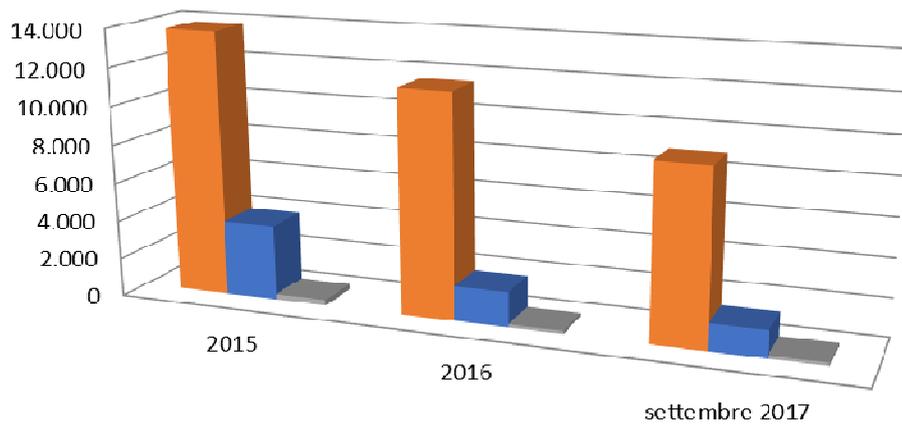
I volumi di acqua industriale e di acqua potabile prelevata sono misurati in automatico con contatori di portata; le rilevazioni ed elaborazioni dei consumi idrici avvengono su base mensile.

Come sopra accennato, lo Stabilimento si approvvigiona di acqua "industriale" da corpo idrico superficiale.

L'acqua "industriale" è utilizzata nel processo produttivo, per il raffreddamento (mediante scambiatori a superficie), per l'evaporazione dei fluidi criogenici e in parte della rete antincendio dello Stabilimento (Reperti Produttivi a minor rischio incendio).

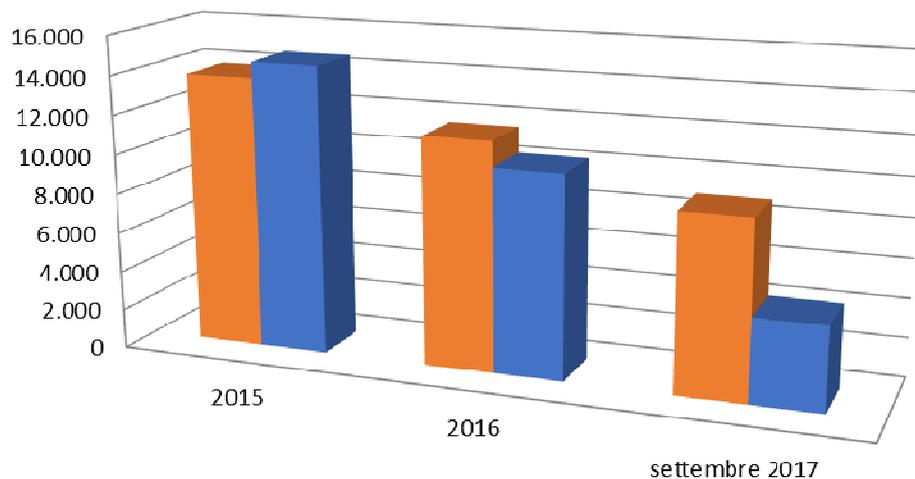
Per queste ragioni il consumo è abbastanza costante e scarsamente dipendente dal livello produttivo dello stabilimento; nonostante questo, Isagro si impegna nel monitorare e diminuire, ove possibile, il consumo della risorsa idrica.

### Acqua industriale/ Ton prodotto



	2015	2016	settembre 2017
■ ton prod	13.828	11.570	8.976
■ mc/100	3940	1806	1400
■ mc/ton prodotto	285	156	156

### Acqua civile/ Ton prodotto



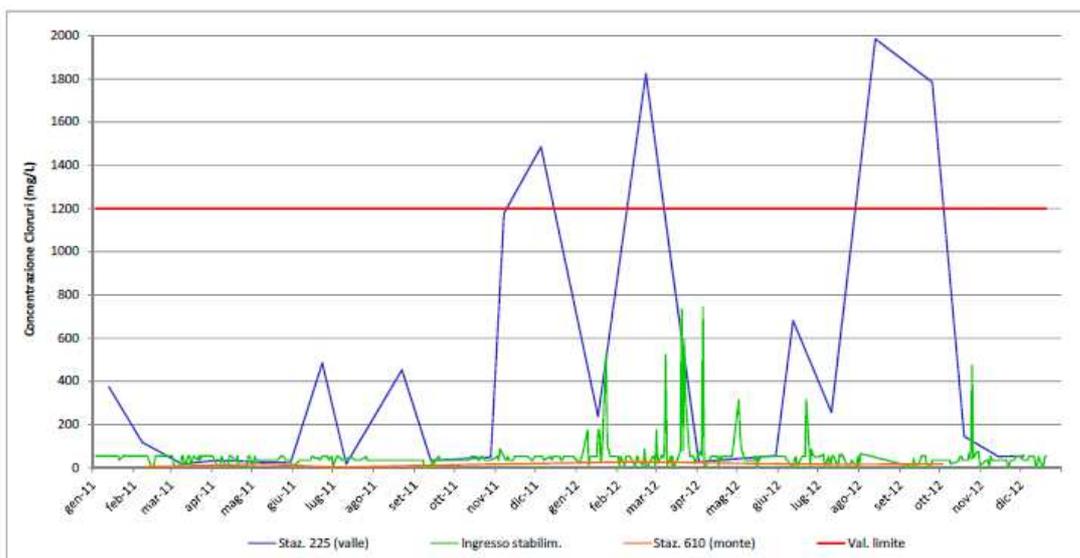
	2015	2016	settembre 2017
■ ton prod	13.828	11.570	8.976
■ Potabile mc	14.623	10.289	4.263

Nel 2014 è iniziato un programma di ottimizzazione del prelievo idrico da Canalbianco al fine di minimizzare i consumi senza compromettere i processi di Stabilimento (ossia garantendo efficienza degli scambiatori di calore senza sensibile peggioramento dello sporco delle apparecchiature e delle tubazioni). Le diminuzioni attese sono state registrate dall'effettivo consumo ridotto degli ultimi anni.

Si fa notare che tale prelievo, peraltro molto inferiore alla quota prevista dalla concessione, è comunque ininfluente agli effetti di eventuali ripercussioni sulle portate caratteristiche del corso dal quale si opera l'emungimento (Canal Bianco).

Dal 2008 viene effettuato il monitoraggio giornaliero della salinità dell'acqua di fiume in ingresso allo Stabilimento al fine di controllare la risalita del Cuneo Salino dal mare e quindi la sua compatibilità con il ciclo produttivo e con il trattamento delle acque reflue.

Il Canal Bianco infatti è interessato da un evidente fenomeno della risalita del cuneo salino in condizioni di magra e di bassa marea, con conseguente sensibile aumento della concentrazione del parametro "Cloruri", come di seguito rappresentato:



**Note:**

- 1) La Stazione 225 (valle) appartiene alla rete di monitoraggio ARPAV e si trova a ca 10 km a valle dello stabilimento.
- 2) Le analisi sulle acque in ingresso allo stabilimento sono campionate a valle dei filtri al quarzo (acqua SIDA).
- 3) La Stazione 610 (monte) appartiene alla rete di monitoraggio ARPAV e si trova a ca 7 km a monte dello stabilimento.

Per tale scarico è previsto il rispetto della Tab.3 All. 5 del D.Lgs 152 parte III del 03/04/2006, autorizzato con AIA di cui al Decreto della Giunta Regionale n. 147 del 30/10/2007 valida fino al 30/10/20.

Tali incrementi di concentrazione di cloruri nell'acqua in ingresso allo stabilimento si ripercuotono evidentemente in aumenti di concentrazione del parametro nell'acqua trattata inviata a scarico superficiale.

Presente AIA provvisoria rilasciata dalla Regione Veneto con Decr. n. 147 del 30/10/2007.

Con nota circolare della Regione Veneto Prot. 512093 del 28/11/2014 è stata prorogata la validità e l'efficacia dell'AIA provvisoria fino a 12 anni a partire dal rilascio dell'autorizzazione, quindi fino al **30/10/2019**.

Per effetto dell'entrata in vigore della L.R. 4/2016, le competenze per il rilascio dell'AIA all'installazione sono passate alla Provincia di Rovigo (che pur mantenendo la validità di scadenza dell'AIA provvisoria all'ottobre 2019, vorrebbe chiudere iter per AIA definitiva: di seguito i riferimenti degli ultimi incontri/scambi documentali (attualmente procedura ancora in corso)

- ✓ convocazione conferenza di servizi Prov. RO prot. 31612 del 25/08/2017 per il giorno 11/09/2017;
- ✓ integrazioni volontarie trasmesse dalla ditta in data 26/09/2017.

## 6.3 Effluenti liquidi

*Aspetto ambientale Significativo in condizioni normali, anomale e di emergenza.  
Variato rispetto allo scorso anno.*

*Un' approfondimento dell'analisi di significatività dell'aspetto ambientale secondo la Procedura PAAS in vigore, ha portato all'individuazione del presente aspetto ambientale come "significativo" anche in condizioni normali di esercizio. L'aspetto viene controllato e gestito con indicatori ed obiettivi ambientali implementati che da anni si confermano efficaci.*

Per condizione di emergenza si intende una situazione in cui siano superati i limiti interni di riferimento previsti per il rame nelle acque in uscita o altre situazioni che indirettamente possano ricondurre a questo evento.

Lo Stabilimento è dotato di un collettore di scarico in acque superficiali (Canal Bianco).

Per tale scarico è previsto il rispetto della Tab.3 All.5 del D.Lgs 152 parte III del 03/04/2006. L'ultimo rinnovo autorizzativo da parte della Provincia di Rovigo (n° 3269 del 15/06/2007) è stato concesso con scadenza quadriennale, che è stato poi superato dall'AIA provvisoria (Decreto della Giunta Regionale n.147 del 30/10/2007, scadenza Dicembre 2014 per la quale è stata presentata domanda di autorizzazione definitiva il 28/03/2013)

L'impianto di trattamento chimico-fisico, che tratta le acque tecnologiche, garantisce il rispetto della tabella sopra citata (0.1 mg/l) per il parametro Rame che rappresenta l'elemento oggetto di lavorazione nel processo industriale. Tutti i flussi di acque, all'infuori delle acque di raffreddamento e civili (queste ultime depurate in vasche Imhoff), sono trattati nell'impianto di recupero rame costituito da trattamento chimico fisico con sezione finale di sicurezza a colonne a resine selettive.

L'acqua piovana "di prima pioggia" che insiste sullo stabilimento confluisce nei bacini impermeabilizzati posti nella parte nord-est dello stabilimento: essa è recuperata nell'impianto di trattamento sopra descritto.

In caso di precipitazione continua o di forte perturbazione atmosferica, dopo avere saturato la capacità di detti bacini, un sistema di paratoie devia l'acqua "di seconda pioggia", attraverso fossi di campagna, nello scolo Smergoncino, in quanto acqua pulita.

In breve sintesi, la rimozione del rame dalle acque è affidata a due processi: uno di precipitazione chimico - fisica che abbatte la maggior parte del rame, ed uno, con resine selettive, in grado mantenere il livello del rame in uscita al di sotto del valore consentito dalla legge.

L'acqua derivante dalla filtrazione, che contiene ancora piccole quantità di rame, è in parte riutilizzata nelle aree produttive per le operazioni di lavaggio, pulizia e per scopi industriali.

L'impianto è controllato in continuo per alcuni parametri significativi e gestionali (pH e flussi) e, con cadenza giornaliera, il laboratorio di Stabilimento effettua, sul flusso in uscita, controlli analitici del livello del rame. Sullo stesso flusso, sin dal 2006, sono monitorati con cadenza mensile i seguenti metalli pesanti: piombo, nichel, cadmio, zinco, arsenico, mercurio, selenio, cromo. I livelli riscontrati sono ampiamente inferiori ai limiti di legge. Confrontando gli stessi elementi misurati sull'acqua in ingresso si evidenzia che i valori riscontrati derivano essenzialmente da questo contributo, e quindi non dal processo produttivo.

Con cadenza annuale viene effettuato, da parte di un laboratorio terzo accreditato ACCREDIA, un controllo dell'acqua in uscita relativamente a tutti i parametri indicati dal D.Lgs 152 del 3 aprile 2006 con un duplice obiettivo: verifica dei riscontri interni ed indagini mirate a confermare l'affidabilità del piano di monitoraggio in atto.

Le analisi del 23 dicembre 2016 confermano perfetto allineamento tra valori dei parametri analitici critici misurati da laboratorio terzo accreditato ed con analisi interne.

Campioni: 14/12/2016	Analisi Interna	Analisi Esterna	Unità di Misura
Rame	< 0,05	< 0,05	mg/L
Cloruri	700	590	mg/L

La responsabilizzazione e la formazione del personale addetto alle attività produttive unite alle caratteristiche della sezione di trattamento ed al sistema di monitoraggio adottato danno garanzie sulla conformità ai requisiti di legge dello scarico idrico dello Stabilimento.

L'applicazione di un piano analitico consente di mantenere in controllo gli standard ambientali. Esso, in particolare, prevede un monitoraggio giornaliero del livello del rame.

La tabella 6.3.a indica i livelli di concentrazione dei vari elementi in uscita dall'impianto di trattamento (valore medio ponderato annuo).

	Limiti di legge	2014	2015	2016	Settembre 2017
Rame (mg/l)	0,100	0,015	0,019	0,015	0,018
Zinco (mg/l)	0,500	0,032	0,064	0,0317	0,0322

Tabella 6.3a Fonte dati: laboratorio controlli

Come emerge dalla tabella il valore è abbondantemente contenuto all'interno dei limiti previsti dalla normativa.

La gestione del rame all'impianto di recupero rame e trattamento è effettuata al limite tecnico della capacità delle resine a scambio ionico. Oltre al rame, caratterizzante il processo produttivo, lo stabilimento monitora con periodicità definita anche il contenuto di zinco degli effluenti, in quanto derivante da impurezze delle materie prime.

Nella tabella 6.3.b la quantità di rame negli effluenti è rapportata alla quantità prodotta.

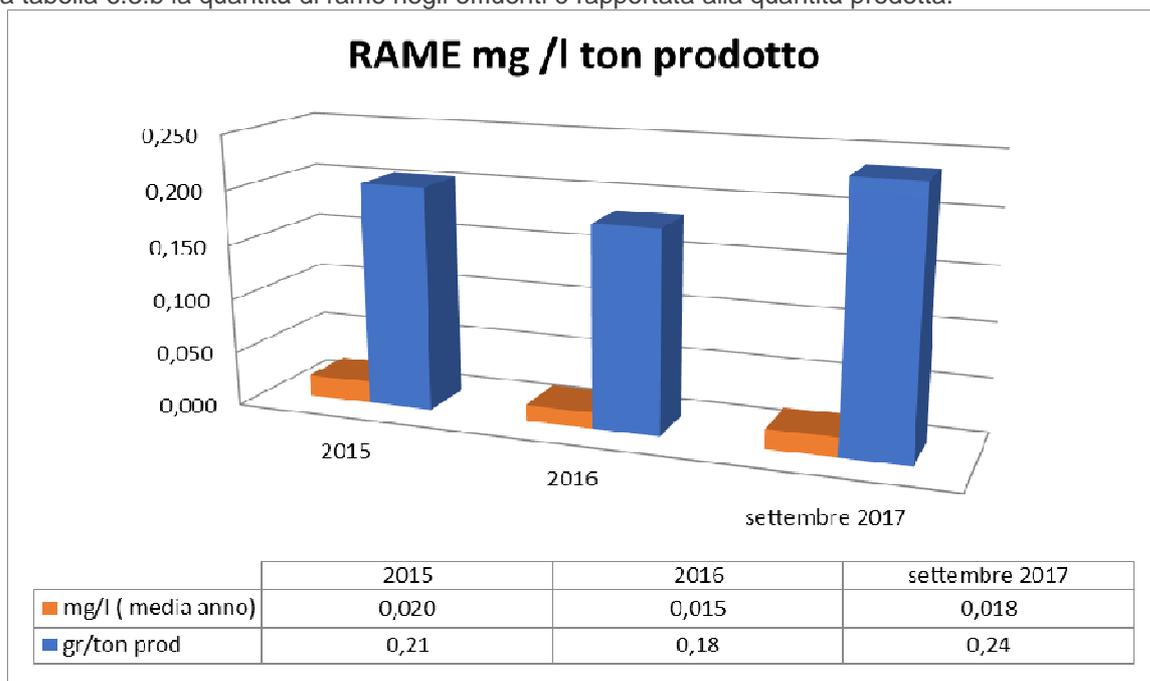
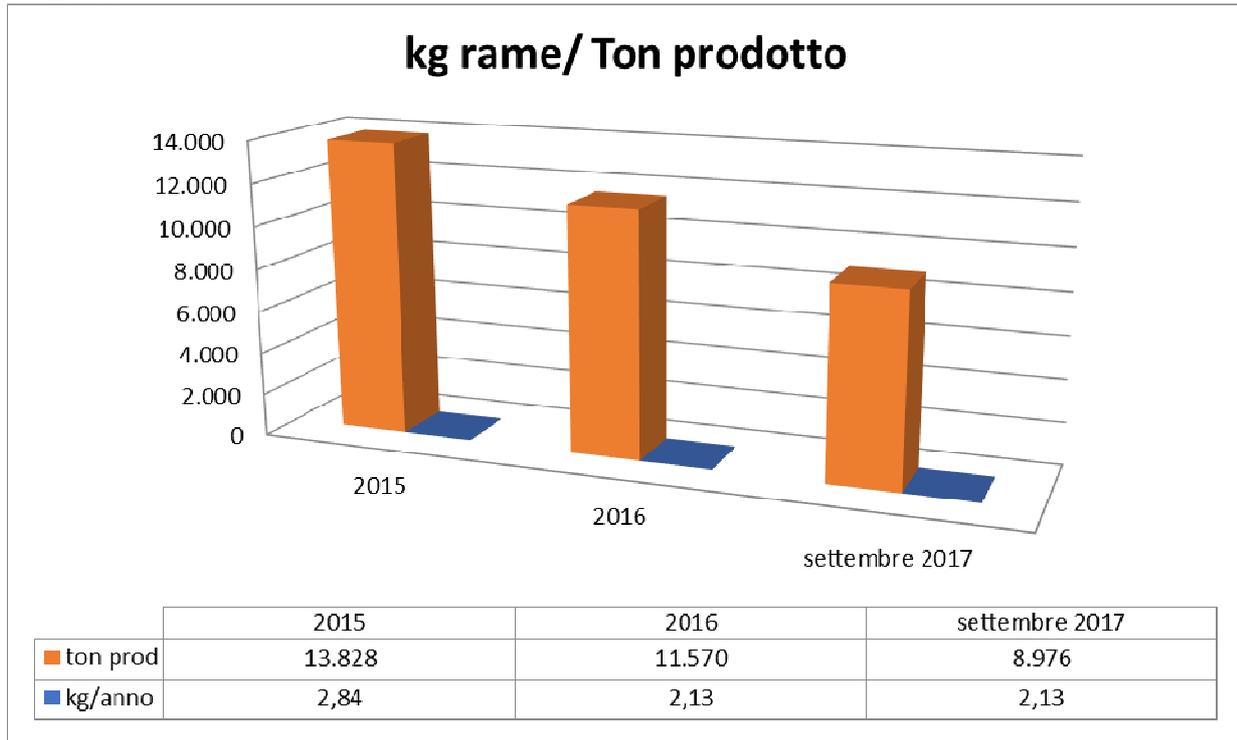
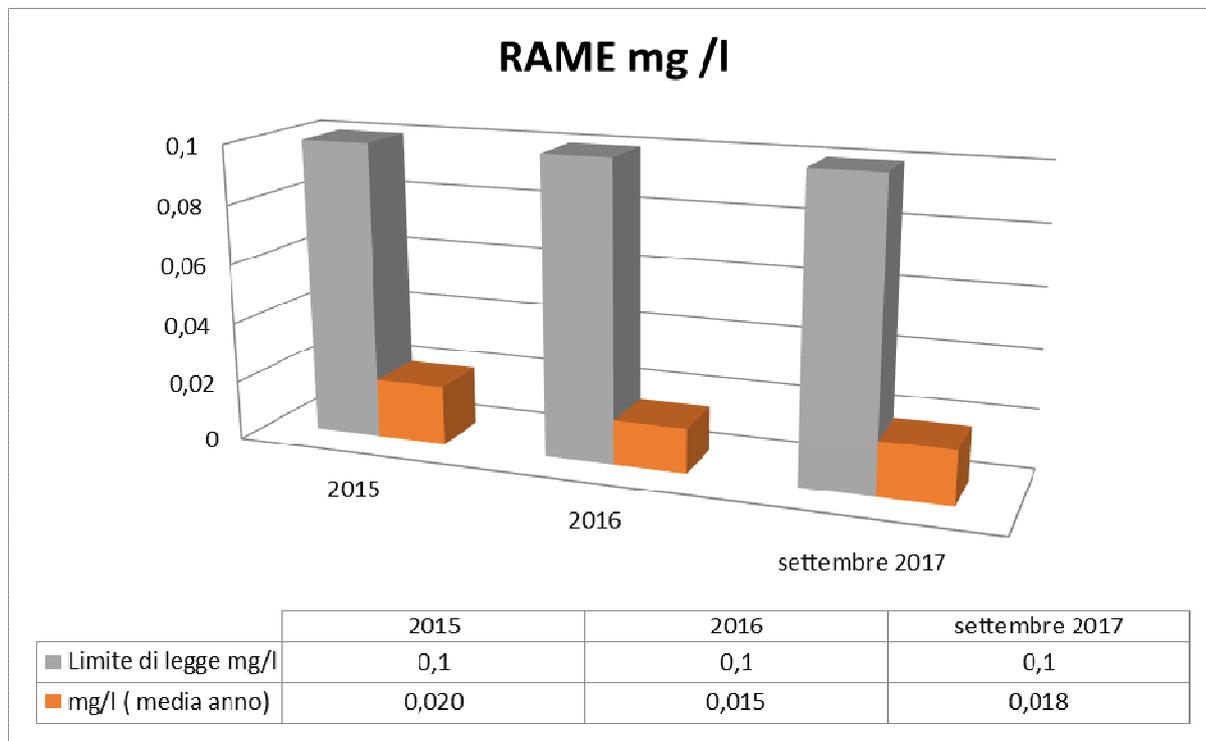


Tabella 6.3b



La quantità di rame scaricata in acque superficiali è inferiore alla soglia prevista dalla normativa IPPC definita nel Decreto Ministero dell'Ambiente 23/11/2001 pari a 50 kg/anno



Per tale scarico è previsto il rispetto della Tab.3 All. 5 del D.Lgs 152 parte III del 03/04/2006, autorizzato con AIA di cui al Decreto della Giunta Regionale n. 147 del 30/10/2007 valida fino al 30/10/2019

## 6.4 Rifiuti (Key Indicator Regolamento (CE) n.1221/2009)

*Aspetto ambientale Significativo in condizioni normali, anomale e di emergenza.  
Non variato rispetto allo scorso anno.*

L'impatto ambientale significativo è derivato dall'entità dei volumi prodotti.  
Al fine di ridurre tali volumi, ove possibile, si utilizzano per le materie prime il prodotto sfuso o l'imballaggio in big bag che minimizzano l'incidenza del rifiuto in relazione alla quantità di materia prima utilizzata.  
I dati degli ultimi 3 anni presentano una reale diminuzione nella produzione di rifiuti non pericolosi grazie alle attività di ottimizzazione in corso sulle modalità di ingresso di materie prime non pericolose.

Il sito rispetta le disposizioni relative ai quantitativi ed ai tempi di giacenza dei rifiuti prodotti dallo Stabilimento, sia pericolosi che non, gestiti in deposito temporaneo.  
I registri, debitamente timbrati e compilati, documentano quanto sopra.

Le varie tipologie di rifiuti, in funzione della criticità e della possibilità di variazioni di caratteristiche dovute a variazioni del processo di produzione, sono periodicamente caratterizzati analiticamente, al fine di disporre costantemente di un quadro di classificazione dei rifiuti corrispondente alla situazione effettiva del sito.

Lo stabilimento ha ottemperato alla registrazione al sistema SISTRI, predisponendo quanto necessario alla gestione dei rifiuti con il nuovo sistema informatico nazionale.

L'archivio dello Stabilimento è regolarmente aggiornato relativamente alla posizione autorizzativa dei trasportatori/smaltitori dei rifiuti prodotti dallo Stabilimento.

Lo Stabilimento provvede regolarmente alla compilazione e all'invio del M.U.D. dall'entrata in vigore della normativa.

Il quadro riassuntivo della produzione dei rifiuti è indicato nella tabella seguente (Fonte dati MUD, valori espressi in tonnellate/anno).

Al fine di ottimizzare la gestione, per i codici più critici e significativi, è attivo lo stoccaggio provvisorio di rifiuti speciali pericolosi nel luogo di produzione (aut,n.733 del 31/03/09).

All'interno del sito di Adria la gestione dei rifiuti è eseguita con la massima attenzione applicando una specifica procedura.  
I rifiuti sono stoccati in aree di deposito temporaneo pavimentate ed eventuali drenaggi / acque di dilavamento non possono contaminare il suolo in quanto convogliate a bacini di raccolta.  
Tali aree sono individuate, in relazione alla tipologia di rifiuto, con cartello identificativo riportante una breve descrizione ed il codice CER di riferimento.

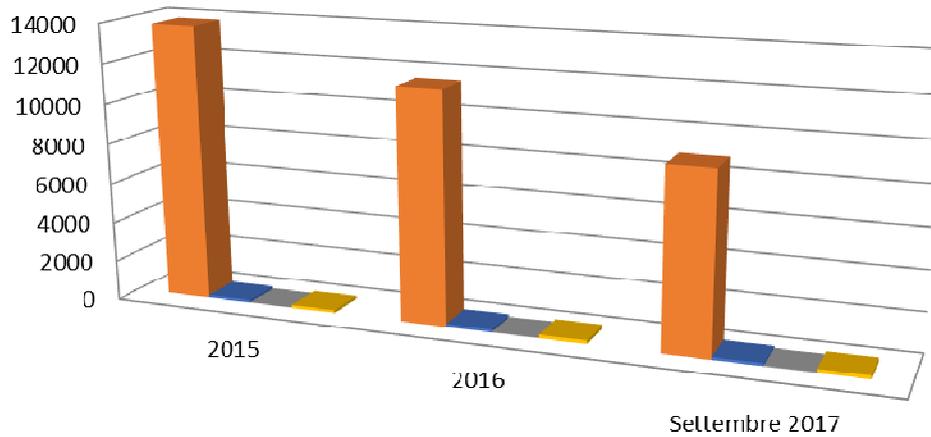
La scelta dello smaltitore e del trasportatore sono oggetto di precise valutazioni ed attenzioni da parte della funzione Acquisti al fine di evitare conferimenti ad aziende che non offrano sufficienti garanzie ambientali.

Per monitorare quantità e costi derivanti dalla gestione dei rifiuti prodotti viene effettuato uno stato di avanzamento con cadenza mensile ed un consuntivo annuale per categoria di rifiuti.

Le principali tipologie di rifiuto pericoloso prodotte sono destinate allo smaltimento tramite incenerimento o conferimento in discarica. I rifiuti non pericolosi vengono avviati a centri di recupero o smaltimento in discarica.

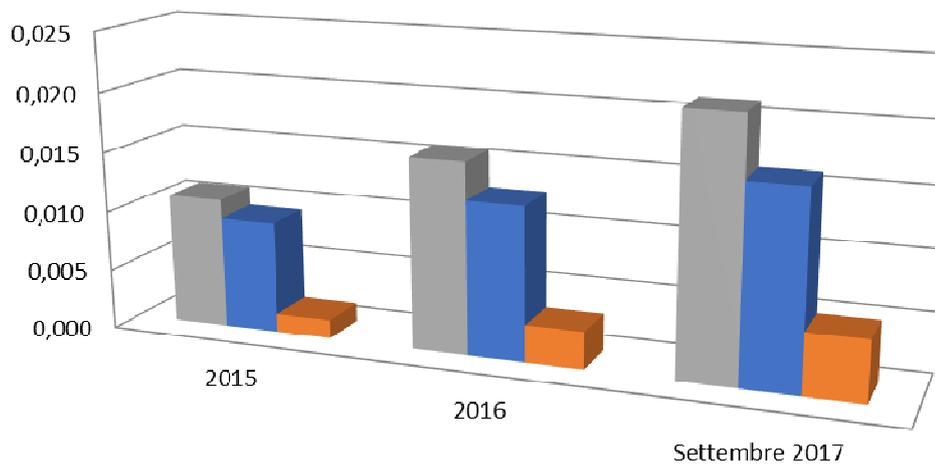
CER	Descrizione	2015	2016	2017
06 04 05*	Rifiuti contenenti altri metalli pesanti	30,000	51,69	21.58
06.13.01*	Prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici	0,000	0,000	0
07.04.01*	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	0,000	0,000	0
08 03 17*	Toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	0,020	0,015	0.020
13 02 05*	Scarti di Olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	0,124	0,22	0
13 02 08*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	0,220	0,000	0.25
13 03 07*	Oli Mineral Isolanti e Termoconduttori non clorurati	0,000	0,000	0
13 08 02*	Altre emulsioni	0,000	0,000	0
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	84,820	79,94	62.59
15 01 11*	Bombolette spray vuote	0,025	0,035	0
15.02.02*	Assorbenti, Materiali Filtranti	0,084	0,000	0.13
16 01 07*	Filtri dell'olio	0,050	0,19	0.19
16.02.13*	Apprecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi	0,500	0,13	0.16
16 03 03*	Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose	0,000	0,000	0
16 03 05*	Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	0,000	0,000	39.62
16 05 06*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose	0,000	0,165	0.18
16 06 01*	Batterie al piombo	0,050	0,045	0.16
16 06 02*	Batterie al nichel-cadmio	0,010	0,035	0.01
16 07 08*	Rifiuti contenenti olio	0,000	0,163	
17 02 04*	Vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	13,500	14,76	19.01
17.06.03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	0,000	0,12	
20 01 21*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	0,045	0,045	
06 04 04*	Rifiuti contenenti mercurio	0.000	0.02	
<b>Totale rifiuti pericolosi (ton/anno)</b>		<b>129,448</b>	<b>147,553</b>	<b>144.04</b>
10 13 04	Rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce	0,000	0,000	
15:01:01	Imballaggi in carta e cartone	0,000	0,000	6.9
15 01 03	Imballaggi in legno	10,000	0,000	
15:01:05	Imballaggi in materiali compositi	0,000	0,000	3.5
16:03:04	Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16.03.03	0	0,000	
17 04 05	Ferro e acciaio	11,560	35,000	12.61
	Altri (non pericolosi)	0,000	0,9	23.01
<b>Totale rifiuti non pericolosi (ton/anno)</b>		<b>21,560</b>	<b>35,000</b>	<b>45.12</b>
<b>Totale rifiuti prodotti</b>		<b>151,008</b>	<b>183,453</b>	<b>189.16</b>

### Ton prodotto/ton rifiuti



	2015	2016	Settembre 2017
ton prod	13828	11570	8902
Rifiuti Pericolosi	129,4	147,5	144,0
Rifiuti Non Pericolosi	21,6	35,9	45,1
Totale rifiuti prodotti:	151,0	183,4	189,2

### Ton rifiuti / Ton prodotto



	2015	2016	Settembre 2017
ton rif./ton produzione	0,011	0,016	0,021
ton rif. Pericolosi/ton produzione	0,009	0,013	0,016
ton rif. Non Pericolosi/ton produzione	0,002	0,003	0,005

La minimizzazione dei rifiuti derivanti da imballi è un obiettivo di miglioramento per lo Stabilimento: pertanto, ove possibile, si utilizzano per le materie prime il prodotto sfuso, o l'imballaggio in Big Bag, che minimizzano l'incidenza del rifiuto in relazione alla quantità utilizzata. Si cerca inoltre di attivare contratti con i fornitori per il riutilizzo dei contenitori di sostanze liquide.

## 6.5 Emissioni in atmosfera (Key Indicator Regolamento (CE) n.1221/2009)

*Aspetto ambientale Non Significativo in condizioni normali e anomale di esercizio.*

*Aspetto ambientale Significativo in condizioni di emergenza.*

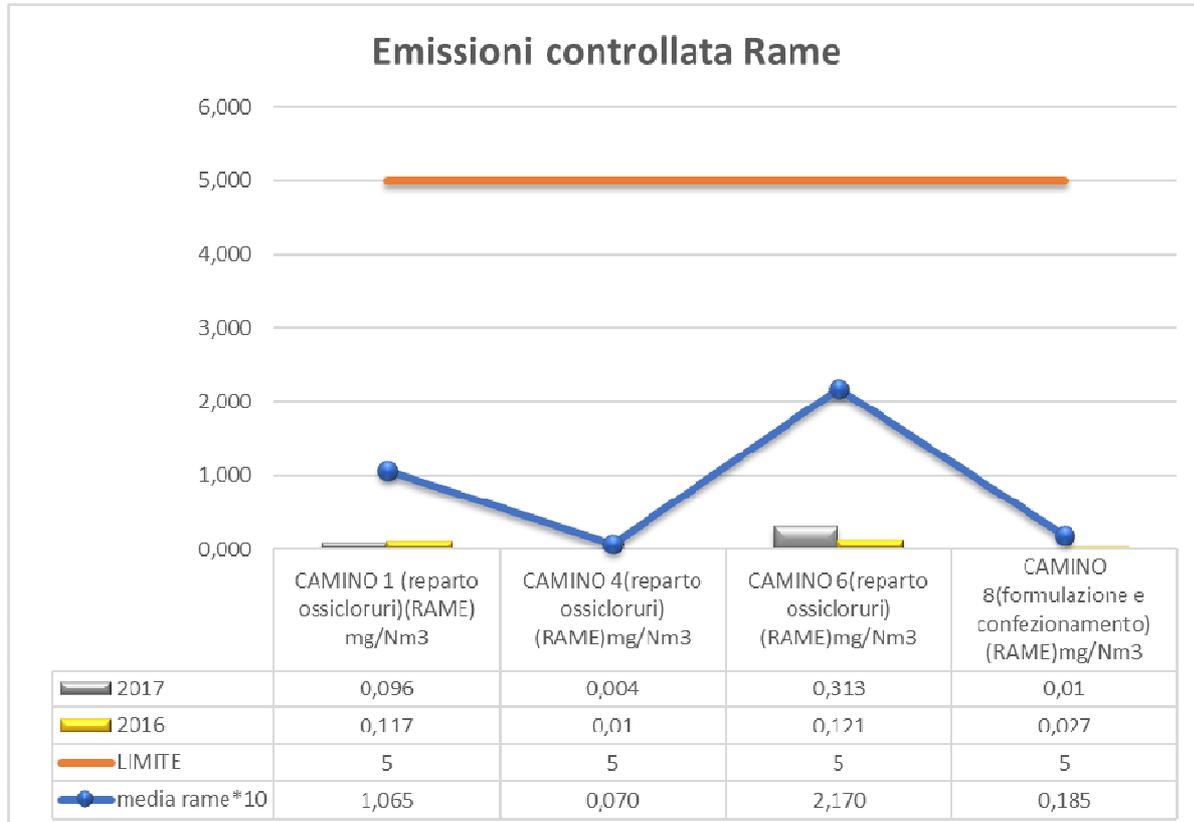
*Non variato rispetto allo scorso anno.*

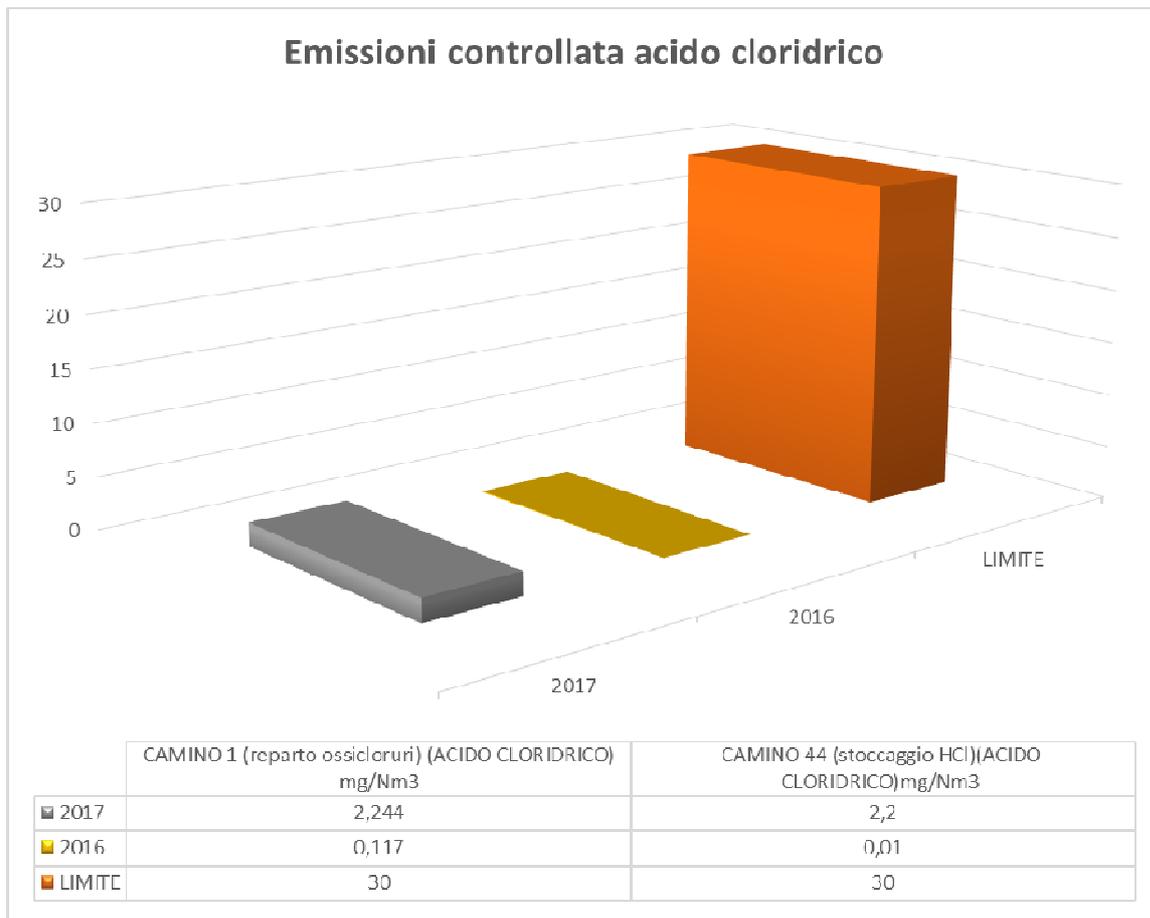
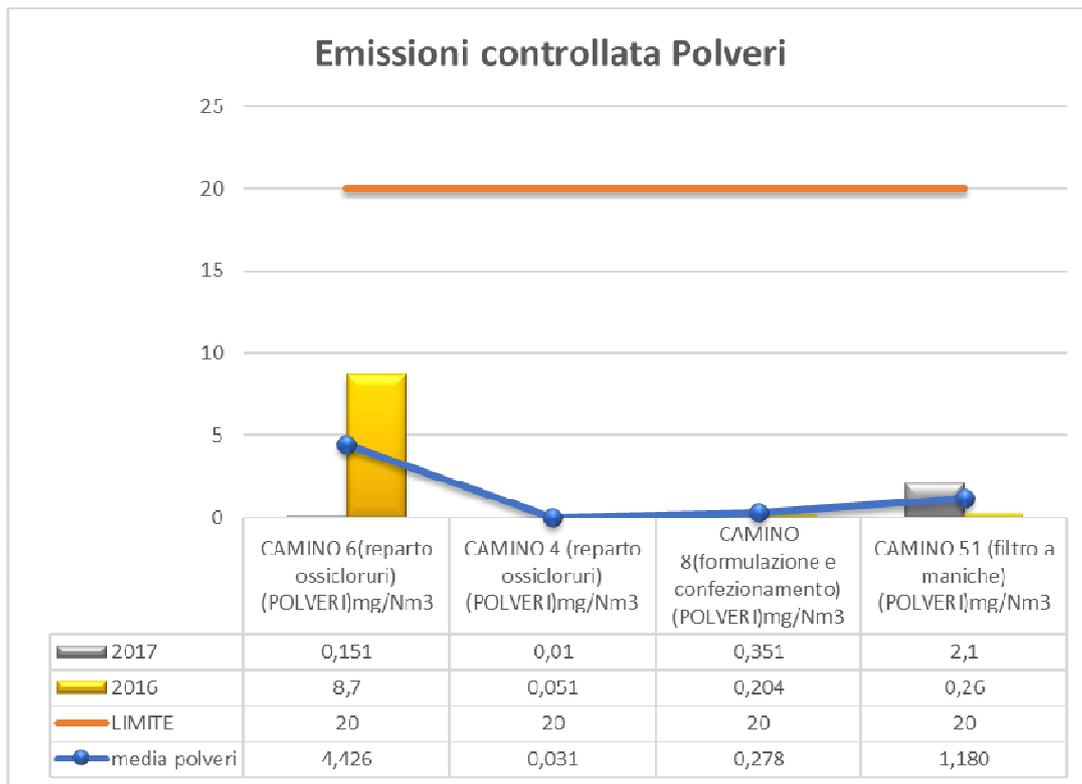
Un approfondimento dell'analisi di significatività dell'aspetto ambientale secondo la Procedura PAAS in vigore, ha portato all'individuazione del presente aspetto ambientale come "non significativo" in normali condizioni di esercizio. Al fine di evitare le condizioni di emergenza, tale aspetto viene controllato e gestito con opportuni indicatori legati alla formazione del personale sulle tematiche di gestione ambientale e dei possibili scenari di emergenza.

Per condizione di emergenza si intende una situazione in cui siano superati i limiti di riferimento previsti per le emissioni in atmosfera oppure altre situazioni che indirettamente possano ricondurre a questo evento (tali scenari vengono denominati TOP EVENT e sono illustrati nel dettaglio all'interno del Rapporto di Sicurezza).

Non vi sono impianti produttivi le cui emissioni siano superiori ai limiti di emissione fissati dal DLgs.152/06. Non si riscontrano storicamente casi di condizioni di emergenza, avvalorati dai calcoli probabilistici dei TOP EVENT contenuti nel Rapporto di Sicurezza.

Va sottolineato che nella storia dello stabilimento non si sono mai manifestate situazioni di emergenza ambientale con possibile influenza/ricaduta sull'esterno dello Stabilimento.





Vengono effettuate delle analisi di controllo periodiche ed, in conformità con l'autorizzazione rilasciata, gli interventi effettuati sui camini sono puntualmente riportati su un registro rilasciato dalla Provincia di Rovigo.

Oltre alle analisi obbligatorie previste dalle autorizzazioni provinciali, lo Stabilimento attua un piano di autocontrollo monitorando tutti i camini autorizzati con una frequenza maggiore a quella richiesta dalla legge. I risultati analitici interni trovano un buon accordo con quelli effettuati da laboratori esterni per i monitoraggi ufficiali. Entrambi i risultati analitici (analisi legate ad autorizzazione ed analisi di autocontrollo) vengono considerati per il calcolo delle medie di emissione dei camini autorizzati dello Stabilimento.

Una procedura dedicata (Controllo Emissioni di Stabilimento) definisce modalità e responsabilità per la gestione ed il controllo delle emissioni.

Il *piano analitico emissioni gassose* allegato alla citata procedura è il documento di riferimento per il controllo dei parametri normati; in esso è stabilita la frequenza delle azioni di monitoraggio (mensile/trimestrale/annuale): i valori sono riportati su registri dedicati.

I controlli sono normalmente effettuati con strumentazione a disposizione del laboratorio del sito ed una volta all'anno i camini oggetto di autorizzazione sono verificati da un laboratorio esterno accreditato ACCREDIA.

Le misurazioni periodiche confermano attraverso pieno il rispetto dei limiti di riferimento per gli scarichi in atmosfera la capacità di gestione delle emissioni da parte del Sito.

Le emissioni in atmosfera degli effluenti prodotti dai vari impianti industriali sono autorizzate con AIA di cui al Decreto della Giunta Regionale n. 147 del 30/10/2007 valida fino al 30/10/2019.

Nella tabella che segue sono indicati gli elementi che caratterizzano i punti di emissione.

I valori indicati nell'ultima colonna sono i limiti di concentrazione previsti dalle autorizzazioni AIA Provvisoria



<b>B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)</b>						
Camino	Portata Nm <sup>3</sup> /h (1)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (C)	Flusso di massa, kg/anno (C)	Concentrazione, mg/Nm <sup>3</sup> (M) (3)	% O <sub>2</sub>
1	6.000	HCl	0,180	1.425,6	30	-
		Rame	0,030	237,6	5	-
4	3.200	Polveri Totali	0,064	506,9	20	-
		Rame	0,016	126,7	5	-
6	15.000	Polveri	0,300	2.376,0	20	-
		Rame	0,075	594,0	5	-
7	3.500	NOx	0,700	4.536,0	200	3
8	34.500 (2)	Polveri Totali	0,690	5.464,8	20	-
		Rame	0,173	1.366,2	5	-
18	1.000	Polveri Totali	0,020	3,2	20	-
44	20	HCl	0,001	5,3	30	-
6 A	35.000	Polveri Totali	0,105	831,6	3	-
51	5.000	Polveri Totali	0,025	198,0	5	-

Fonte dati: laboratorio controlli

RIF. N.	DESCRIZIONE DELL'EMISSIONE	PARAMETRI DI CONTROLLO	LIMITE DI LEGGE	2014	2015	2015	2016	2017 (PARZIALE)
				Valore max	Valore medio	valore max	valore medio	
				(mg/Nmc)	(mg/Nmc)	(mg/Nmc)	(mg/Nmc)	(mg/Nmc)
<b>1</b>	Reparto ossicloruri: fase di reazione	Rame	≤5	0,12	0,16	0,22	0,11	0,096
		Acido cloridrico	≤30	2,5	2,16	2,8	4,6	2,24
<b>4</b>	Rep. Ossicloruri: fase di "finitura" + aspirazione polveri	Rame	≤5	0,11	0,12	0,18	0,10	0,04
		Polveri totali	≤50	0,56	0,36	0,58	0,051	0,01
<b>6</b>	Reparto ossicloruri: fase di essiccamento	Rame	≤5	0,26	0,27	0,38	0,121	0,313
		Polveri totali	≤50	7,9	1,39	1,9	8,7	0,151
<b>6/A</b>	Reparto ossicloruri, sezione essiccamento WG	Polveri totali	≤ 3	1,37	0,97	1,03	0,598	
<b>7</b>	Caldaia produzione vapore	NOx	≤200	159	163	173	110	-
<b>8</b>	Reparto formulazione e confezionamento: filtro finale di sicurezza	Rame	≤5	0,25	0,28	0,42	0,027	0,01
		Polveri totali	≤50	0,8	0,75	1,03	0,204	0,351
<b>18</b>	Officina: fumi di saldatura	Polveri totali	≤50	8,6	6,40	6,6	6,6	-
<b>44</b>	Reparto ossicloruri: stoccaggio liquidi	Acido cloridrico	≤30	7,6	5,63	7,1	1,507	2,2
<b>51</b>	Reparto ossicloruri, sezione WG: filtro a maniche di sicurezza	Polveri totali	≤ 5	1,75	1,87	2,1	2,14	2,1

I risultati analitici delle emissioni relativi al 2014-2017 per Polveri Totali e Rame sono da considerarsi valori comunque molto bassi, prossimi al limite di rivelabilità delle metodiche impiegate.

Nella tabella che segue sono indicati i valori calcolati dei principali parametri relativi alle emissioni in atmosfera, comprensivi dei prodotti di combustione del gas naturale utilizzato nei processi di essiccamento e di produzione di vapore.

## 6.6 Emissioni diffuse

*Aspetto ambientale Non Significativo in condizioni normali, anomale e di emergenza.  
Non variato rispetto allo scorso anno*

All'impianto ossicloruri, nella fase di reazione tra il rame ed una soluzione diluita di acido, sono state monitorate le emissioni diffuse sviluppate, utilizzando i riferimenti riconosciuti in ambito nazionale: i valori riscontrati sono inferiori ai valori limite accettati.

VALORI STORICI RISCONTRATI DI EMISSIONE DIFFUSA			
	mg/mc (bordo reattore)	VME (mg/mc) – 8 h/day	VLE (mg/mc) – 15 min
H2SO4 - acido solforico	< 0,88	1	3
HCl – acido cloridrico	< 0,45	3	6

Valori Limite di Confronto:

VME: Valore Medio di Esposizione su 8 ore lavorative al giorno

VLE: Valore Limite di Esposizione su 15 minuti

Sono inoltre effettuati con regolarità, applicando uno specifico piano di controllo, monitoraggi negli ambienti di lavoro sulle polveri: i risultati analitici sono ampiamente inferiori allo standard di riferimento (polveri totali ≤ 10 mg/mc) e sono periodicamente esaminati e valutati dall'organizzazione.

## 6.7 Vibrazioni

*Aspetto ambientale Non Presente.  
Non variato rispetto allo scorso anno*

E' stata effettuata la valutazione delle vibrazioni per le apparecchiature ed i mezzi utilizzati all'interno del sito. Non sono presenti situazioni significative.

## 6.8 Odore

*Aspetto ambientale Non Significativo..  
Non variato rispetto allo scorso anno*

La natura delle materie prime utilizzate e dei prodotti ottenuti ed i sistemi di captazione e di abbattimento adottati fanno sì che non siano diffusi odori sgradevoli.

## 6.9 Biodiversità (Key Indicator Regolamento (CE) n.1221/2009)

*Aspetto ambientale Non Significativo in condizioni normali ed anomale.  
Significativo in condizioni di emergenza.  
Non variato rispetto allo scorso anno*

Dall'analisi effettuata per individuare i rischi di incidente rilevante contenuta nel Rapporto di Sicurezza 2015 (elaborato in collaborazione con Syreco Srl di Varese) è stata identificata l'ipotesi di un malfunzionamento dell'impianto di trattamento delle acque di scarico che potrebbe determinare un'efficienza di abbattimento inferiore al valore di progetto e conseguentemente un rilascio di acque contenenti rame in concentrazione superiore al limite di legge.

In particolare, il valore di soglia individuato dal D.Lgs.152 del 03/04/2006 per lo scarico di rame in acque superficiali è di 0,1 mg/lit, mentre le acque immesse nel Canal Bianco potrebbero raggiungere nelle

condizioni incidentali considerate dall'analisi una concentrazione di 0,3 mg/lit (in condizioni di normale funzionamento il valore rilevato è di circa 0,03 mg/lit).

Una volta scaricate nel Canal Bianco, le acque subiscono un fenomeno di dispersione e conseguente diluizione dovuto principalmente al moto vorticoso delle acque del canale, che porta dopo un tempo sufficientemente lungo all'omogeneizzazione delle acque sia verticalmente (in tutta la profondità del corso d'acqua), che orizzontalmente (nella larghezza del corso d'acqua).

In base ai risultati ottenuti dall'analisi, la concentrazione limite di 0,1 mg/lit sarebbe superata fino a una distanza massima di circa 30 m dal punto di rilascio, concentrazioni maggiori di 0,04 mg/lit (acque inadatte ai pesci salmiconici e ciprinicoli) si avrebbero fino a 80 m e concentrazioni maggiori di 0,02 mg/lit (potabilità) fino a 150 m.

Questi valori di distanza si riferiscono comunque alla concentrazione massima nella sezione del canale, che si avrebbe lungo l'argine sinistro in prossimità della superficie, mentre la massa del corpo idrico presenterebbe valori di concentrazione molto inferiori.

Ad oggi, il sistema di trattamento degli effluenti utilizzato risponde alle migliori tecnologie disponibili presenti per il settore.

## 6.10 Inquinamento acustico

*Aspetto ambientale Non Significativo in condizioni normali, anomale e di emergenza.*

*Non variato rispetto allo scorso anno*

Per quanto concerne l'impatto rumore sull'esterno, il Comune di Adria ha classificato in base al DPCM 1-3-1991 con delibera 119 del 5 ottobre 1991 l'area dell'insediamento appartenente alla VI classe (aree esclusivamente industriali) con limite diurno di 70 dB(A).

L'immissione sonora dello Stabilimento nell'ambiente esterno risulta essere inferiore ai limiti di legge (DPCM 14/11/97)

## 6.11 Suolo e sottosuolo

*Aspetto ambientale Non Significativo in condizioni normali, anomale e di emergenza..*

*Aspetto che presenta variazioni nella gestione della bonifica area (ex Caffaro)*

L'intera area dello Stabilimento, e soprattutto le aree destinate alle operazioni di carico-scarico, sono pavimentate o piastrellate.

Sui pavimenti, una rete di "canalette" protette da griglia convoglia le acque "chimiche" in una vasca in cemento armato superficialmente piastrellata e da quest'ultima, tramite pompe di sollevamento, all'impianto di depurazione.

Un'importante garanzia per la gestione di eventuali sversamenti è data dai bacini di contenimento che consistono in vasche di raccolta della capacità complessiva di circa 900 mc che, in caso di versamenti accidentali di sostanze sulle superfici su cui insistono le fognature per la raccolta delle acque pluviali (area asfaltata), o in caso di incendio, trattengono le acque inquinate e/o di spegnimento e consentono la gestione di tali acque in funzione dell'eventuale carico inquinante. Apposite procedure/istruzioni sono dedicate alla gestione di eventuali sversamenti, alle attrezzature di emergenza e sono pianificate conseguenti azioni formative.

Data la struttura dello Stabilimento, degli impianti produttivi e degli stoccaggi non sono mai state riscontrate problematiche legate a potenziali inquinamenti del suolo legate alla gestione Isagro.

Nello Stabilimento è in corso un iter relativo ad un piano di bonifica per rimuovere materiali inopportuno sparsi in una parte del sito (vedi cap. 6.18.1) da parte della precedente gestione dello stabilimento (Caffaro).

Lo stato della falda è stato oggetto di controllo nell'ambito del piano di caratterizzazione ex D.Lgs. 471/99 effettuato da Caffaro Spa nel 2001.

I risultati evidenziano un valore anomalo per il Nichel, peraltro riscontrato anche in occasione di indagini effettuate dagli Enti preposti nelle zone circostanti su cui insistono altre attività e che non è correlabile con alcuna attività né presente né passata riferibile allo Stabilimento.

Lo Stabilimento ha messo a punto un piano di controllo periodico (triennale) sui piezometri presenti sull'area di propria competenza, a monte e valle della direzione della falda. I rilevamenti effettuati non presentano particolari criticità.

Come già ricordato, tutte le aree su cui insiste l'attività produttiva sono strutturate in modo tale da non consentire dispersioni di sostanze; in particolare le aree in cui sono dislocati i serbatoi di stoccaggio delle materie prime liquide sono dotate di bacini di contenimento.

Ad oggi sono in corso le attività di chiusura della pratica legata alla bonifica dell'area ex Caffaro: estensione di circa 10000 mq, di 83% dell'area è bonificata e fruibile, il restante 17 % (al momento della redazione di questo documento) è sottoposto ad analisi di caratterizzazione e successiva programma di smaltimento.

## 6.12 Sostanze lesive della fascia di ozono

*Aspetto ambientale Non Significativo in condizioni normali, anomale e di emergenza .  
Non variato rispetto allo scorso anno.*

La materia delle sostanze lesive dell'ozono stratosferico, nello specifico Halon, CFC e HCFC, è disciplinata dal DPR n.147 del 15/02/06 che attua il regolamento CE n. 2037/2000 e le successive modifiche apportate dal regolamento CE n.1804/2003 e CE n.473/2008.

Per quanto riguarda i gas serra la disciplina è contenuta nel regolamento CE n.842/2006 che disciplina gli HFC, i PFC ed SF6.

In entrambi i casi si deve:

- 1) fare riferimento a ditte specializzate ed abilitate ai sensi della D.M. 37/2008
- 2) controllare annualmente l'assenza di perdite da circuiti di impianti con contenuto di sostanze comprese tra 3 e 100kg (se ozono lesive); tra 3 e 30kg (se gas serra)

I controlli effettuati nel 2016/7 evidenziano gli interventi di seguito descritti (comunicazione F-Gas del 26/05/2017).

Sezione 4: Informazioni sui gas fluorurati ad effetto serra					
Apparecchiature fisse di refrigerazione					
Apparecchiatura	Tipologia di refrigerante	Carica di refrigerante (in kg)	Quantità aggiunta (in kg)	Quantità recuperata/eliminata (in kg)	Motivo dell'aggiunta/recupero/eliminazione
<sup>1)</sup> ATLAS FD600	R-404A (miscela)	4,50	0,00	0,00	manutenzione
<sup>2)</sup> INGERSOLL D5400	R-407C (miscela)	11,70	0,00	0,00	manutenzione
		8,40	8,40	0,00	manutenzione
<sup>3)</sup> MTA MG 077A	R-407C (miscela)				
<sup>4)</sup> CECCATO DLX300	R-404A (miscela)	5,00	0,00	0,00	manutenzione
Apparecchiature fisse di condizionamento d'aria					
Apparecchiatura	Tipologia di refrigerante	Carica di refrigerante (in kg)	Quantità aggiunta (in kg)	Quantità recuperata/eliminata (in kg)	Motivo dell'aggiunta/recupero/eliminazione
<sup>1)</sup> AERMEC ANL202HA	R-410A (miscela)	17,00	0,00	0,00	manutenzione
<sup>2)</sup> UNIFLAIR AMICO SUA 0601A	R-407C (miscela)	5,50	0,00	0,00	manutenzione

Fonte dati: servizio manutenzione di stabilimento

La società è impegnata nel controllo annuale anche per gli impianti che contengono quantità inferiori a 3 Kg di sostanze ozono lesive.

### **6.13 Materiali contenenti amianto**

*Aspetto ambientale Non Significativo in condizioni normali, anomale e di emergenza.  
Non variato rispetto allo scorso anno*

Lo Stabilimento non impiega materiali a base di amianto friabile negli impianti tecnologici ed all'interno dei propri processi produttivi e, di conseguenza, non è soggetto agli adempimenti conseguenti. Lo Stabilimento è stato costruito nel 1976 con le coperture e le tamponature delle pareti dei fabbricati adibiti alle attività produttive in cemento-amianto (Eternit).

Un rilievo antecedente al giugno 1996 aveva evidenziato un totale di 16.654 mq di presenza di coperture e tamponature in eternit. Un programma di sostituzione ne ha consentito la rimozione dal 1996 ad oggi di circa 12.000 mq. Il programma di rimozione è tutt'ora in corso (si vedano obiettivi riportati al Cap.7) rimanendo da smaltire circa 4.000 mq.

Sono effettuati monitoraggi dello stato di conservazione di tali manufatti. L'ultima verifica effettuata nell'inverno 2015, ha confermato la conformità dello stato di tutti i manufatti censiti.

Lo Stabilimento ha corrisposto agli adempimenti della L.257/2006.

In occasione di interventi di ristrutturazione, modifica o manutenzione dei fabbricati sono sistematicamente valutate le opportunità di procedere con la sostituzione di ulteriori superfici di eternit.

### **6.14 Presenza di PCB e PCT**

Non sono presenti apparecchiature contenenti PCB o PCT.

### **6.15 Gestione prodotti pericolosi**

A seguito dei Decreti di riclassificazione dei prodotti agrofarmaci, conseguente alla revisione delle Registre effettuate dal Ministero della Salute, il sito di Adria è assoggettato dal 2006 alla normativa relativa alle attività per controllare il rischio di incidenti rilevanti (Decreto Legislativo 334/99 Art.8, D.M. 09/08/2000).

I principali obblighi sono: Notifica (rif. doc.: 03/03/2006, ultimo aggiornamento 22/04/2016), Rapporto di Sicurezza, (rif. doc.: 17/07/2006, ultimo aggiornamento Settembre 2015 revisione con recepimento Seveso III), implementazione di un Sistema di Gestione della Sicurezza oggetto di verifica da parte degli enti preposti (febbraio 2009). E' in corso una valutazione approfondita da parte degli organi preposti (ARPAV e VVF) sia sui documenti presentati sia sul Sistema di Gestione Sicurezza del sito di Adria. La verifica congiunta redatta secondo modello del D.Lgs 105/2015 accerta che lo Stabilimento sia in grado di gestire sia circostanze sia eventi che potrebbero avere ripercussioni sulla sicurezza e sull'ambiente circostante.

Lo stabilimento ha ottenuto il Certificato Prevenzione Incendi (detto CPI in data 30/04/2015).

Lo Stabilimento ha nominato il Consulente Sicurezza Trasporti in ADR in quanto, in relazione alle attività svolte, sono effettuate operazioni di carico e scarico di merci classificate pericolose per il trasporto.

## 6.16 Incidenti ed Infortuni

Gli aspetti relativi alla sicurezza sono gestiti con grande attenzione e sono sistematicamente oggetto di analisi, anche attraverso appositi indicatori, i comportamenti pericolosi, gli incidenti e gli infortuni. Una procedura dedicata pianifica le attività relative a questi aspetti.

Sono monitorati in particolare gli indici caratteristici che sono di seguito riportati:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017 (parziale)	<i>Imprese aderenti Responsible Care Fonte: Federchimica</i>
Numero di infortuni (fonte:registro infortuni)	1	2	1	3	2	2	
Indice di frequenza	9,72	22,59	9,56	27,68	18,27	29,92	8,4
Indice di gravità	0,10	0,58	0,33	0,64	0,94	1,53	0,19

Gli infortuni accaduti hanno avuto origine in prevalenza da comportamenti inadeguati o distrazioni..  
Nello stabilimento non si sono mai verificati incidenti con impatti ambientali od infortuni con lesioni gravi.

## 6.17 Altri aspetti ambientali

### 6.17.1 Campi Elettromagnetici

In base alle recenti nuove misurazioni effettuate a Giugno 2013, si conferma che nello Stabilimento non vi è presenza di campi elettromagnetici nocivi derivanti da linee elettriche ad alta tensione o da ponti radio, né di radiazioni ionizzanti nocive derivanti da materie prime o da apparecchiature. Tali misurazioni tengono conto anche delle cabine di trasformazione Alta / Media Tensione interne allo Stabilimento, delle linee / stazioni di smistamento di alta tensione e ripetitori radio esterni limitrofi allo Stabilimento (zona Nord).

### 6.17.2 Inquinamento Luminoso

In accordo alla regolamentazione territoriale (Legge Regionale 7 agosto 2009, n. 17) lo stabilimento non presenta punti di illuminazione critici. La legge consente un piano di adeguamento decennale, che viene quando possibile anticipato in occasione di manutenzioni straordinarie ai corpi illuminanti.

## 6.18 Aspetti ambientali indiretti

Le seguenti attività gestite dalle competenti funzioni di sede implicano Aspetti Ambientali Indiretti. Il dettaglio delle attività è descritto nei successivi paragrafi.

Attività	Aspetto ambientale	Controllo attuabile
Attività connesse a precedenti gestioni	Non significativo	Documentale
Approvvigionamento Materie Prime	Non significativo	Sensibilizzazione
Trasporti Materie Prime	Non significativo	Documentale
Trasporti Prodotti Finiti	Non significativo	Documentale
Utilizzo finale dei prodotti	Non significativo	Sensibilizzazione
Pianificazione della produzione	Non significativo	Sensibilizzazione
Scelta imballaggi prodotti finiti	Non significativo	Sensibilizzazione
Trasporto di rifiuti	Non significativo	Documentale
Servizi di mensa	Non significativo	Monitoraggio e controllo documentale
Servizi di pulizie	Non significativo	Monitoraggio e controllo documentale
Altre attività di servizi esternalizzate (vedi cap.2.7)	Non significativo	Monitoraggio e controllo documentale

L'organizzazione del sito, con la collaborazione della funzione Q&HSE di Gruppo, promuove incontri con le funzioni interessate al fine di sensibilizzarle al fine di proporre e favorire l'adozione di iniziative coerenti con l'impegno ambientale di Adria. La significatività dell'aspetto, così come il controllo attuabile, non è mutata rispetto all'anno precedente.

### 6.18.1 Attività connesse a precedenti gestioni

Come citato al punto 6.11, è in fase di realizzazione da parte del Comune di Adria, su mandato della società Caffaro Srl, precedente proprietaria del sito di Adria, in relazione agli accordi derivanti dal contratto di cessione delle attività agrochimiche ad Isagro avvenuta nel 2001 (vedi punto 2.1), un'attività di bonifica in una porzione di area dello Stabilimento.

Il progetto definitivo di bonifica è stato autorizzato dal Comune di Adria con provvedimento n. 171 del 29/07/2005, trasmissione con prot. 17058/05.AE del 30/08/2005.

Nell'area individuata dal progetto di bonifica sono state rimosse porzioni significative di terreno nel quale sono stati riscontrati prevalentemente imballaggi inquinati da rame e contestualmente ripristinate con terreno conforme.

L'attività, iniziata nel 2005, si è fermata nel 2008 per problemi economici della società Caffaro Srl. Nel 2010 la Provincia ha ottenuto l'escussione delle garanzie finanziarie per poter procedere autonomamente alla conclusione della bonifica. La Provincia di Rovigo ha successivamente deliberato (2010) di attribuire le competenze per il completamento del piano di Bonifica al Comune di Adria

Con Determinazione nr.140 del 30/04/2014, il Comune di Adria ha comunicato ad ISAGRO l'esito della gara pubblica per l'affidamento dei lavori per gli interventi residui previsti dal piano di bonifica per la sua conclusione.

ISAGRO, con la collaborazione attiva dell'organizzazione del sito, ha supportato i sopralluoghi degli incaricati del Comune pre-gara e ha partecipato alle Conferenze dei Servizi indette dagli organismi competenti e supportato le attività di indagine che si sono rese necessarie.

Le attività di completamento bonifica hanno avuto inizio nel giugno 2016, a cui hanno fatto seguito degli sviluppi che al momento della redazione di questo documento sono ancora in via di definizione.

## **6.18.2 Approvvigionamento Materie Prime**

L'Organizzazione sensibilizza i propri Fornitori agli aspetti connessi alla prevenzione dell'inquinamento e al rispetto dell'ambiente trasmettendo il documento di Politica Qualità, Sicurezza e Ambiente.

In particolare, con cadenza annuale, viene effettuata la valutazione dei fornitori delle materie prime critiche. Specifica attenzione è rivolta ai fornitori di rame ai quali è richiesta, in coerenza con le specifiche di acquisto, particolare sensibilità in relazione al contenuto delle impurezze che sono definite dalla normativa relativa agli agrofarmaci a base di rame (piombo, cadmio, arsenico).

L'organizzazione del sito, in collaborazione con la funzione Ricerca e Sviluppo, interviene nel processo di approvvigionamento collaborando alla definizione ed alla modifica delle specifiche delle materie prime ogni qualvolta ciò sia reso necessario da fattori produttivi, formulativi, normativi od ambientali.

### **6.18.2.1 Cloruro Rameico**

Tra le materie prime utilizzate dallo Stabilimento riveste particolare rilievo il cloruro rameico che, per effetto della normativa vigente, è classificato come rifiuto, quindi soggetto alle relative disposizioni di riferimento.

Il cloruro rameico utilizzato dallo Stabilimento di Adria è un sottoprodotto dell'industria di produzione dei circuiti stampati e deriva dalla reazione tra il rame e l'acido cloridrico in presenza di acqua ossigenata. Esso viene acquistato sul mercato perché, nel processo produttivo, per la sintesi degli ossicloruri di rame, è una fondamentale materia prima complementare al rame metallo.

Inoltre l'impiego industriale di tale sottoprodotto contribuisce alla sua valorizzazione ed il suo riutilizzo sottrae dal mercato dei rifiuti una sostanza altrimenti di difficile smaltimento.

L'impianto per la messa in riserva finalizzata al recupero di cloruro rameico è autorizzato con decreto della Provincia di Rovigo n. 733 del 31/03/2009.

L'organizzazione del sito effettua sistematicamente l'attività di controllo in accettazione attraverso la verifica attenta della documentazione di trasporto e dei certificati previsti.

## **6.18.3 Trasporti Materie Prime e Prodotti Finiti**

Per quanto riguarda questi trasporti l'Organizzazione è impegnata ad ottimizzare i carichi dei mezzi completandoli al limite della portata consentita e a verificare la conformità dei mezzi a quanto previsto dalla normativa relativa al trasporto delle merci pericolose.

L'organizzazione del sito, per quanto di competenza, predispone i trasporti conformemente a tale principio.

### **6.18.4 Utilizzo finale dei prodotti**

Isagro valuta le attività collegate all'uso dei propri prodotti sia come modalità di impiego, sia come dose consigliata in conformità alla legislazione vigente (prodotti sottoposti al controllo del Ministero della Salute).

La Società riporta le informazioni per un corretto uso e smaltimento degli imballi, sulle etichette dei prodotti stessi, nonché su schede tecniche specifiche o cataloghi. Inoltre agisce, attraverso la propria rete commerciale, per promuovere la formazione e l'informazione a tutti i livelli.

## **6.18.5 Pianificazione della produzione**

La programmazione della produzione tiene conto, tra l'altro, della necessità di ridurre la formazione di reflui derivanti dai cambi di lavorazione, massimizzando quantità e tipologie di prodotto in funzione delle esigenze di mercato.

L'organizzazione del sito collabora attivamente allo sviluppo della pianificazione di sede ponendo grande attenzione a questi aspetti.

### **6.18.6 Scelta imballaggi prodotti finiti**

La tipologia delle confezioni dei Prodotti Finiti è autorizzata dal Ministero della Salute e conforme, in funzione della taglia, ai requisiti degli imballaggi per il trasporto delle merci pericolose.

Eventuali modifiche dei materiali d'imballaggio sono preventivamente testate prima dell'utilizzo.

In caso di modifiche o nuove necessità, l'organizzazione del sito, sulla base dell'esperienza e delle attrezzature disponibili per il confezionamento, esprime le proprie valutazioni alla direzione di Sede, collaborando così all'individuazione delle soluzioni ritenute più idonee.

### **6.18.7 Trasporto di rifiuti**

I rifiuti prodotti dallo stabilimento sono conferiti agli smaltitori utilizzando trasportatori e automezzi autorizzati per le singole tipologie di rifiuto.

Le autorizzazioni sono preventivamente verificate per ogni conferimento (vedi anche 6.4).

L'organizzazione del sito, attraverso le verifiche effettuate in occasione di ogni conferimento, interviene, se del caso, per migliorare la qualità del servizio.

Il responsabile del rifiuto tiene aggiornato uno scadenziario delle autorizzazioni degli smaltitori con cui sono attivi contratti di fornitura al fine di monitorare eventuali inadempienze.

I rifiuti pericolosi sono inviati allo smaltimento in discarica o alla termodistruzione.

### **6.18.8 Servizio mensa e pulizie**

Nello stabilimento è attiva una mensa aziendale che opera in conformità con il sistema HACCP.

Dal punto di vista ambientale riveste importanza la produzione dei rifiuti derivanti dall'esercizio. L'olio esausto della mensa è conferito inviandolo da recupero; gli altri rifiuti sono smaltiti attraverso il sistema di raccolta dei rifiuti solidi urbani.

Isagro ha esplicitato nel contratto del servizio l'obbligo da parte dell'appaltatore di conformarsi alle procedure interne di gestione dei rifiuti attuando il sistema della raccolta differenziata. L'appaltatore è soggetto ad audit annuale da parte del personale preposto di Isagro su aspetti di Qualità, Sicurezza ed Ambiente legati al servizio erogato. Il risultato di tali verifiche è stato positivo anche per l'anno 2017

### **6.18.9 Altre attività di servizi esternalizzate**

Nello stabilimento sono attive attività di servizi esternalizzate come le manutenzioni meccaniche ed elettrica, la logistica dei magazzini, la portineria/sorveglianza e la pressatura del rame.

Dal punto di vista ambientale riveste importanza la produzione dei rifiuti derivanti dall'esercizio.

Isagro ha esplicitato nel contratto del servizio l'obbligo da parte di ogni appaltatore di conformarsi alle procedure interne di gestione dei rifiuti attuando il sistema della raccolta differenziata.

Ogni appaltatore è soggetto ad audit annuale da parte del personale preposto di Isagro su aspetti di Qualità, Sicurezza ed Ambiente legati al servizio erogato. I risultati di tali verifiche sono stati positivi anche per l'anno 2017.

## 7.0 OBIETTIVI, TRAGUARDI E MIGLIORAMENTO

Il sito individua con cadenza triennale gli obiettivi ed i traguardi di miglioramento.

I programmi e gli obiettivi annuali sono predisposti da un apposito Comitato sulla base dei contenuti della Politica per la Qualità, la Salute, la Sicurezza e l'Ambiente, delle prescrizioni legali e/o amministrative, della significatività degli aspetti ambientali, della sicurezza, della qualità, delle risorse finanziarie disponibili e delle esigenze operative e commerciali.

Per ogni azione prevista, per il raggiungimento degli obiettivi, sono individuate le responsabilità, i tempi e le risorse disponibili.

I programmi approvati sono distribuiti a tutti i responsabili del sito coinvolti nella realizzazione.

Lo sviluppo dei programmi e le eventuali modifiche o integrazioni sono monitorati e discussi periodicamente durante le riunioni del Comitato Responsible Care e Qualità (CRC/Q).

### **Obiettivi raggiunti dichiarazioni precedenti:**

OBIETTIVO N° 1 (2010-2012-2015) Riduzione quantità manufatti contenenti amianto per un 25% del totale con l'obiettivo di rimanere con 4.500 mq: **RAGGIUNTO**

OBIETTIVO N° 2 (2012-2015) Formazione gestione ambientale personale interno per un totale di 150 ore nel triennio 2013-2015: **RAGGIUNTO**

OBIETTIVO N° 3 (2012-2015) Sostituzione totale gas ad effetto serra utilizzati nei circuiti frigoriferi delle macchine: **RAGGIUNTO 90%**

OBIETTIVO N° 4 (2012-2015) Riduzione consumi energetici di stabilimento: **RAGGIUNTO 85%**

OBIETTIVO N° 5 (2012-2015) Miglioramento dei sistemi di abbattimento rame, polveri ed acido cloridrico nelle emissioni gassose: **RAGGIUNTO**

OBIETTIVO N° 6 (2012-2015) Miglioramento dei sistemi di abbattimento del rame nelle acque di scarico: **RAGGIUNTO**

## 7.1 Programmi ambientali di miglioramento: aggiornamento periodo 2016-2019

N.	Obiettivo
1	Riduzione quantità manufatti contenenti amianto nella totalità
Aspetto Ambientale: materiali contenenti amianto cap.6.13	
Significatività: non significativo, ma potenzialmente significativo nel trascorrere del tempo senza interventi	
<p><b>Motivazioni:</b> Lo stabilimento, costruito a metà degli anni '70, ha fatto largo uso di amianto per le coperture e le tamponature verticali. L'aspetto è tenuto sotto controllo da parte del responsabile gestione amianto che gestisce anche il mantenimento dello stato delle strutture con eventuale applicazione collanti di fissaggio delle fibre. Annualmente viene predisposta relazione sullo stato dei manufatti. Essendo l'età delle coperture rilevante, è stato deciso di prevenire l'eventuale perdita di controllo della gestione (ad esempio degradazione simultanea di più manufatti, ecc.) attraverso la progressiva rimozione.</p> <p><b>Monitoraggio Obiettivo:</b> Al termine di ogni anno viene redatta una relazione di controllo dello stato dei manufatti per quantificare quanto rimasto da rimuovere</p>	

Traguardi	Azioni previste	Responsabile	Risorse	Conclusione prevista	Stato avanzamento
Anno 2016: Bonifica delle superfici coperte per un totale di 600 mq	Incarico a ditta specializzata per la rimozione dell'amianto	DDL	50.000 euro	Agosto 2016*	Tettoia Rame
Anno 2016: Bonifica delle superfici coperte 150 mq	Incarico a ditta specializzata per la rimozione dell'amianto	Resp. Manutenzione e servizi tecnici	20.000 euro	Dicembre 2016	Aree parziali del reparto ossicloruro
Anno 2017: concorso bando INAIL per rimozione totale dei manufatti contenenti amianto	Incarico a ditta specializzata per la rimozione dell'amianto	Resp. Manutenzione e servizi tecnici	130.000 euro	Dicembre 2017/2018	Aree parziali del reparto ossicloruro
Anno 2018: Rimozione amianto tetto palazzina servizi	Incarico a ditta specializzata per la rimozione dell'amianto	Resp. Manutenzione e servizi tecnici	40.000	Agosto 2018	
Anno 2019: Rimozione di tutto gli MCA rimanenti nel sito.	Incarico a ditta specializzata per la rimozione dell'amianto	Resp. Manutenzione e servizi tecnici	120.000	Dicembre 2019	
* Obiettivo conclusione lavori raggiunto ad Agosto 2016					

<b>N.</b>	Obiettivo
<b>2</b>	Sostituzione totale gas ad effetto serra utilizzati nei circuiti frigoriferi delle macchine.
Aspetto Ambientale: Sostanze lesive della fascia dell'ozono cap 6.12	
Significatività: non significativo	
<b>Motivazioni:</b> la sostituzione degli HCFC non è obbligatoria, ma si è deciso di agire in anticipo rispetto alle future prescrizioni normative. <b>Monitoraggio Obiettivo:</b> A fine 2016 la situazione residua di HCFC presenti in stabilimento risulta pari 1,44 Kg distribuito su poche unità	

Traguardi	Azioni previste/realizzate	Responsabile	Risorse	Conclusione prevista	Stato avanzamento
Anno 2017: sostituzione completa	Incarico a ditta specializzata per la sostituzione dei gas palazzina uffici	Resp. Manutenzione e servizi tecnici	2.000 euro	Dicembre 2017	In fase di conclusione

<b>N.</b>	Obiettivo
<b>3</b>	Uso di materiali di consumo riciclati (sia negli uffici che in altri reparti del sito)
Aspetto Ambientale: indiretto	
Significatività: non significativo	
<b>Motivazioni:</b> Nelle motivazioni aziendali che ricercano il minor impatto ambientale nei consumi. <b>Monitoraggio Obiettivo:</b> Saranno verificate a fine di ogni anno le quantità consumate e la tipologia al fine di rispettare quanto in obiettivo	

Traguardi	Azioni previste/realizzate	Responsabile	Risorse	Conclusione prevista	Stato avanzamento
Anno 2017: Verifica dei quantitativi di materiali usati e analisi dei risultati	Acquisti ecosostenibili	Direzione di stabilimento	5000	Dicembre 2017	in fase di sviluppo e programmazione
Anno 2018: Sostituzione tangibile di materiali di consumo con prodotti riciclati	Acquisti ecosostenibili	Direzione di stabilimento	5000	Dicembre 2018	Bilancio obiettivo

<b>N.</b>	Obiettivo
<b>4</b>	Diminuzione del consumo di acqua industriale prelevata dal bacino del Canal Bianco
Aspetto Ambientale: diretto, capito 6.2 gestione delle risorse idriche	
Significatività: non significativo	
<b>Motivazioni:</b> Nelle motivazioni aziendali che ricercano i minor impatto ambientale nei consumi.	
<b>Monitoraggio Obiettivo:</b> Saranno verificate a fine di ogni anno le quantità consumate e la tipologia al fine di rispettare quanto in obiettivo	

Traguardi	Azioni previste/realizzate	Responsabile	Risorse	Conclusione prevista	Stato avanzamento
Anno 2017: Diminuzione consumi di acqua industriale	Controllo e diminuzione della risorsa idrica	Direzione di stabilimento	NA	Dicembre 2017	Bilancio consumi
Anno 2018: Diminuzione consumi di acqua industriale	Controllo e diminuzione della risorsa idrica	Direzione di stabilimento	NA	Dicembre 2018	Bilancio obiettivo

<b>N.</b>	Obiettivo				
<b>5</b>	Valutazione impatto risalita cuneo salino nella acque industriali emunte dal Canal Bianco				
Aspetto Ambientale: diretto, capito 6.2 gestione delle risorse idriche					
Significatività: significativo					
<b>Motivazioni:</b> Nella applicazione del decreto D.Lgs 152/2006 le acque allo scarico devono rispettare concentrazioni imposte; a causa della risalita del cuneo salino in alcuni periodi dell'anno il rischio di prelevare acque già oltre i limiti di legge (per effetti non antropici ma naturali) è certificato dalle analisi interne ed esterne. Si propone alla Provincia ed enti di controllo un metodo di calcolo delle concentrazioni rilasciate (dei cloruri disciolti) che scorpori la quantità in entrata degli ioni cloro.					
<b>Monitoraggio Obiettivo:</b> Saranno verificate a fine di ogni anno le quantità consumate e la tipologia al fine di rispettare quanto in obiettivo					
Traguardi	Azioni previste/realizzate	Responsabile	Risorse	Conclusione	Stato avanzamento
Anno 2017	Invio proposta di gestione	Direzione di stabilimento	NA	Dicembre 2017	



	<b>SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE</b>
MGA 432 REV. 02 del 26.05.2015	<b>MODULO</b>
	<b>ELENCO AGGIORNATO (NON ESAUSTIVO) DELLA NORMATIVA APPLICABILE</b>

Data compilazione: 09.10.2017

SPECIFICA	FONTE GIURIDICA	SPECIFICA	DESCRIZIONE
Costruzione, modifiche, ampliamenti	L. 17.08.1942 n. 1150	Legge urbanistica	Permesso a costruire, agibilità
Costruzione, modifiche, ampliamenti	D.Lgs. 30.06.2016 n. 126	Attuazione della delega in materia di segnalazione certificata di inizio attività (SCIA)	Procedimenti
Costruzione, modifiche, ampliamenti	D.Lgs. 25.11.2016 n. 222	Individuazione di procedimenti oggetto di autorizzazione, segnalazione certificata di inizio di attività (SCIA), silenzio assenso e comunicazione e di definizione dei regimi amministrativi applicabili a determinate attività e procedimenti	Procedimenti
Compatibilità ambientale	D.M. 30.03.2015 n. 52	Linee guida per la verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale dei progetti di competenza delle Regioni e delle Province autonome (allegato IV alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006)	Assoggettamento, parere di compatibilità ambientale
Controllo integrato dell'inquinamento	D.Lgs. 03.04.2006 n. 152, parte II	Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC) Titolo III bis: autorizzazione integrata ambientale	Autorizzazione ambientale per la prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento: assoggettamento, autorizzazione, prescrizioni
Controllo integrato dell'inquinamento	D.G.R. Veneto 20.03.2007 n. 668	Modalità di presentazione delle domande da parte dei gestori degli impianti soggetti all'autorizzazione integrata ambientale - Approvazione della modulistica e dei calendari di presentazione	Domanda di AIA
Controllo integrato dell'inquinamento	Circolare Min. Ambiente 27.10.2014 n. 0022295	Linee di indirizzo sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, recata dal Titolo III-bis, alla Parte II, del D.lgs. n. 152/2006 a seguito delle modifiche introdotte dal D.lgs. 04.03.2014, n. 46	Attuazione della nuova Direttiva IPPC 2010/75/UE

Controllo integrato dell'inquinamento	Dec. UE 30.05.2016 n. 902	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	BAT industria chimica
Impianti con controllo dei pericoli di incidenti rilevanti	D.Lgs. 17.08.1999 n. 334	Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose	Valutazione dei rischi di incidente rilevante, notifica, sistema di gestione della sicurezza, misure di sicurezza, relazione, piano di emergenza interno ed esterno, scheda di informazione,
Sicurezza e prevenzione incendi	D.Lgs. 08.03.2006 n. 139 e norme tecniche	Riassetto delle disposizioni relative alle funzioni ed ai compiti del Corpo nazionale dei vigili del fuoco	Certificato di prevenzione incendi e norme tecniche
Sicurezza e prevenzione incendi	D.Lgs. 09.04.2008 n. 81	Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro	Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
Scarichi idrici	D.Lgs. 03.04.2006 n. 152, parte III	Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche - Sezione II Tutela delle acque dall'inquinamento Titolo III: tutela dei corpi idrici e disciplina degli scarichi	Gestione degli scarichi idrici
Impianti termici civili	D.Lgs. 03.04.2006 n. 152, parte V	Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera Titolo II: impianti termici civili	Gestione delle emissioni in atmosfera da impianti termici civili
Produzione di rifiuti	D.M. 01.04.1998 n. 145	Definizione del modello e dei contenuti del formulario di accompagnamento dei rifiuti	Formulario di accompagnamento dei rifiuti
Produzione di rifiuti	D.M. 01.04.1998 n. 148	Approvazione del modello dei registri di carico e scarico dei rifiuti	Registri di carico e scarico dei rifiuti
Produzione di rifiuti	Reg. CE 16.06.2006 n. 1013	Regolamento (CE) n. 1013/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 14 giugno 2006, relativo alle spedizioni di rifiuti	Trasporto transfrontaliero di rifiuti
Produzione di rifiuti	D.M. 18.02.2011 n. 52	Istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge 1° luglio 2009, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2009, n. 102	SISTRI
Produzione di rifiuti	L. 30.10.2015 n. 210	Proroga di termini previsti da disposizioni legislative	SISTRI
Produzione di rifiuti	D.P.C.M. 21.12.2015	Approvazione del modello unico di dichiarazione ambientale	MUD

Produzione di rifiuti	D.M. 13.10.2016 n. 264	Criteri indicativi per agevolare la dimostrazione della sussistenza dei requisiti per la qualifica dei residui di produzione come sottoprodotti e non come rifiuti	Sottoprodotti
Risparmio energetico	L. 09.01.1991 n. 10	Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia	Energy manager
Emissioni sonore	D.P.C.M. 01.03.1991	Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno	Gestione delle emissioni acustiche
Siti inquinati	D.Lgs. 03.04.2006 n. 152, parte IV	Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati Titolo V: bonifica di siti contaminati	Bonifica di un sito contaminato
Sostanze e preparati pericolosi	Reg. CE 16.12.2008 n. 1272	Classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006	CLP
Trasporto di merci pericolose	D.M. 23.09.2005	Pubblicazione della traduzione in lingua italiana del testo consolidato della versione 2005 delle disposizioni degli allegati A e B dell'Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR), di cui al decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 2 agosto 2005 in materia di trasporto di merci pericolose su strada	Norme ADR
Produzione di fitosanitari	D.Lgs. 17.03.1995 n. 194	Attuazione della direttiva 91/414/CEE in materia di immissione in commercio di prodotti fitosanitari	Produzione, alla immissione in commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari
Produzione di fitosanitari	D.M. 10.03.2015	Linee guida di indirizzo per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile e per la riduzione dell'uso di prodotti fitosanitari e dei relativi rischi nei Siti Natura 2000 e nelle aree naturali protette	Produzione, alla immissione in commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari

Nota: alcune norme, integrate in altre di carattere generale, sono state comunque citate allo scopo di rendere più efficace e focalizzata la gestione della conformità legislativa ambientale dello stabilimento.


**9.0 TERMINI E DEFINIZIONI**

Ambiente	Area circostante al luogo in cui opera l'organizzazione comprendente: aria, acqua, terreni, risorse naturali, flora, fauna, persone e loro interazioni (in questo contesto l'area circostante si estende dall'interno dell'organizzazione al sistema globale).
Analisi ambientale iniziale	Esauriente analisi iniziale dei problemi, dell'impatto e delle prestazioni ambientali connesse all'attività di una organizzazione
Aspetto ambientale	Elemento di un' attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente. Un aspetto ambientale significativo (AAS) è un aspetto ambientale che determina un impatto ambientale significativo.
Audit del Sistema di Gestione Ambientale	Processo di verifica sistematico e documentato per conoscere e valutare, con evidenza oggettiva, se il Sistema di Gestione Ambientale di un'organizzazione è conforme ai criteri definiti dell'organizzazione stessa per l'audit del Sistema di Gestione Ambientale e per comunicare i risultati di questo processo alla direzione.
HSE	Health & Safety Environment (salute sicurezza ed ambiente)
Impatto Ambientale	Qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione.
Incidente rilevante	Evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento e che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana e/o per l'ambiente all'interno o all'esterno dello stabilimento e in cui intervengano una o più sostanze pericolose
Miglioramento Continuo	Processo di accrescimento del Sistema di Gestione Ambientale per ottenere miglioramenti nella prestazione ambientale complessiva in accordo con la politica ambientale dell'organizzazione.
NACE	Sistema di classificazione delle attività economiche nella Comunità Europea stabilito nel Regolamento CEE 3037/90.
Obiettivo ambientale	Il fine ultimo ambientale complessivo, derivato dalla politica ambientale, che un'organizzazione decide di perseguire e che è quantificato ove è possibile.
Parti interessate	Individui o gruppi di individui, interessati o influenzati dalle prestazioni ambientali dell'organizzazione.
Politica ambientale	Risultati misurabili del sistema di gestione ambientale, conseguenti al controllo esercitato dall'organizzazione sui propri aspetti ambientali, sulla base della sua politica ambientale, dei suoi obiettivi e dei suoi traguardi
Prestazioni ambientali	Risultati misurabili del sistema di gestione, legati al controllo da parte di un'organizzazione, degli aspetti ambientali basati su obiettivi e politica ambientale.
Prevenzione dell'inquinamento	Uso di processi, prassi, materiali o prodotti per evitare, ridurre o tenere sotto controllo l'inquinamento, compresi il riciclaggio, il trattamento, i cambiamenti di processo, i sistemi di controllo, l'utilizzazione efficiente delle risorse e la sostituzione dei materiali. I potenziali benefici della prevenzione includono la riduzione dell'impatto ambientale negativo, una migliore efficienza ed una riduzione dei costi.
S.G.A. (Sistema di Gestione Ambientale)	La parte del sistema di gestione che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi, le risorse per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare mantenere attiva la politica ambientale.
Sostenibilità	Significa garantire uno sviluppo socio economico che rifletta le necessità del presente senza compromettere quelle delle generazioni future.
Traguardo ambientale	Dettagliata richiesta di prestazione, possibilmente quantificata, riferita ad una parte o all'insieme di una organizzazione, derivante dagli obiettivi ambientali e che bisogna fissare e realizzare per raggiungere questi obiettivi.
Norma UNI EN ISO 9001:2008	Sistemi di Gestione della Qualità Requisiti
Regolamento EMAS 1221/2009	Regolamento della comunità europea sull'adesione volontaria delle organizzazioni ad un sistema volontario di ecogestione ed audit
Norma UNI EN ISO 14001:2004	Sistemi di Gestione Ambientale Requisiti e guida per l'uso
HACCP	"Hazard Analysis Critical Control Point" sistema di autocontrollo per valutare e stimare pericoli e rischi e stabilire misure di controllo in ambito alimentare.
IPPC	Acronimo del termine inglese "Integrated Pollution Prevention and Control", normativa che definisce le modalità di comunicazione alle autorità preposte dei dati relativi a tutti gli effluenti
ACGIH	"American Conference of Industrial Hygienists": Agenzia Governativa Americana degli Igienisti Industriali che definisce i limiti di esposizione in ambiente di lavoro per sostanze chimiche ed agenti fisici.
WG	Abbreviazione del termine inglese "Wettable Granules", in italiano "Granuli Idrodispersibili" per indicare un tipo di formulazione solida di agrofarmaci.
TLV-C	Threshold Limit Value-Ceiling: Valore limite di soglia in ambiente di lavoro che non può essere superato.
Responsible Care	Programma di adesione volontaria dell' industria chimica mondiale volto alla promozione del miglioramento continuo delle prestazioni nel settore della Salute della Sicurezza e dell' Ambiente.
Stakeholder	"Portatore di interessi": persona o gruppo portatore di interesse nelle prestazioni o nel successo di una organizzazione come l'impresa. Ad esempio: clienti, proprietari/azionisti/soci, dipendenti, fornitori, concorrenti, banche, sindacati, collettività, amministrazione pubblica.
Indice di Gravità	Numero di giornate di lavoro perse a causa di infortunio, diviso per il numero di ore lavorate e moltiplicate per mille.
Indice di Frequenza	Numero di infortuni annuali, diviso il numero di ore lavorate e moltiplicato per 1 milione.



Isagro S.p.A.

Centro Uffici San Siro  
Via Caldera, 21  
20153 Milano  
[www.isagro.com](http://www.isagro.com)