

SADEPAN CHIMICA S.r.l.
sito di Viadana (MN)

I° Aggiornamento annuale alla Dichiarazione Ambientale 2017




anno 2018

ai sensi del Regolamento EMAS

*(Reg. CE n. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio
così come modificato ed integrato dal Reg. CE n. 1505/2017)*

Dati aggiornati a giugno 2018

Piano di miglioramento 2017 - 2020

REV.	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	01/08/2018	L. Spata 	G. Rizzi 	T. LANZARINI 

INDICE

	pagina
I. Informazioni generali	pag. 3
II. La produzione	pag. 5
III. I dati e gli indicatori ambientali	pag. 6
III.1 Efficienza dei materiali	pag. 6
III.2 Efficienza energetica	pag. 7
III.3 Acqua	pag. 8
III.4 Emissioni in atmosfera	pag. 8
III.5 Rifiuti	pag. 12
III.6 Scarichi idrici	pag. 13
III.7 Suolo e acqua di falda	pag. 14
IV. I dati e gli indicatori ambientali indiretti	pag. 15
IV.1 Trasporti su strada	pag. 15
IV.2 Rumore esterno	pag. 15
V. La sicurezza del sito	pag. 16
V.1 Infortuni	pag. 16
V.2 Incidenti e quasi incidenti	pag. 17
VI. Gli obiettivi ed i <i>target</i> ambientali	pag. 20
VII. Il glossario	pag. 25
VIII. Gli Allegati tecnici	pag. 26
VIII.1 Rifiuti prodotti e smaltiti nel triennio 2016 ÷ 2018	pag. 26
VIII.2 Analisi media delle acque di scarico nel I° semestre 2018	pag. 28
VIII.3 Elenco norme applicabili alla realtà aziendale emanate nel periodo Agosto 2017 ÷ Giugno 2018	pag. 29

I. Informazioni generali

Il presente documento denominato “I° Aggiornamento annuale alla Dichiarazione Ambientale 2017”, redatto in conformità all’allegato IV del Regolamento CE 1221/2009 del 25/11/2009 e s.m.i. (EMAS) ha come obiettivo l’aggiornamento delle informazioni fornite a tutte le parti interessate sugli aspetti e gli impatti ambientali legati alle attività che si svolgono nel sito produttivo SADEPAN CHIMICA S.r.l. di Viadana (MN), sul conseguente programma di miglioramento adottato e sui risultati raggiunti. La “Dichiarazione Ambientale 2017” è rivolta ai lavoratori, ai cittadini, alle autorità, alle associazioni, ai fornitori di materie prime ed ai clienti per garantire ai vari portatori di interesse la conoscenza dei problemi ambientali e di sicurezza e le modalità con cui l’organizzazione li affronta.

I dati e le informazioni riportate nell’Aggiornamento sono stati controllati in termini di attendibilità, credibilità ed esattezza dal **Verificatore Ambientale Accreditato CERTIQUALITY S.r.l.**, Via G. Giardino 4, Milano (n° di accreditamento IT-V-0001) in data **XX/XX/2018**.

L’organismo nazionale competente che ha concesso la registrazione del sito ai sensi del Regolamento EMAS è il **Comitato per l’Ecolabel e l’Ecoaudit - Via V. Brancati, 48 - 00144 Roma**.

Le prescrizioni ed i limiti ambientali che Sadepan Chimica deve rispettare sono contenuti nella Autorizzazione Integrata Ambientale [AIA] rilasciata con decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare DVA-DEC-2011-0000423 del 26/07/2011 pubblicato sulla G.U. n°193 del 20/08/2011.

Il documento normativo di riferimento a livello Europeo è il Best Available Techniques [BAT] Reference document for “Large Volume Organic Chemical” [LVOC BREF] del 26/02/2016.

Come richiede il Regolamento EMAS, la prossima Dichiarazione sarà redatta nel 2020, al termine di un ciclo completo di Audit; negli anni intermedi (2018 e 2019) viene prodotta una versione “semplificata” del documento detta appunto “Aggiornamento annuale”, anch’essa sottoposta a verifica e convalida da parte del Verificatore Ambientale Accreditato.

L’aggiornamento della Dichiarazione è stato redatto da un gruppo di lavoro composto da:

DR. GIUSEPPE RIZZI

Rappresentante della Direzione per il Sistema di Gestione Qualità, Ambiente e Sicurezza

ING. LUCA SPATA

Responsabile del Sistema di Gestione Qualità, Ambiente e Sicurezza

ed approvato da:

ING. TIZIANO LANZARINI

Consigliere delegato per le tematiche ambientali, Datore di Lavoro ai sensi del DLgs 81/08, e Gestore ai sensi del DLgs 105/15.

I dati e le informazioni riportate nell’Aggiornamento Annuale 2018 sono aggiornati al 30 giugno 2018.

Nel Capitolo I si riassumono brevemente le principali informazioni aziendali, mentre i termini tecnici utilizzati sono definiti nel capitolo VI (glossario).

Le serie storiche di dati ambientali sono limitate agli ultimi 7 anni (2010 ÷ 2017); i dati relativi al 2018 (se non altrimenti specificato) sono stimati in base ai risultati raggiunti nel primo semestre dell'anno e sono indicati con barre a strisce nei vari grafici. La stima viene eseguita moltiplicando i dati medi relativi al primo semestre per 1,9. Tale fattore, che deriva dall'esperienza maturata nel corso degli anni, tiene conto dei periodi di fermata degli impianti nei mesi di agosto e dicembre.

Per una descrizione maggiormente dettagliata dell'azienda e delle sue problematiche ambientali si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2017. Nessuna modifica significativa del processo produttivo è intervenuta dalla suddetta Dichiarazione Ambientale.

Il documento in formato elettronico è reso disponibile al pubblico sul sito Internet di Sadepan Chimica S.r.l. (www.grupposaviola.com) e consultabile dai dipendenti del sito di Viadana sulla rete intranet aziendale; viene inoltre distribuito in forma cartacea a tutti coloro che ne facciano richiesta.

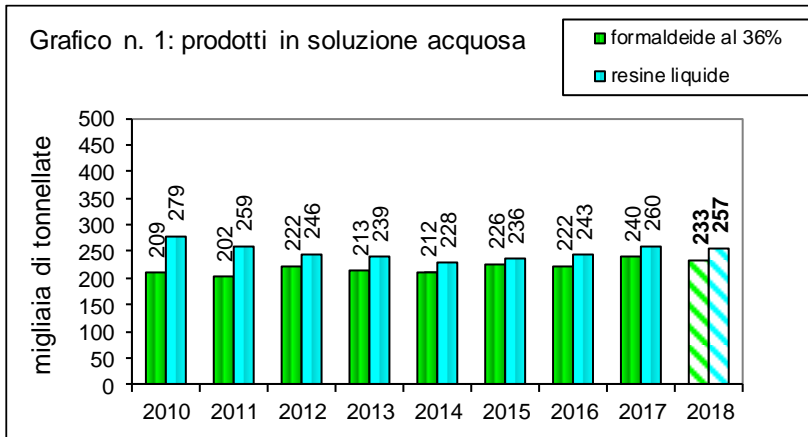
Per ogni ulteriore informazione è possibile contattare

* il Rappresentante della Direzione, Dott. Giuseppe Rizzi
(tel. 0375/787253, e-mail g.rizzi@sadepanchimica.com)

* il Responsabile del Sistema Qualità Ambiente Sicurezza, Ing. Luca Spata
(tel. 0375/787389, e-mail l.spata@sadepanchimica.com)

II. La produzione

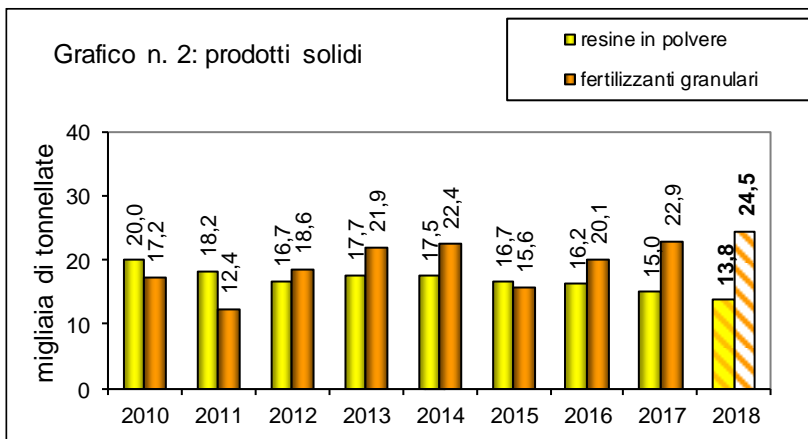
La produzione dello stabilimento, in termini di Formaldeide (espressa al 36 % in peso), Resine Liquide, Resine in Polvere e Fertilizzante Granulare è dettagliata nei *grafici n. 1 e 2* seguenti:



La produzione di Formaldeide, espressa come soluzione acquosa al 36 % in peso e comprensiva della quota ottenuta come precondensato Urea-Formaldeide non ha subito sensibili variazioni. Le previsioni di produzione per il 2018 sono sostanzialmente allineate con la media degli ultimi quattro anni. Analoghe considerazioni si possono fare per la produzione delle Resine

Liquide. Per il 2018 ci si attende un quantitativo perfettamente sovrapponibile a quello del 2017.

Della produzione complessiva di Formaldeide e precondensato Urea-Formaldeide, circa l'80 % è utilizzata come materia prima per ottenere colle, resine e fertilizzanti; il rimanente 20 % è destinata alla commercializzazione.



L'andamento della produzione di Resine in Polvere è rimasto praticamente invariato negli ultimi tre anni. Per il 2018 è attesa invece una sensibile flessione dovuta in parte al mercato ed in parte ad alcune fermate impreviste degli impianti che si sono verificate nel corso del primo semestre del 2018.

La produzione dei Fertilizzanti Granulari attesa per il 2018 è in

crescita e potrebbe raggiungere il record degli ultimi otto anni.

III. I dati e gli indicatori ambientali

Nel corso dell'anno 2017 e nei primi sei mesi del 2018 non si è verificata alcuna modifica degli aspetti ambientali diretti ed indiretti (es. trasporti materie prime e prodotti finiti) del Sito Sadepan Chimica di Viadana. Gli aspetti legati alle emissioni in atmosfera restano quelli che ricorrono con maggior frequenza. Per quanto concerne la significatività degli aspetti ambientali del sito non si registrano criticità. L'Organizzazione ha tenuto costantemente sotto controllo l'evoluzione dei parametri operativi e degli indicatori di prestazione ambientale.

Le prestazioni del sito produttivo in campo ambientale sono descritte nei paragrafi seguenti per mezzo di Indicatori Ambientali espressi con:

- valori assoluti, ovvero dati proporzionali ai volumi produttivi, i quali danno indicazioni dell'entità e della significatività degli aspetti ambientali considerati;
- indicatori specifici, ovvero parametri legati all'unità di prodotto e che pertanto permettono di definire il livello di efficienza raggiunto per i diversi aspetti ambientali.

III.1 Efficienza dei materiali

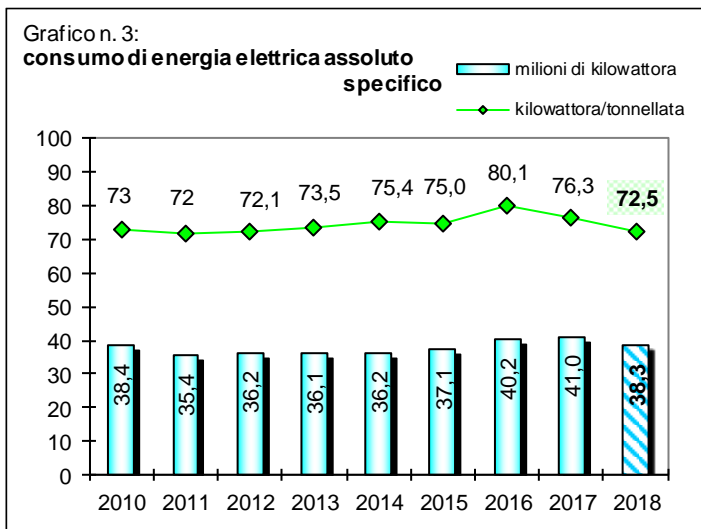
Gli utilizzi di materie prime, elencati nella seguente *tabella 1* per gli anni 2014 ÷ 2017 e stimati per il 2018 in base ai dati del primo semestre, sono direttamente proporzionali alla produzione poiché i processi utilizzati sono consolidati come tecnologia e già ottimizzati per efficienza e resa: non è pertanto particolarmente significativo descriverli in termini di andamento temporale o per mezzo di indicatori specifici.

Tabella 1: utilizzi di materie prime

Materia prima	Classificazione di pericolo (ai sensi delle norme sulla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze e miscele pericolose)	Utilizzi 2014 (ton)	Utilizzi 2015 (ton)	Utilizzi 2016 (ton)	Utilizzi 2017 (ton)	Utilizzi 2018 stima (ton)
Metanolo	infiammabile e tossico	91.400	94.666	93.199	104.737	97.878
Urea	non pericoloso	104.500	115.786	100.070	115.886	109.022
Melamina	non pericoloso	14.914	16.280	18.677	16.000	15.903
Additivi (classificati pericolosi)	differenti classificazioni di pericolo per l'uomo o per l'ambiente: irritanti, corrosivi, tossici, pericolosi per l'ambiente, comburenti ed infiammabili tra i quali i più importanti sono il DEG (glicole dietilenico,), Acido Formico, Acido Fosforico, Resorcinolo, Urotropina, Acido Solfammico, Permanganato di potassio, Sodio idrossido, Sodio ipoclorito, Ammoniaca in soluzione acquosa	2.400	1.989	2.136	2.253	1.387
Additivi	classificati non pericolosi	2.410	2.372	2.355	2.410	2.293

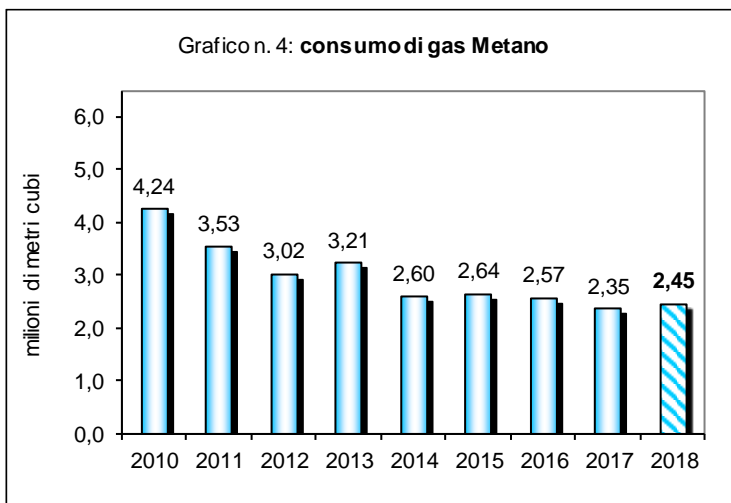
III.2 Efficienza energetica

Gli investimenti effettuati tesi alla riduzione del consumo di risorse naturali ed il miglioramento delle procedure produttive hanno consentito il consolidamento della riduzione dei consumi specifici (consumi riferiti all'unità di produzione, indicatori di prestazione ambientale). Dalle diagnosi e dagli audit interni energetici condotti dall'Energy Manager della Saviola Holding (ultimo completato in data 07/11/2017), sono emerse alcune opportunità di miglioramento sulla tematica consumi dei vettori energetici. Tra queste la principale che è stata "colta" nel corso del 2018 è rappresentata dall'installazione di un espansore a vite alimentato con il vapore degli impianti per la produzione di energia elettrica (potenzialità 400 kWh).



Il consumo assoluto di E.E. è aumentato nel 2017, mentre il dato specifico è diminuito grazie alla maggiore produzione. La produttività esercita una forte influenza sul consumo specifico di E.E.; infatti, al variare della produttività non corrisponde una proporzionale variazione dei consumi legati ai servizi di stabilimento (aria compressa, torri evaporative, circuiti frigoriferi, ecc.). Questo aspetto, unitamente ai mutati rapporti relativi tra le diverse linee di prodotti, porta ad andamenti diversi del dato di consumo di EE elettrica valutato in termini assoluti ed in termini specifici. Nel 2018 ci si attende

una diminuzione dei consumi dovuti ai fattori illustrati e ad alcune modifiche impiantistiche come l'inserimento di un espansore a vite per la produzione di EE da vapore.



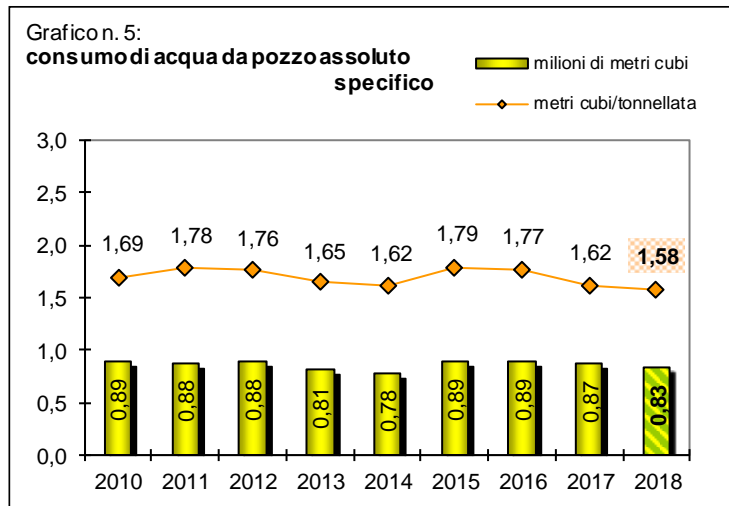
Il gas Metano viene utilizzato per l'essiccazione del fertilizzante granulare, per la produzione delle Resine in Polvere (essiccazione in corrente di aria calda) e per la produzione di vapore utilizzato dal Reparto Resine Liquide. La percentuale relativa di questi tre consumi non è costante nell'arco dell'anno in quanto funzione del mix produttivo e del funzionamento degli impianti Formaldeide, pertanto è poco significativo fornire un dato di consumo specifico. Il grafico n.4 relativo ai consumi assoluti di gas Metano mostra

un andamento sostanzialmente decrescente a partire dal 2010. Se tale risultato molto positivo era legato inizialmente alla riduzione generale delle produzioni, a partire dal 2015 esso è dovuto essenzialmente ad un miglioramento dell'equilibrio tra le quantità ottenute di Formaldeide, il cui processo genera vapore che viene autoconsumato, e le quantità ottenute degli altri prodotti, che invece consumano calore. Per il 2018 ci attendiamo un lieve ma non significativo incremento dei consumi.

III.3 Acqua

Sadepan Chimica è stata autorizzata alla derivazione di acque sotterranee con decreto della Regione Lombardia n°2186 del 01/02/2001 (scadenza 01/02/2031). La Concessione è stata rilasciata in base al Testo Unico 1775/33, alla L.R. n°34 del 10/12/1998 ed al Reg. Regionale n°2 del 24/03/2006.

L'acqua di raffreddamento (*grafico n. 5*), così come il vapore tecnologico, sono utilizzati all'interno di circuiti parzialmente chiusi. Così facendo è possibile riutilizzare la stessa acqua in continuo riducendo al minimo gli sprechi di questa importante risorsa naturale.



Il prelievo di acqua da pozzo sia in termini assoluti che specifici (m³ per tonnellata prodotta) è rimasto sostanzialmente costante negli ultimi anni. Le piccole oscillazioni rilevabili nel grafico non sono significative. Per il 2018 è atteso un consumo sia assoluto che specifico leggermente inferiore a quello registrato nel 2017.

III.4 Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera provengono dagli impianti di trattamento degli effluenti gassosi di processo (post-combustori catalitici per le Unità Formaldeide e Biofiltro Catalitico per le Unità Resine in Polvere), dall'Unità di produzione Fertilizzante Granulare (punto di emissione E15), dai filtri di abbattimento delle polveri, dalla centrale termica alimentata a Metano, da emissioni diffuse di entità trascurabile.

Dalla primavera 2009 è attivo il sistema di recupero dei gas caldi in emissione dai postcombustori catalitici, gas utilizzati come aria di essiccazione nel processo di produzione del Fertilizzante Granulare (Sazolene); l'attivazione del recupero consente una importante diminuzione del consumo di Metano per il riscaldamento dell'aria necessaria a questo processo.

Le emissioni di Sadepan Chimica devono rispettare le prescrizioni ed i limiti contenuti nella Autorizzazione Integrata Ambientale [AIA] rilasciata con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare DVA-DEC-2011-0000423 del 26/07/2011 pubblicato sulla G.U. n°193 del 20/08/2011; quando pertinenti tali limiti sono riportati all'interno dei grafici che seguono. La riclassificazione della Formaldeide come sostanza cancerogena di categoria 1B avvenuta nel gennaio 2016, ha portato la Regione Lombardia a fissare limiti più restrittivi per le emissioni in atmosfera: Sadepan Chimica ha pertanto effettuato una revisione critica di tutte le proprie emissioni presentando agli Enti competenti domanda di revisione parziale dell'AIA. Attualmente è in corso da parte delle autorità l'istruttoria.

Come riportato nella Dichiarazione Ambientale 2017, le sostanze che caratterizzano le emissioni dello stabilimento sono:

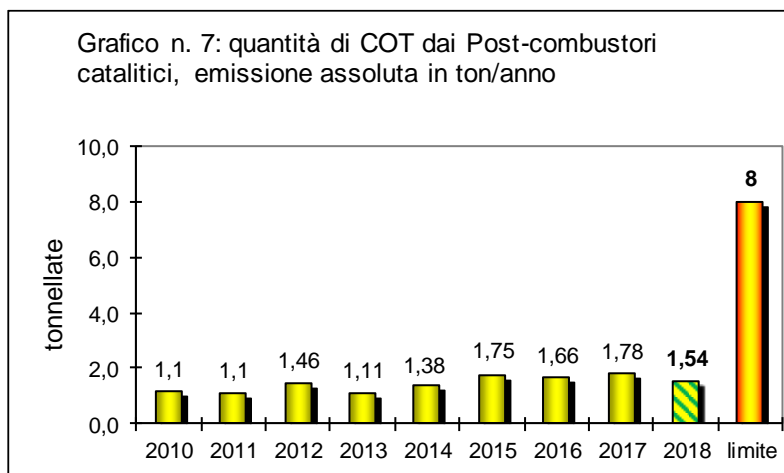
➤ **Formaldeide;**

➤ **COT** (sostanze organiche volatili espresse come Carbonio Organico Totale).

Le emissioni per le quali non sono riportati i dati sono considerate poco significative.

I dati riportati nei grafici seguenti vengono confrontati con i valori di riferimento contenuti nella Autorizzazione Integrata Ambientale citata in precedenza.

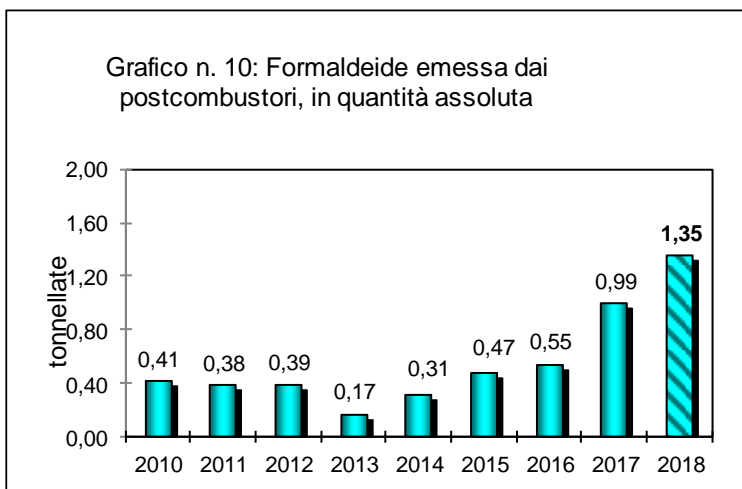
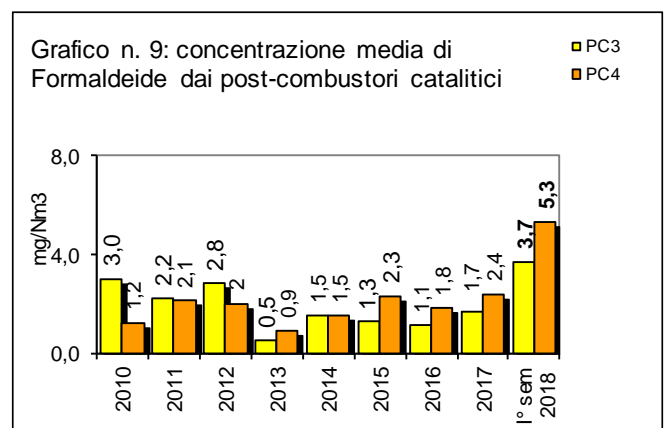
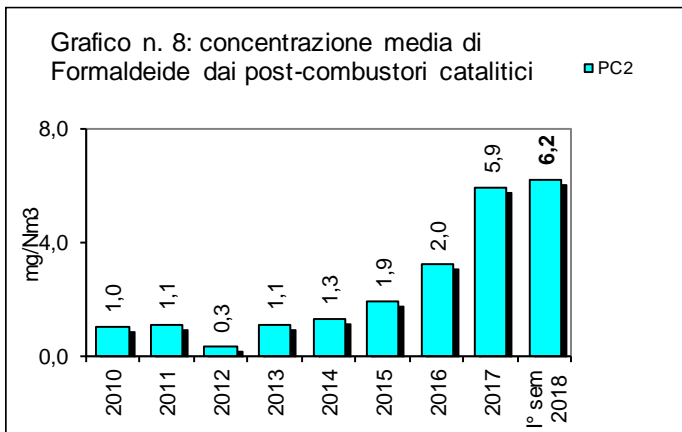
- grafico n. 7:* quantità di COT emesso annualmente dai quattro postcombustori catalitici PC1÷PC4 (consuntivo anni 2010 ÷ 2017 e stima anno 2018)
- grafici n. 8 e n. 9:* concentrazione media annuale di Formaldeide emessa da ogni postcombustore (consuntivo anni 2010 ÷ 2017 e I° semestre 2018)
- grafico n. 10:* quantità di Formaldeide emessa annualmente dai quattro postcombustori catalitici (consuntivo anni 2010 ÷ 2017 e stima anno 2018)
- grafico n. 11:* fattore di emissione espresso in grammi di Formaldeide emessa per tonnellata di Formaldeide al 100 % prodotta (consuntivo anni 2010 ÷ 2017 e stima anno 2018)
- grafico n. 12:* quantità di Formaldeide emessa dalla unità di produzione Fertilizzante Granulare (emissione E15); (consuntivo anni 2010 ÷ 2017 e I° semestre 2018)
- grafico n. 13:* quantità di Formaldeide emessa dall'intero stabilimento (consuntivo anni 2010 ÷ 2017 e stima anno 2018)
- grafico n. 14:* distribuzione percentuale della quantità di Formaldeide emessa dall'intero stabilimento nel 2018



L'emissione di Carbonio Organico è pressoché costante negli ultimi anni e molto inferiore al limite autorizzato. Il valore registrato nel 2017 più elevato rispetto agli anni precedenti è stato causato da diversi fattori: incremento della produzione, naturale invecchiamento del catalizzatore, approssimarsi di interventi periodici di manutenzione su alcuni post combustori. Ci si attende nel 2018 un sensibile calo del quantitativo di COT emesso.

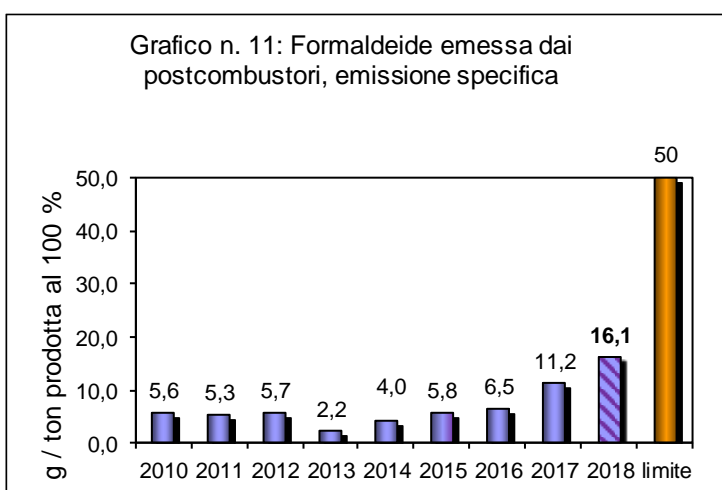
I due diagrammi che seguono (*grafico n. 8 e n. 9*) mostrano la concentrazione di Formaldeide espressa in mg/Nm³, emessa dai post combustori catalitici. Nonostante i valori restino molto bassi, si rileva un incremento nel PC2 avvenuto nel 2017, confermato dai dati dei primi sei mesi del 2018. Analogamente anche per il PC3 ed il PC4 si sono registrati nel 2017 degli aumenti delle concentrazioni di Formaldeide anche se meno marcati rispetto a quelli del PC2. I valori per questi 2 PC (PC3 e PC4) aumentano però considerevolmente nel 2018 stando alle stime basate sui monitoraggi effettuati nel primo semestre. Nella seconda parte dell'anno ci si attende in realtà un miglioramento sia sul PC2 che sul PC4 per gli interventi di rimescolamento del catalizzatore eseguiti sul primo, e di sostituzione completa del catalizzatore completata nel mese di giugno sul secondo.

La concentrazione di Formaldeide del PC1 a partire dal 2010 è pari a zero, poiché il Postcombustore è rimasto inattivo per tutto il periodo.



Il *grafico n. 10* mostra l'emissione complessiva di Formaldeide dai 4 postcombustori espressa in tonnellate. I valori sono sostanzialmente costanti negli anni salvo l'incremento avvenuto nel 2017 e la previsione in ulteriore peggioramento prevista per il 2018 che, come spiegato a margine dei grafici 8 e 9, ci si aspetta venga smorzata grazie agli interventi effettuati sui

catalizzatori del PC 2 e PC4 nel corso del primo semestre del 2018. Le emissioni di Formaldeide dai PC contribuiscono alla definizione della quantità complessiva emessa dall'intero sito produttivo (vedere grafico 13).



Il *grafico n. 11* mostra l'emissione specifica media dei quattro postcombustori, espressa come grammi di Formaldeide emessa per ogni tonnellata di Formaldeide al 100 % prodotta; i valori pur in aumento come ampiamente illustrato a margine dei grafici precedenti restano molto inferiori al limite riportato nel Decreto di autorizzazione AIA.

Grafico n. 12: l'andamento del quantitativo di Formaldeide emesso in termini assoluti dall'unità di produzione del fertilizzante granulare fa registrare un calo nel 2017 confermato nel 2018 sulla base dei dati del primo semestre.

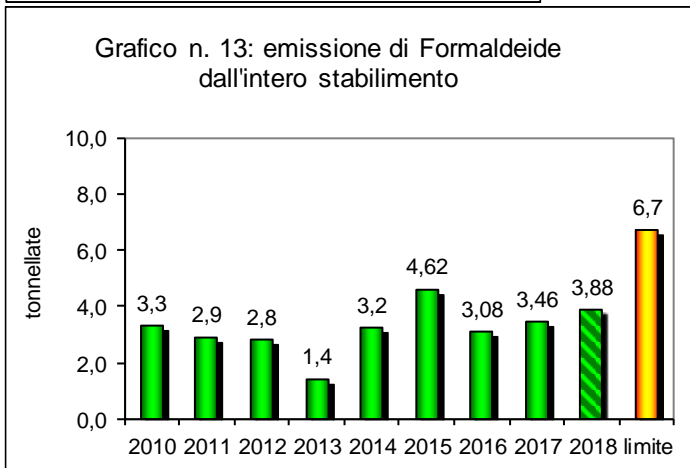
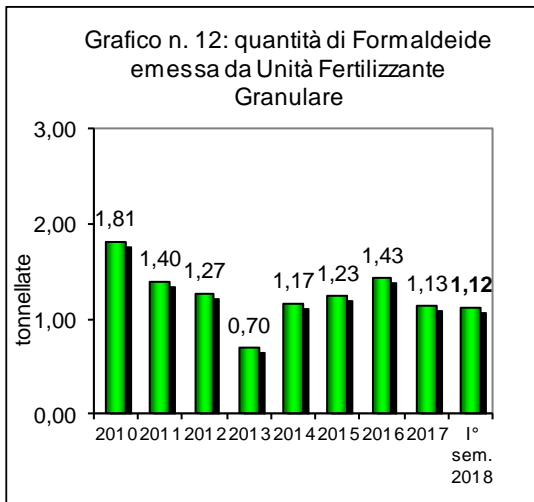
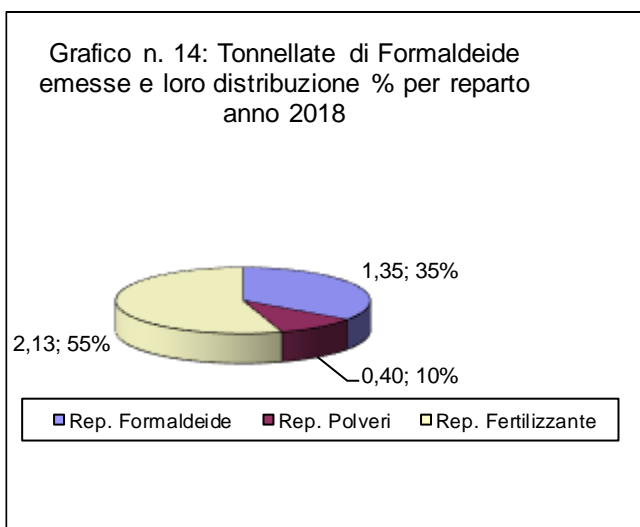


Grafico n. 13: La quantità di Formaldeide emettibile dall'intero stabilimento, calcolata considerando le emissioni dei 4 post-combustori (Reparto Formaldeide), del Biofiltro a servizio del Reparto Resine in Polvere e dell'Unità per la produzione di Fertilizzante Granulare è limitata dal Decreto AIA a 6.700 kg/anno; la quantità emessa dal 2010 al 2017 e la stima per il 2018 è riportata nel grafico. Il valore atteso per il 2018 pur in crescita resta inferiore al 60% del limite.



Nel *grafico n. 14* è rappresentata la distribuzione percentuale del contributo dei singoli reparti produttivi alla emissione complessiva di Formaldeide dall'intero stabilimento. Il grafico è realizzato in base alle stime dei contributi delle varie emissioni per il 2018 basate sui dati del primo semestre.

Altri importanti aspetti legati all'inquinamento atmosferico e potenzialmente correlabili alle attività di Sadepan Chimica sono:

- **emissioni di gas ad effetto serra (anidride carbonica e F-gas refrigeranti ecc.).** Sadepan Chimica S.r.l. è stata individuata a partire dal 2012 come azienda che emette gas ad effetto serra

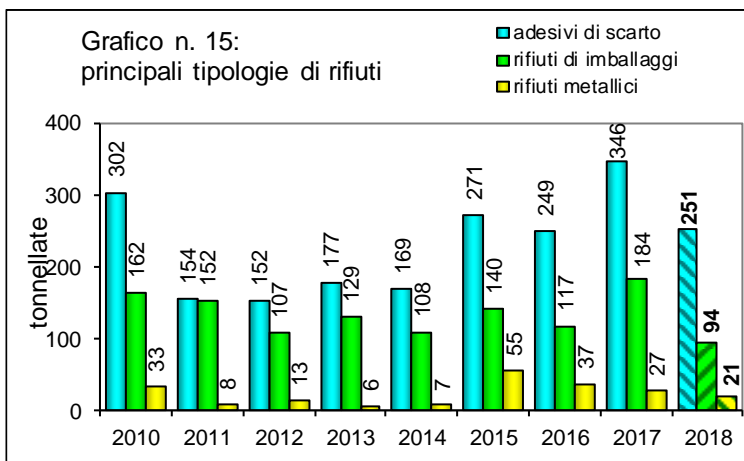
ed è pertanto entrata nel campo di applicazione del regolamento Emission Trading per i quantitativi derivanti dalla produzione della Formaldeide e dalla combustione del gas Metano. Inoltre annualmente le ditte specializzate di manutenzione, effettuano i controlli relativi all'assenza di fughe di gas dagli impianti di refrigerazione. Tali controlli vengono registrati sui libretti di ciascun apparecchio.

- **emissioni odorigene.** Le possibili emissioni odorigene derivanti dai processi produttivi ed in particolare dalla produzione e dall'utilizzo della Formaldeide sono da considerare trascurabili in quanto nel corso dell'ultima specifica indagine odorimetrica condotta da un laboratorio esterno specializzato in ottobre 2016 è emerso che *"omissis la problematica degli odori legata all'attività produttiva di Sadepan Chimica S.r.l. è del tutto sotto controllo"*. Si è giunti a tale conclusione in seguito all'analisi dei valori olfattometrici misurati in 6 punti ritenuti più critici all'interno del sito (piste di travaso, parchi serbatoi di stoccaggio, aree adiacenti agli impianti produttivi); inoltre nessuna lamentela in merito è pervenuta all'azienda dal 1999, data di istituzione del *Registro segnalazioni dall'esterno*.
- **presenza di amianto.** dall'entrata in vigore del D.M. 06/09/1994 la Sadepan Chimica ha provveduto a censire le coperture, analizzarne la composizione dei materiali per l'individuazione dell'amianto, implementando e mantenendo attivo un protocollo di monitoraggio periodico del loro stato. I mq coperti con materiale contenete amianto sono complessivamente 6300. L'esito dell'ultimo monitoraggio, eseguito da un laboratorio esterno specializzato nell'ottobre 2016, ha evidenziato la possibilità di mantenere le coperture in essere proseguendo nelle attività di controllo che verranno ripetute nel corso del 2018. Non sono state infatti riscontrate fibre aerodisperse in nessuno dei sei campionamenti in aria, eseguiti in prossimità delle coperture con amianto.

III.5 Rifiuti

La gestione dei rifiuti è soggetta al D.Lgs. 152/06 parte IV e s.m.i.; Sadepan Chimica opera secondo la modalità del deposito temporaneo, così come definito all'art.183 del D.Lgs. 152/06.

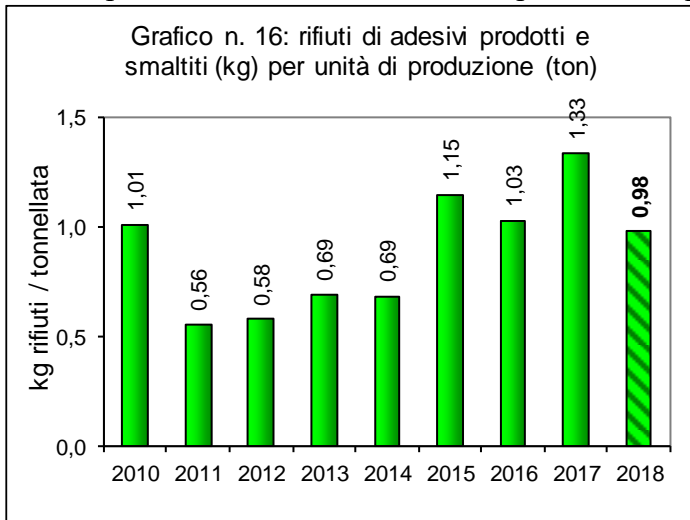
La descrizione dettagliata dei rifiuti prodotti nello stabilimento di Viadana nel periodo 2016 ÷ 2018 è riportata nell'allegato VIII.1.



I grafici che seguono mostrano l'evoluzione nel tempo di alcune delle tipologie di rifiuti prodotti dal 2010 (grafico n. 15).

Dalle proiezioni relative al 2018 basate sui dati del primo semestre, si evidenzia una flessione nella produzione totale annua delle tipologie principali di rifiuti generate nel sito produttivo (*grafico n. 15*), rispetto ai quantitativi del 2017.

I rifiuti di imballaggi ed i rifiuti metallici sono avviati al riciclo mentre gli adesivi e sigillanti di scarto sono destinati allo smaltimento per incenerimento; significativo è pertanto il *grafico n° 16* nel quale viene rappresentata la produzione specifica di adesivo di scarto in relazione alla totalità di adesivi prodotti. Il valore medio della produzione specifica di adesivi di scarto negli ultimi dieci



anni è stato di circa 0,880 kg/tonnellata; il dato del 2017, 1,33 kg/ton, mostra un significativo incremento legato ad attività straordinarie di manutenzione su impianti e stoccaggi. In base ai valori del primo semestre ci si attende per l'anno 2018 un valore che si riallinea a quanto rilevato nel 2016.

Nessuno smaltimento di materiali contenenti **amianto** è stato effettuato nel corso del 2017 e nei primi sei mesi del 2018.

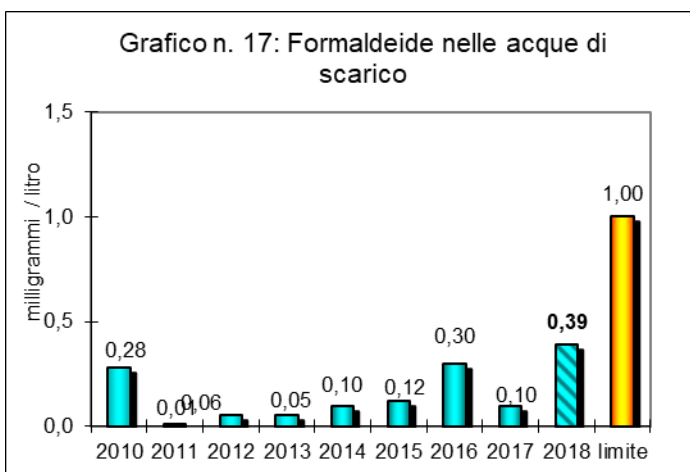
III.6 Scarichi idrici

Sadepan Chimica è stata autorizzata allo scarico di acque reflue con l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare DVA-DEC-2011-0000423 del 26/07/2011 pubblicato sulla G.U. n°193 del 20/08/2011.

I limiti sono definiti dal D.Lgs. 152/06 parte III e s.m.i.

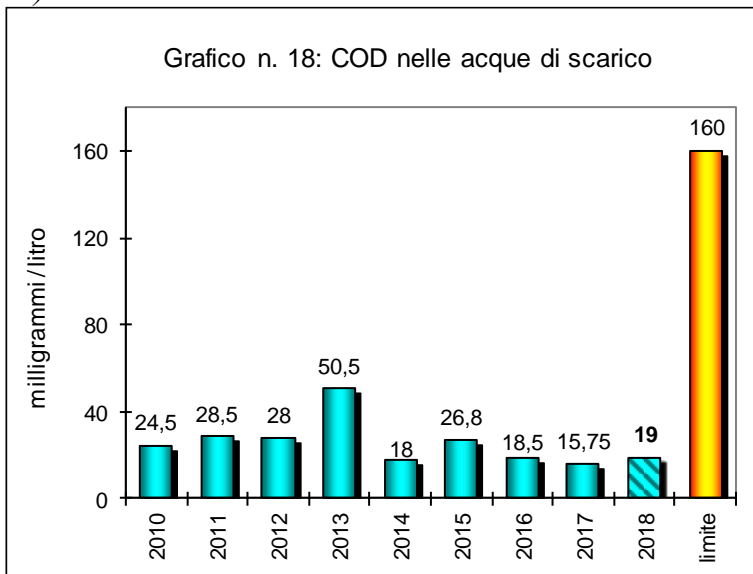
La quantità di acqua scaricata in corpo idrico superficiale e proveniente da emungimento da pozzi, nei primi sei mesi del 2018 è stata pari a 269.927 m³, il dato è misurato.

La qualità delle acque per tutti i parametri previsti dalla legge è verificata mediante analisi effettuate da un Laboratorio esterno qualificato, con cadenza trimestrale. I valori relativi alla media dei risultati analitici ottenuti nel 2018, e relativi ai parametri previsti nell'Autorizzazione Integrata Ambientale, sono riportate nell'allegato VIII.2.

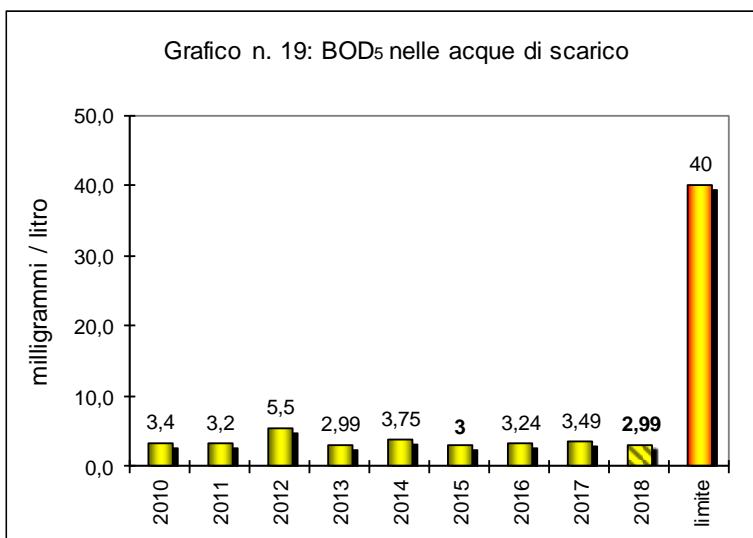


Il grafico a fianco (*grafico n. 17*) mostra i valori del parametro Formaldeide in termini di concentrazione media nelle acque di scarico. L'oscillazione del valore medio osservato negli anni, sempre comunque inferiore al limite di legge, è riconducibile alle normali incertezze delle misure. Nel periodo considerato non si sono verificati superi della concentrazione limite prevista per legge (valore rilevato quotidianamente dal laboratorio interno).

Altri parametri ritenuti significativi per l'attività industriale sono il COD e il BOD₅ (grafici n. 18 e 19).



I dati del 2017 e la stima per il 2018 esprimono valori di concentrazione stabilmente ed abbondantemente inferiori ai limiti di legge.



III.7 Suolo e acqua di falda

Tutta l'area del sito produttivo è pavimentata.

Le aree di stoccaggio e di travaso dei prodotti chimici, considerate maggiormente critiche rispetto al rischio di inquinamento del suolo e della falda, sono confinate all'interno di bacini e piste completamente pavimentate e delimitate. La soluzione acquosa di ammoniaca al 24,5% è stoccata in un serbatoio interrato da 60 m³ realizzato in doppia parete con intercapedine pressurizzata con aria e monitorata in continuo.

Nonostante le garanzie di sicurezza offerte dalla pavimentazione, Sadepan Chimica ha realizzato nel 2003 su base volontaria, una rete di 5 piezometri per il monitoraggio della qualità e della direzione di moto dell'acqua nel sottosuolo.

Semestralmente un laboratorio esterno specializzato esegue i prelievi dell'acqua di falda dai piezometri secondo metodiche ufficiali e standardizzate e provvede quindi ad analizzare i campioni. Con cadenza annuale, lo stesso laboratorio redige una relazione di sintesi con lo scopo di illustrare lo stato quali-quantitativo delle risorse idriche sotterranee in riferimento all'anno trascorso.

Dal 2011 il monitoraggio dei piezometri è inserito nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

In estrema sintesi emergono dall'analisi dei dati raccolti nel corso degli ultimi nove anni le seguenti osservazioni:

- una stretta relazione del moto dell'acqua di falda con le fasi di piena e di magra del vicino fiume Po;
- i due inquinanti ritenuti spia di possibili inquinamenti derivanti dal processo produttivo di Sadepan Chimica, ovvero Formaldeide e Metanolo fanno registrare valori che oscillano, a seconda delle piene del fiume Po, in modo analogo anno dopo anno.

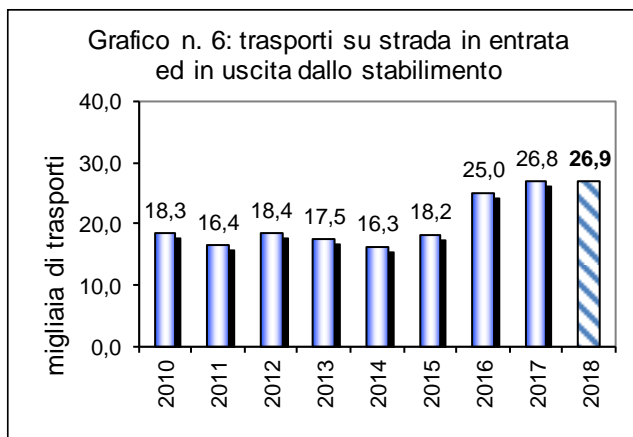
In seguito all'entrata in vigore del DM 272/2014 in gennaio 2016 è stata presentata agli enti competenti la "Relazione di Riferimento"; strumento per prevenire ed affrontare la potenziale contaminazione del suolo e delle acque sotterranee mediante specifiche valutazioni ed indagini geologiche ed ambientali.

Per la redazione del documento sono stati realizzati ulteriori 5 piezometri profondi (fino a 45 m) per il monitoraggio dell'acqua di falda ed una serie di 70 carotaggi di terreno.

Gli esiti dei risultati analitici sui terreni e sulle acque, inseriti nella relazione di riferimento, non hanno messo in evidenza particolari criticità.

IV I dati ambientali indiretti

IV.1 Trasporti su strada



Il numero di trasporti su strada è riportato nel *grafico n. 6*. L'indicatore ha avuto un andamento pressoché costante negli ultimi due anni e ci aspetta che resti immutato anche nel 2018. L'incremento significativo osservato nel 2016 rispetto al 2015 è legato alla definitiva sospensione del trasporto del Metanolo via fiume ed al sensibile incremento della produzione.

IV.2 Rumore esterno

Le norme relative al rumore esterno di riferimento sono le seguenti:

- Legge Quadro n° 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico",
- DPCM 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore",
- D.M. 11/12/96 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo continuo",
- D.M. 16/03/98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"

In data 22 e 23 settembre 2016 è stata eseguita l'ultima campagna di misure fonometriche al fine di verificare la compatibilità dei livelli sonori indotti dalle attività di Sadepan Chimica al confine di proprietà ed ai più vicini ricettori sensibili, con i limiti di rumore fissati dalla classificazione acustica comunale (classe V).

Recettori al confine

In tutti i punti a confine oggetto di misura si è registrato il rispetto del limite di zonizzazione acustica comunale (classe V) ed anche nel punto R25 rilevato in corrispondenza dell'abitazione più vicina all'esterno del muro di cinta (classe IV).

Recettori sensibili: Abitazioni A1 e A2

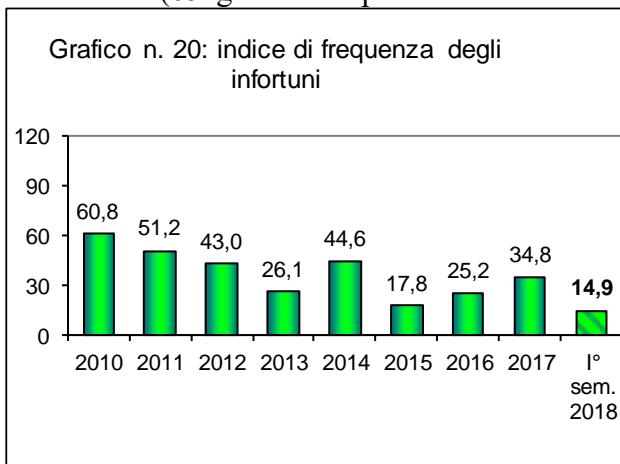
L'attività aziendale in oggetto ha i requisiti necessari per essere definita come impianto a ciclo produttivo continuo. Per le abitazioni è richiesta la verifica dei livelli ambientali. Essendo rispettati i limiti di immissione assoluti, ai sensi del D.M. 11/12/96 (art.3), non si è reso necessario effettuare la verifica del criterio differenziale. Presso le più vicine abitazioni A1 ed A2, si è registrato il rispetto dei limiti di zona fissati dal piano acustico comunale in entrambi i periodi di riferimento.

V La sicurezza del sito

V.1 Infortuni

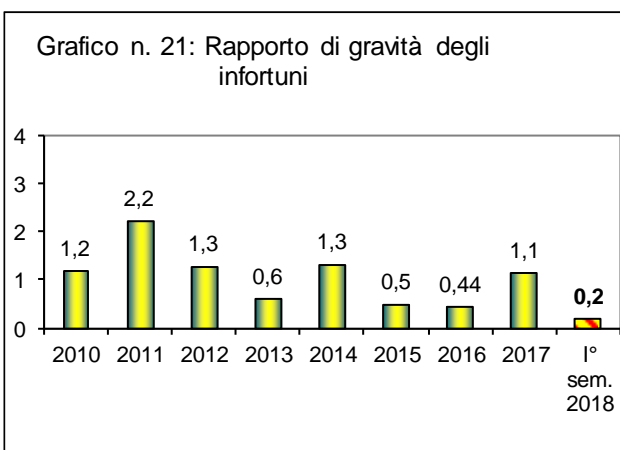
L'Indice di Frequenza degli infortuni (**If**) ha subito una progressiva diminuzione a partire dal 2011, come pure il Rapporto di Gravità (**Rg**). Entrambi gli indici hanno fatto registrare poi un andamento altalenante negli ultimi 4 anni.

Nel 2017 i due indici descrivono una situazione infortunistica con quattro eventi dalle conseguenze trascurabili (65 giorni complessivi di assenza dal lavoro ma un solo evento ha comportato una



assenza di 40 giorni a causa di una distorsione al ginocchio). Uno degli episodi (con prognosi di 14 giorni) è avvenuto in itinere ovvero nel tragitto dal lavoro a casa, dovuto ad un incidente in moto.

Nei primi sei mesi del 2018 si è verificato un infortunio per una assenza complessiva dal lavoro di 6 giorni. Se l'andamento resta confermato anche nel secondo semestre, l'indice di frequenza subirebbe un calo significativo riportandosi al valore del 2015 (valore stimato 14,9). L'Indice di Frequenza è calcolato con la formula (n° infortuni x 1.000.000) / ore lavorate.



Il Rapporto di Gravità è calcolato, secondo le indicazioni dell'INAIL come: (giorni di assenza / n° operai per anno).

Una analisi più approfondita dei singoli episodi di infortunio porta a concludere che si tratta di eventi per la grande maggioranza legati all'accidentalità rappresentata da inciampi, contusioni e non connessi con la vera e propria

attività lavorativa. Tale considerazione vale anche per gli infortuni che si sono verificati nel corso del 2017 in quanto, due dei tre infortuni avvenuti all'interno del sito produttivo (si esclude volutamente l'incidente stradale), sono stati causati da inciampo e scivolamento.

V.2 Incidenti e quasi incidenti

Nel periodo considerato (II° semestre 2017 ÷ I° semestre 2018) non si sono verificati *incidenti rilevanti* ai sensi della legislazione vigente (D.Lgs. 105/15 e successive modifiche).

Nella *Tabella 2* sono riassunti gli eventi incidentali verificatisi nel periodo 01/07/2017 – 30/06/2018.

Tabella 2: incidenti ed azioni correttive

Data	Evento	Azione correttiva
20/06/2017	Piccolo trafilamento ad una tubazione di metanolo. La perdita è stata causata da una fessurazione venutasi a creare a livello di una curva, localizzata al di sopra dell'impianto di pompaggio metanolo del FOR 2, facente parte della tubazione che va dalla pompa del metanolo all'impianto	Riparata la tubazione con sostituzione della curva e verifica dei tratti analoghi sulle linee di alimentazione degli altri impianti.
16/08/2017	Rottura tubo metanolo da Serbatoio SR1	Piccolo trafilamento di prodotto da tubazione all'interno del bacino di contenimento del serbatoio SR1. Sostituito il tratto di tubazione
19/10/2017	Sversamento resina Sadecol L3084 che ha raggiunto la fognatura interna del sito	Bonificare le linee fognarie interne e recuperare il prodotto. Revisionato il modulo e l'istruzione operativa relativi alla gestione dei permessi di lavoro
27/11/2017	Colla alle resine liquide. Spandimento di prodotto finito, rimasto confinato all'interno del reparto	Recupero prodotto e modifica della procedura di trasferimento del prodotto ai serbatoi di stoccaggio finali. Previsti prima del trasferimento una serie di controlli visivi per evitare che l'episodio si ripeta in futuro
01/09/2017 15/12/2017	Malfunzionamento bruciatore NIRO con principio di incendio all'interno dell'apparecchiatura	Sostituzione del bruciatore dell'impianto NIRO
20/12/2017	Incidente tra camion Sadepan Chimica per trasporti interni e carrello condotto da operatore GMS	Segnalazione incidente Uff. logistica GMS, Direttore di stabilimento GMS e Ufficio Sadepan Chimica rapporti con le assicurazioni

Data	Evento	Azione correttiva
16/02/2018	Incidente tra carrelli presso il portone 17	Incontro di sensibilizzazione con i due carrellisti.
19/03/2018	Danni alla porta del reparto Resine in polvere ed al tubo del filtro FOR1 a causa di urti con carrelli elevatori	Installazione blocco della porta e sistema di protezione verticale della tubazione
18/06/2018	Fuoriuscita urea da redler che trasporta il prodotto dal magazzino al reparto produttivo. L'Urea fuoriuscita si è accumulata sul tetto del magazzino	Arrestato il nastro si è prontamente intervenuti per ripulire il materiale fuoriuscito. Installato micron di sicurezza che blocchi il nastro in caso di troppo pieno
26/06/2018	Incidente automezzo ROLLER CHEMICAL reparto Sazolene. Il camion in manovra urtava alcuni componenti meccanici stoccati all'esterno del reparto	Segnalazione all'assicurazione per i danni provocati. Ripristino degli elementi danneggiati

Nel periodo considerato (II° semestre 2017 ÷ I° semestre 2018) si sono verificati anche i seguenti *quasi incidenti*.

Tabella 3: quasi incidenti ed azioni correttive

Data	Evento	Azione correttiva
27/07/2017	Blackout in alcuni quadri elettrici della cabina Formaldeide FOR3 e FOR4 con la fermata di alcuni servizi e dell'impianto FOR5	Verificare la selettività e sensibilità di alcuni interruttori differenziali
27/07/2017	Intervento dei dischi di rottura a protezione dei reattori R8, R9, R10 e del recuperatore E2	Pulizia miscelatore statico L1 e verifica delle valvole del metanolo gas ad ogni cambio catalizzatore. Installazione di una doppia valvola di alimentazione del metanolo su uno degli impianti (prova)
16/09/2017	Intervento superblocco impianto FOR 2 per minima corrente pompa Sali R3 causata da un guasto al motore elettrico	Sostituzione motore elettrico della pompa Sali del reattore R3
05/01/2018	Mancato infortunio Sig. Gerevini per proiezione di un detrito proveniente dalla pista di carico delle Resine, scagliato dalle ruote di un camion	Presente nel programma di miglioramento intervento di ripristino delle piste di carico e dei relativi dossi ove ammalorati.
07/06/2018	Rottura motore ventilatore FOR4	Sostituzione del motore e del canotto del ventilatore a valle. Intervento completato l'08/06

Data	Evento	Azione correttiva
19/06/2018	Mancato incidente tra camion della ditta TOP LOGISTIC ed un carrello condotto da un operatore della cooperativa facchini	Divieto di accesso all'autista della ditta TOP LOGISTIC per gravi inadempienze riscontrate nella fattispecie dell'episodio

La registrazione e l'analisi degli eventi incidentali, dei quasi incidenti e delle anomalie, consente di individuarne le cause e di applicare, ove possibile e pertinente, le idonee azioni correttive.

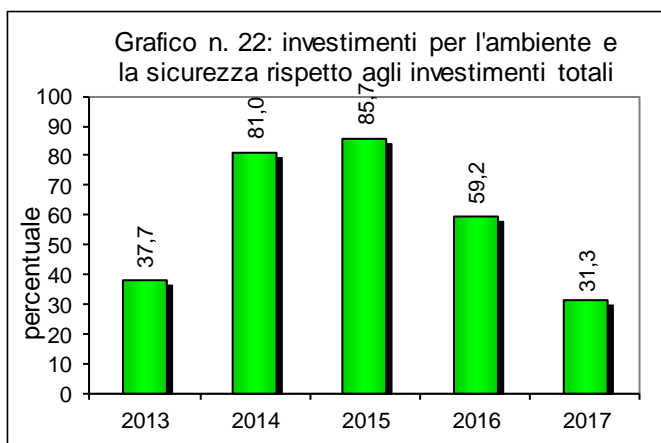
VI. Gli obiettivi ed i target ambientali

Con cadenza triennale la Direzione di stabilimento definisce gli obiettivi strategici per l'ambiente che sono direttamente collegati agli aspetti ambientali significativi. Tali obiettivi vengono revisionati ed aggiornati almeno una volta all'anno. Le azioni previste per il loro conseguimento sono pianificate in termini di responsabilità dell'esecuzione, durata dell'intervento, codice di priorità e risorse a disposizione.

La tabella 4 mostra lo stato di avanzamento al 30/06/2018 degli interventi pianificati nel periodo 2014 ÷ 2017.

Nella tabella 5 si riassumono gli interventi pianificati nel corso del 2018

L'impegno economico richiesto per tali azioni è desumibile dagli indicatori riportati nei seguenti grafici n. 22 e n. 23:



Nel 2017 gli investimenti per l'ambiente e la sicurezza sono stati pari a € 550.902, corrispondenti a circa il 31% degli investimenti complessivi per lo sviluppo del sito SADEPAN CHIMICA S.r.l. di Viadana ed allo 0,31% del fatturato aziendale.

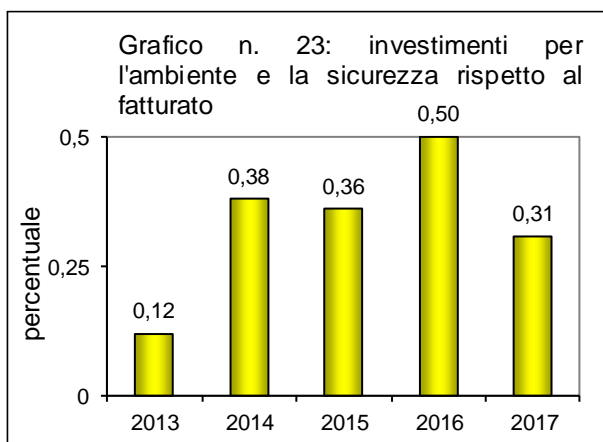


TABELLA 4: STATO DI AVANZAMENTO DEGLI INTERVENTI PIANIFICATI NEL PERIODO 2015 ÷ 2017
(in tale tabella rientrano anche gli interventi pianificati in precedenza e conclusi o ancora in corso nel triennio in esame)

Aspetto ambientale	Obiettivo di miglioramento	Azione prevista	Anno pianificaz.	Da realizzare entro	Stato di avanzamento al 30/06/2018 ed eventuale motivazione del posticipo	Investimento [€]
Protezione dell'aria	Rendere più efficace ed efficiente la gestione del biofiltro	27/IA - Aggiornamento hardware e software di gestione del Biofiltro	2012	Marzo 2015 posticipato a Dicembre 2018	Il Resp. del progetto ha raccolto i preventivi per realizzare le modifiche condivise con le Funzioni preposte. In fase di emissione gli ordini di acquisto. Il Datore di Lavoro decide di posticipare l'intervento di ulteriori 6 mesi a causa di difficoltà tecniche ed operative nella gestione contestuale di molti progetti. <i>Stato di avanzamento dell'azione prevista: 40%.</i>	10.000
Protezione dell'aria	Incrementare l'efficienza di aspirazione e depolverazione dell'impianto di captazione asservito al processo produttivo del fertilizzante granulare Sazolene	n°35/IA – Revamping sistema di aerazione e captazione impianto Sazolene	2015	Agosto 2015 posticipato a dic 2018 studio dic.2019 realizzazione	L'intervento è stato preceduto nel corso del 2015 dalla sistemazione delle tenute del granulatore, dalla rettifica delle piste del granulatore e dalla sostituzione delle maniche del filtro. Lo studio è in corso e prevede l'installazione di un secondo filtro. Si prevede di ultimare la parte di studio entro il 2018 e la realizzazione entro il 2019. Tale intervento non poteva essere iniziato prima a causa delle necessità di verificare l'efficacia degli interventi preliminari sopra descritti <i>Stato di avanzamento dell'azione prevista: 30%</i>	80.000
Protezione suolo e acqua di falda	Incrementare la sicurezza contro possibili contaminazioni del suolo, sottosuolo e dell'acqua di falda	n°39/IA - Interventi di rifacimento pavimentazione bacini serbatoi Metanolo SR1 e SR47	2017	Marzo 2018 Posticipato a dicembre 2018	Da completare intervento nel bacino del SR1. Ultimato nel bacino del SR47. Il procrastinarsi della data di ultimazione dell'intervento nel bacino del SR1 è dovuta alla necessità di intervenire prima sul ripristino della pavimentazione. <i>Stato di avanzamento dell'azione prevista: 50%.</i>	170.000

(Tabella 4: segue)

Aspetto ambientale	Obiettivo di miglioramento	Azione prevista	Anno pianificaz.	Da realizzare entro	Stato di avanzamento al 30/06/2018 ed eventuale motivazione del posticipo	Investimento [€]
Energia	Ridurre i consumi di EE del sito produttivo di circa lo 0,5%	n°40/IA(3/E) - Installazione Screw expander per produzione EE.	2017	Marzo 2020	Macchina consegnata ed installata, si devono completare gli ultimi collegamenti elettrici per evitare interruzioni intempestive di corrente allo spunto. Da un punto di vista meccanico la macchina è già stata collaudata con esito positivo. Il progetto sarà ultimato entro la fine del 2018 in anticipo rispetto al termine di realizzazione ultimato <i>Stato di avanzamento dell'azione prevista: 90%.</i>	600.000
Protezione suolo e acqua di falda	Incrementare la sicurezza contro possibili contaminazioni del suolo, sottosuolo e dell'acqua di falda	n°41/IA - Attuare un programma di ripristino delle pavimentazioni del sito ammalorate	2017	Marzo 2020	Effettuate analisi situazioni più critiche e definiti priorità e programma di interventi. I ripristini inizialmente previsti nel 2017 sono slittati al 2018 a causa di ritardi nella procedura autorizzativa interna. Nuova scadenza per il ripristino della fase 1 (2017) e della fase 2 (2018) entro dicembre 2018. <i>Stato di avanzamento dell'azione prevista: 5%.</i>	100.000
Energia	Verificare la possibilità di riduzione dei consumi di energia elettrica nei vari reparti dello stabilimento. Realizzazione di successivi interventi con valutazione della possibilità di ottenimento di Titoli di Efficienza Energetica	n° 34/IA – Installazione contatori consumi Energia Elettrica a seguito di diagnosi energetica del 12_2015	2015	Dicembre 2017	Valutato su schema unifilare quanti strumenti installare e dove installarli. Richiesta quotazione ad impresa esterna specializzata. Installati complessivamente 18 strumenti più 1 per il SON (100% installati). Intervento concluso ed efficace <i>Stato di avanzamento dell'azione prevista: 100%.</i>	20.000

Tabella 5: INTERVENTI PIANIFICATI NEL 2018

Aspetto ambientale	Obiettivo di miglioramento	Azione prevista	Anno pianificaz.	Da realizzare entro	Stato di avanzamento al 30/06/2018 ed eventuale motivazione del posticipo	Investimento [€]
Protezione dell'aria	Rendere più efficace ed efficiente la gestione e la rilevazione del COT emesso in atmosfera	42/IA – Acquisto ed installazione nuovo strumento di misura in continuo del COT	2018	Agosto 2019	Il progetto consiste nel sostituire lo strumento per il monitoraggio in continuo del Carbonio Organico Totale [COT] ai camini dei 4 post combustori catalitici del sito produttivo. La nuova apparecchiatura dovrà rispettare le caratteristiche del QAL1 e la norma ISO14181. Richiesti preventivi di spesa e predisposta documentazione per l'autorizzazione interna alla spesa. Si prevede di ultimare il progetto entro al fine del 2018 in anticipo rispetto alla scadenza programmata. <i>Stato di avanzamento dell'azione prevista: 5%.</i>	120.000
Protezione dell'aria	Incrementare l'efficacia e l'efficienza di gestione degli off gas degli impianti FOR	43/IA – Studio ripristino Post Combustore PC1	2018	Agosto 2018	Raccolti preventivi da società di ingegneria esterne per predisposizione studio. A causa di molti progetti in corso si ritiene difficile riuscire a rispettare le tempistiche indicate. <i>Stato di avanzamento dell'azione prevista: 5%.</i>	25.000

**TABELLA 6: INTERVENTI PIANIFICATI NEL 2017 E LORO STATO DI AVANZAMENTO
OBIETTIVI STRATEGICI LEGATI AD INTERVENTI CON SVILUPPO NEL PROSSIMO TRIENNIO**

Aspetto ambientale	Obiettivo di miglioramento	Azione prevista	Da realizzare entro	Stato di avanzamento al 30/06/2018	Investimento [€]
Formazione	Incremento della consapevolezza degli operatori circa gli aspetti ed impatti ambientali	Mantenimento di un indice di formazione rispetto alle ore lavorate pari ad almeno lo 0,8%	2019	L'obiettivo strategico già sviluppato nel triennio precedente e viene riproposto invariato Stato di avanzamento dell'azione prevista: 30%.	50.000
Energia	Riduzione del consumo specifico di gas metano nel triennio 2017-2019 di almeno il 5% rispetto ai valori rilevati nel 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Gestione ottimale delle caldaie per la produzione di vapore alimentate a gas Metano - Revamping della distribuzione del vapore e recupero energetico 	2019	L'obiettivo strategico già sviluppato nel triennio precedente e viene riproposto invariato Accensione delle caldaie ridotta al minimo Stato di avanzamento dell'azione prevista: 30%.	-
Energia	Riduzione del consumo specifico di Energia Elettrica nel triennio 2017-2019 di almeno il 5% rispetto ai valori rilevati nel 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Revamping della distribuzione del vapore e recupero energetico - Revamping degli impianti di illuminazione - Installazione di motori ad alta efficienza ed inverter 	2019	L'obiettivo strategico già sviluppato nel triennio precedente e viene riproposto invariato Sostituite tutte le lampade stradali interne con lampade al LED Stato di avanzamento dell'azione prevista: 30%.	1.190.000

VII. Il glossario

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
AIA	Autorizzazione Integrata Ambientale
ARPA	Agenzia Regionale Protezione Ambiente
BOD	Biological Oxygen Demand (richiesta di Ossigeno biologico): quantità di Ossigeno (espresso in milligrammi per litro di acqua) occorrente per la degradazione biologica di tutte le sostanze organiche biodegradabili contenute nell'acqua
CER	Catalogo Europeo dei Rifiuti
COD	Chemical Oxygen Demand (richiesta di Ossigeno chimico): indice di inquinamento delle acque espresso come quantità di Ossigeno (in milligrammi per litro di acqua) necessario per distruggere i composti chimici presenti nell'acqua
COT	Carbonio Organico Totale
D. Lgs.	Decreto Legislativo
D.G.R.	Delibera Giunta Regionale
dB(A)	Decibel A: misura del rumore eseguita con strumenti calibrati sulla curva di ponderazione A (curva normalizzata a livello internazionale che fornisce, in funzione della frequenza, l'andamento pesato dell'intensità sonora espressa in dB in modo da simulare il più fedelmente possibile la risposta al rumore dell'orecchio umano)
DPI	Dispositivi di protezione individuale
EMAS	Eco Management and Audit Scheme: Regolamento della Comunità Europea n° 1221/2009 riguardante l'adesione volontaria delle imprese ad un sistema comunitario di ecogestione ed audit.
EN	European Norm
ISO	International Organization for Standardization
ISPRA	Istituto Superiore per la Prevenzione e la Ricerca Ambientale
NACE	Nomenclatura delle Attività della Comunità Europea
pH	Concentrazione degli ioni Idrogeno (usato per esprimere l'acidità o l'alcalinità di un liquido)
ppm	Parti per milione
UNI	Ente Nazionale Italiano di Unificazione
µg/m³	Microgrammi al metro cubo
LVOC BREF	BAT reference document for "Large Volume Organic Chemical" – Documento di riferimento delle migliori tecnologie per i grandi produttori di agenti chimici organici

VIII. Gli allegati tecnici

VIII.1 Rifiuti prodotti e smaltiti nel triennio 2016 ÷ 2018

Rifiuto	Provenienza	Codice CER	2016		2017		2018	
			prodotti (kg)	smaltiti (kg)	prodotti (kg)	smaltiti (kg)	prodotti (kg)	smaltiti (kg)
Rifiuti contenenti sostanze pericolose	Mezzo di termostatazione reattori per la produzione formalde.	061002*	--	--	--	--	--	--
Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	Cartucce per stampanti esaurite	080318	--	--	--	--	--	--
Adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 080409	Residui della produzione di adesivi; prodotti fuori specifica	080410	263.000	248.760	356.000	346.070	102.000	132.040
Cere e grassi esauriti	Manutenzione meccanica e lubrificazione	120112*	2.160	2.160	--	--	--	--
Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Manutenzione meccanica	130205 *	1.120	1.120	650	480	550	580
Imballaggi in carta e cartone	Imballaggi di materie prime	150101	35.240	35.240	35.540	35.540	15.960	15.960
Imballaggi in plastica	Imballaggi di materie prime	150102	71.240	63.975	124.000	133.140	32.570	26.120
Imballaggi in legno	Imballaggi di materie prime	150103	--	--	--	--	--	--
Imballaggi in materiali misti	Imballaggi di materie prime	150106	13.400	13.400	13.540	13.540	7.240	7.240
Imballaggi in vetro	Imballaggi in vetro	150107	4.640	4.640	1.520	1.520	--	--
Assorbenti, materiali filtranti, stracci e d indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	Materiale filtrante soluzioni di urea e maniche dai filtri a tessuto per polveri	150203	25.260	18.260	4.840	11.840	11.160	11.160
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 160209 e 160213	Apparecchiature dismesse	160214	25	25	380	380	--	--
Catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione peric.s	Catalizzatori per formaldeide, esaurito	160802*	--	--	--	--	84.980	84.980

Rifiuto	Provenienza	Codice CER	2016		2017		2018	
			prodotti (kg)	smaltiti (kg)	prodotti (kg)	smaltiti (kg)	prodotti (kg)	smaltiti (kg)
Plastica	Manutenzione meccanica	170203	--	--	--	--	--	--
Ferro e acciaio	Manutenzione meccanica	170405	36.680	36.680	26.460	26.460	10.900	10.900
Metalli misti	Manutenzione meccanica	170407	1.800	1.800	--	--	--	--
Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Manutenzione elettrica	170603*	3.780	3.780	--	--	--	--
Fanghi prodotti da processi di chiarificazione dell'acqua	Impianti di trattamento acqua da pozzo	190902	--	--	25.220	25.220	--	--
Resine a scambio ionico saturate o esaurite	Resine impianto produzione acqua demineralizzata	190905	2.460	2.460	--	--	--	--
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	Manutenzione elettrica	200121*	800	800	--	--	--	--
Fanghi da serbatoi settici	Fosse biologiche	200304	--	--	--	--	--	--

NOTE

L'asterisco accanto al codice CER del rifiuto indica che questo è pericoloso ai sensi del D.Lgs. 3 aprile 2006, n° 152 e s.m.i.;

Per alcuni rifiuti si osservano differenze nelle quantità prodotte e smaltite, dovute al normale deposito di rifiuti prodotti nell'anno solare e smaltiti l'anno successivo (ad esempio i rifiuti prodotti e registrati nel mese di dicembre possono essere conferiti agli smaltitori nel gennaio dell'anno successivo). I controlli effettuati sulle registrazioni garantiscono che siano sempre soddisfatti i criteri stabiliti dalla legge per il "deposito temporaneo di rifiuti".

VIII.2 Analisi media delle acque di scarico nel I° sem. 2018

Parametro	Risultato	Limiti Tab. 3, all. 5 alla parte III del D.Lgs 152/06	Unità di misura
pH	8,41	5,5 – 9,5	mg/l
Materiali totali in sospensione	5,50	80	mg/l
C.O.D.	19,00	160	mg/l
B.O.D.5	2,99	40	mg/l
Cromo	0,00	2	mg/l
Cromo esavalente	0,00	0,2	mg/l
Manganese	0,24	2	mg/l
Piombo	0,00	0,2	mg/l
Rame totale	0,01	0,1	mg/l
Zinco	0,02	0,5	mg/l
Cadmio	0,0005	0,02	mg/l
Boro	0,12	2	mg/l
Nickel	0,002	2	mg/l
Alluminio	0,06	1	mg/l
Cobalto	0,0001	--	mg/l
Ferro	0,27	2	mg/l
Mercurio	0,00010	0,005	mg/l
Fosforo totale	0,66	10	mg/l
Azoto ammoniacale	0,21	15	mg/l
Azoto nitroso	0,55	0,6	mg/l
Azoto nitrico	11,90	20	mg/l
Cloruri	57,50	1200	mg/l
Solfati	66,00	1000	mg/l
Tensioattivi anionici	0,20	2	mg/l
Tensioattivi non ionici	0,20		mg/l
Solventi organici aromatici	0,01	0,2	mg/l
Solventi organici clorurati	0,01	1	mg/l
Aldeidi	0,39	1	mg/l
Escherichia coli	861,50	5000	ufc/100 ml
Saggio di tossicità	accettabile	50%	Organis. Vivi
Metanolo	0,10	--	mg/l
Acido Formico	0,10	--	mg/l

VIII.3 Elenco norme applicabili alla realtà aziendale emanate nel periodo Agosto 2017 ÷ Giugno 2018

Ambito	Riferimenti normativi		Argomento
Antincendio	D.M. n°72	16/05/2018	Decreto di modifica della modulistica di presentazione delle istanze, delle segnalazioni e delle dichiarazioni, prevista nel decreto del Ministro dell'interno 7 agosto 2012
Aria	Decreto Legislativo n°183	15/11/2017	Attuazione della direttiva (UE) 2015/2193 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2015, relativa alla limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi, nonché per il riordino del quadro normativo degli stabilimenti che producono emissioni nell'atmosfera, ai sensi dell'articolo 17 della legge 12 agosto 2016, n. 170.
Rifiuti	Legge n°205	27/12/2017	Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2018 e bilancio pluriennale per il triennio 2018-2020. Introdotte proroghe e semplificazioni in materia di rifiuti.
Rifiuti	DPCM 28/12/2017	28/12/2017	Approvazione del modello unico di dichiarazione ambientale per l'anno 2018.
Sostanze Trasporto	D.M. 20/03/2018	20/03/2018	Recepimento della direttiva 2018/217/UE che modifica la direttiva 2008/768/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, relativa al trasporto interno di merci pericolose, tramite l'adeguamento al progresso scientifico e tecnico del suo allegato I, capo I.

Nella tabella riportata sono indicate le norme applicabili alla realtà Sadepan Chimica emanate nel corso del periodo agosto 2017 ÷ giugno 2018. Tra queste rivestono particolare importanza:

- D.M. n°72 del 16/05/2018 in quanto aggiorna tutta la modulistica necessaria per la presentazione delle varie pratiche al Comando dei VVF;
- D.M. 20/03/2018 che recepisce nell'Ordinamento Giuridico italiano l'ultimo aggiornamento della normativa ADR relativa al trasporto su strada delle merci pericolose.