



versalis

Stabilimento di Porto Torres (SS)

Allegato 3e

Riduzione, recupero ed eliminazione dei rifiuti e verifica di accettabilità

Luglio 2019

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	3
2	MODALITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI	4
3	APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE, RECUPERO O ELIMINAZIONE AD IMPATTO RIDOTTO	9

1 INTRODUZIONE

Nel presente documento viene valutato il soddisfacimento per lo stabilimento Versalis di Porto Torres (Stabilimento) del criterio di cui alla Scheda 3.3.2 relativamente alla *“riduzione produzione, recupero o eliminazione ad impatto ridotto dei rifiuti”*.

A seguito del confronto tra quanto in essere presso lo Stabilimento e le indicazioni fornite dai documenti di riferimento sulle Migliori Tecniche Disponibili (MTD), viene valutata la conformità dello Stabilimento nell’ambito del settore rifiuti, ossia la conformità del criterio di soddisfazione sopra riportato.

2 MODALITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI

Il Sistema di Gestione Ambientale in essere prevede una specifica operating instruction locale (OPI HSE 026 Versalis PT R04), in recepimento della Operating Instruction Professionale OPI HSE 120 VE, nella quale sono definite competenze, azioni e responsabilità da attuare nelle varie fasi che vanno dalla produzione, classificazione e raccolta, fino al trasporto e allo smaltimento finale dei rifiuti.

Obiettivo della OPI HSE 026 Versalis PT R04 è infatti quello di definire le modalità di gestione dei rifiuti prodotti dallo Stabilimento nel rispetto dei seguenti principi:

1. le attività devono essere svolte in conformità con le norme vigenti ed applicabili;
2. devono essere operate scelte volte a mitigare l'impatto ambientale delle attività di Versalis, sia con l'adozione di un approccio preventivo rispetto alla produzione dei rifiuti, sia con una gestione ottimale dei rifiuti prodotti;
3. in generale, ove ciò non risulti in contrasto con gli altri principi elencati, deve essere seguita la gerarchia indicata dalla normativa comunitaria, privilegiando le destinazioni del rifiuto secondo l'ordine seguente:
 - a) prevenzione;
 - b) preparazione per il riutilizzo;
 - c) riciclaggio;
 - d) recupero di altro tipo, per esempio recupero di energia;
 - e) smaltimento;
4. la selezione delle filiere di smaltimento/recupero deve tenere conto dell'affidabilità dei soggetti terzi coinvolti; deve inoltre essere assicurata la tracciabilità del rifiuto dal momento della sua produzione alla sua destinazione finale.

Come precedentemente anticipato, l'OPI in oggetto si applica a tutte le fasi di gestione dei rifiuti di Stabilimento:

- produzione;
- caratterizzazione e classificazione;
- deposito/stoccaggio;
- raccolta e trasporto per il conferimento ad impianti di smaltimento/recupero;

- documentazione (tenuta registri ed emissione formulari) e reporting svolte direttamente da Versalis nelle proprie unità operative o da terzi, nell'interesse di Versalis stessa;
- smaltimento/recupero.

La gestione dei rifiuti viene pertanto svolta/controllata dallo Stabilimento con modalità che si rifanno ai seguenti criteri:

- assicurare un'elevata protezione dell'ambiente, senza creare rischi per l'uomo, l'acqua, l'aria e il suolo;
- assicurare il rispetto delle norme vigenti con particolare attenzione sia agli adempimenti relativi a prescrizioni, autorizzazioni e comunicazioni sia alla spedizione dei rifiuti ivi compresa quella al di fuori dei confini nazionali;
- assicurare che non vi sia in alcun momento della gestione dei rifiuti abbandono degli stessi o che vi siano miscele non consentite;
- responsabilizzare tutti i soggetti coinvolti nella produzione, distribuzione, utilizzo e consumo di beni da cui originano i rifiuti;
- assicurare all'interno dei siti controlli e audit sui singoli attori coinvolti nella gestione dei rifiuti, idonei a verificare la conformità della gestione con la presente linea guida e con le norme vigenti;
- assicurare, sin dal momento della generazione del rifiuto, la tenuta di una documentazione idonea a comprovare la corrispondenza tra i quantitativi di rifiuti prodotti, in deposito e stoccati, con i quantitativi in uscita dal sito;
- assicurare che ogni evento anomalo che determini o possa determinare la produzione di rifiuti sia adeguatamente documentato e monitorato;
- assicurare che le operazioni connesse al destino dei rifiuti siano tempestive.

La funzione Salute, Sicurezza e Ambiente (HSE) di Stabilimento è gestore del contratto di smaltimento dei rifiuti, oltre a rivestire ruolo di supervisore.

Tale ruolo viene attuato attraverso controlli che hanno anche ad oggetto la verifica e l'individuazione di eventuali punti deboli nel sistema organizzativo di gestione rifiuti.

Inoltre, sono rigorosamente controllati e monitorati il trasporto e lo smaltimento finale eseguiti da aziende specializzate ed autorizzate.

Lo Stabilimento è autorizzato alla gestione di un area di messa in riserva al fine di recupero (R13) e di un deposito preliminare (D15) di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

La quantità dei rifiuti prodotti non è di per sé un dato costante negli anni in quanto legato a molteplici fattori:

- volume di produzione unità operative;
- interventi di pulizia e manutenzione periodica;
- cessazioni / bonifiche.

Anche le quantità di rifiuti più propriamente legate agli impianti di produzione non sono sempre distribuite omogeneamente con cadenza annuale in quanto derivanti da operazioni che hanno periodicità pluriennale.

Nelle successive tabelle sono riportati, per gli anni 2017 e 2018, i dati relativi a:

- quantità di rifiuti prodotta annualmente, relative giacenze a fine e inizio anno e quantità annuale di rifiuti avviati a smaltimento o recupero, suddivise anche per rifiuti pericolosi e non pericolosi (Tabelle 1 e 3, rispettivamente per il 2017 e il 2018);
- indice annuo di recupero rifiuti (%), calcolata come kg annui di rifiuti inviati a recupero/kg annui di rifiuti prodotti (Tabelle 2 e 4, rispettivamente per il 2017 e il 2018).

Rifiuti prodotti e avviati a smaltimento o recupero nell'anno 2017

Parametro	UdM	Rifiuti complessivi	di cui Rifiuti pericolosi	di cui Rifiuti non pericolosi
Produzione rifiuti nell'anno	t/a	4.376,00	1.628,40	2.747,61
Giacenza inizio anno	t/a	92,78	47,66	45,12
Giacenza fine anno	t/a	222,52	107,62	114,90
Totale rifiuti avviati a smaltimento o recupero nell'anno	t/a	4.246,26	1.568,44	2.677,83

Tabella 1
Indice di recupero rifiuti nell'anno 2017

Parametro	Indice annuo recupero rifiuti (%)	Rifiuti avviati a recupero (t/a)	Rifiuti avviati a smaltimento (t/a)
	$R/(R+S)$	R	S
Rifiuti NP avviati a smaltimento o recupero nell'anno	50,0%	1.338,42	1.339,41
Rifiuti P avviati a smaltimento o recupero nell'anno	2,9%	46,02	1.522,42
Totale Rifiuti P e NP avviati a smaltimento o recupero nell'anno	32,6%	1.384,44	2.861,83

Tabella 2

Rifiuti prodotti e avviati a smaltimento o recupero nell'anno 2018

Parametro	UdM	Rifiuti complessivi	di cui Rifiuti pericolosi	di cui Rifiuti non pericolosi
Produzione rifiuti nell'anno	t/a	2.588,88	725,49	1.863,39
Giacenza inizio anno	t/a	222,52	107,62	114,90
Giacenza fine anno	t/a	102,65	43,52	59,13
Totale rifiuti avviati a smaltimento o recupero nell'anno	t/a	2.914,05	876,63	2.037,42

Tabella 3

Indice di recupero rifiuti nell'anno 2018

Parametro	Indice annuo recupero rifiuti (%)	Rifiuti avviati a recupero (t/a)	Rifiuti avviati a smaltimento (t/a)
	$R/(R+S)$	R	S
Rifiuti NP avviati a smaltimento o recupero nell'anno	64,7%	1.241,20	677,96
Rifiuti P avviati a smaltimento o recupero nell'anno	12,8%	100,78	688,81
Totale Rifiuti P e NP avviati a smaltimento o recupero nell'anno	49,5%	1.341,98	1.366,77

Tabella 4

3 *APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE, RECUPERO O ELIMINAZIONE AD IMPATTO RIDOTTO*

I principi di riduzione della produzione, recupero o eliminazione ad impatto ridotto dei rifiuti possono essere considerati soddisfatti in relazione all'applicazione delle MTD applicabili (per i dettagli in merito all'individuazione e analisi dello stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili si rimanda all'Allegato 3m).

L'impatto delle attività svolte nello Stabilimento in termini di produzione dei rifiuti può essere valutata in riferimento alle MTD specifiche per tale aspetto ambientale, ma anche considerando tutte le ulteriori misure, sia di tipo tecnico che gestionale, messe in atto dalla Società.

Le principali tecniche applicate a livello di Stabilimento al fine di minimizzare l'impatto sull'ambiente dovuto alla produzione di rifiuti sono di seguito elencate:

- monitoraggio continuo delle condizioni operative di processo per limitare al massimo la formazione di sottoprodotti;
- il Sistema di Gestione Ambientale adottato prevede la pianificazione, l'attuazione e il controllo di procedure e/o istruzioni al fine di gestire adeguatamente ogni impatto ambientale derivante dalle attività dello Stabilimento. La produzione di rifiuti rappresenta uno degli aspetti ambientali significativi, considerato con attenzione e per il quale è adottata una specifica istruzione operativa;
- numerose tipologie di rifiuti sono destinate al recupero (ferro e acciaio, alluminio);
- la gestione dei rifiuti pericolosi avviene in accordo con le norme di legge, ponendo particolare attenzione alla minimizzazione dei tempi di smaltimento;
- gli smaltitori di rifiuti che operano al di fuori dello Stabilimento vengono sottoposti a verifiche per valutare l'adeguatezza delle loro attività in termini ambientali.

Tenendo conto dei risultati sulla verifica dell'applicazione delle MTD (cfr. Allegato 3m) e delle prestazioni sulla produzione dei rifiuti, si evince la sostanziale applicazione dei principi di riduzione della produzione, recupero o eliminazione ad impatto ridotto dei rifiuti presso gli impianti di Stabilimento e quindi la conformità del criterio di soddisfazione di cui alla Scheda 3.3.2.