



**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' IMPIANTO WTP CORNEGLIANO
LAUDENSE AL D. LGS. 105/2015 (SEVESO TER)**

Document n.	BH0665B-HSE-100-GD-009
Revision	2
Prepared by	Carlo Bello
Approved by	Carlo Bello
Date of current issue	12/04/2022
Date of first issue	30/06/2021
Order n.	---
Client	Wood PLC



INDICE

Premessa	3
Identificazione sostanze di interesse Seveso.....	4
Quantitativi di sostanze con interesse Seveso presenti	5
Confronti con le soglie della Seveso	6
Conclusioni	9

Premessa

Il presente documento è inerente alla verifica di assoggettabilità dell'aggiornamento 2022 dell'intervento di miglioramento tecnologico per il trattamento delle acque separate (nel seguito per brevità WTP) da realizzarsi a Cornegliano Laudense nelle vicinanze della installazione Ital Gas Storage al D. Lgs 105/2015 (nel seguito anche "Seveso" o "Seveso ter").

La analisi che segue si basa sulla documentazione fornita da Wood PLC ed in particolare alla "Fluid List" (documento n. BH0665B-PRS-100-FL-001 revisione F01 del 17 marzo 2022).

Si evidenzia che:

- L'assoggettabilità alla norma Seveso ter dipende esclusivamente dalla detenzione di una o più sostanze tra quelle elencate nell'allegato 1 della norma citata indipendentemente da altri fattori
- Il futuro impianto è esterno sia al perimetro "Seveso" che al perimetro "Minerario" dell'impianto di stoccaggio Ital Gas Storage di Cornegliano Laudense pertanto i quantitativi non vanno cumulati tra i due siti poiché fisicamente separati.
- A differenza della prima Seveso (D.P.R. 175/88) non sono previste clausole di vicinanza ad aziende già ricadenti nel campo di applicazione o elenchi di lavorazioni specifiche

Il presente documento è la seguente:

- Identificazione sostanze presenti di interesse per la normativa "Seveso ter"
- Quantitativi presenti nel futuro impianto WTP
- Confronto con le soglie previste dalla normativa
- Conclusioni sulla assoggettabilità

Identificazione sostanze di interesse Seveso

Le sostanze o stream che saranno presenti in impianto sono riportate nella seguente tabella:

STREAM	Classificazione CLP	Interesse Seveso?
Acqua di produzione	-	NO
Acqua al trattamento chimico	Corrosivo per la pelle categoria 1A	NO
Fanghi da trattamento chimico	Corrosivo per la pelle categoria 1A	NO
Fanghi secchi da trattamento chimico	Corrosivo per la pelle categoria 1A	NO
Acqua distillata da cristallizzatore	Corrosivo per la pelle categoria 1A	NO
Fanghi con sali secchi	-	NO
Acqua al trattamento biologico	-	NO
Fanghi da trattamento biologico	-	NO
Fanghi secchi da trattamento biologico	-	NO
Acqua filtrate da trattamento biologico	-	NO
Olio surnatante	Cancerogeno categoria 1B (H350)	NO
Permeato da osmosi inversa	-	NO
Rifiuto da osmosi inversa	-	NO
Acqua trattata	-	NO
Acqua di lavaggio da scrubber	-	NO
Primi scarichi	-	NO
Acqua di seconda pioggia	-	NO
Aria esausta a trattamento	Tossicità acuta per inalazione categoria 3	SI
Aria trattata	-	NO
Aria di servizio	-	NO
Acqua potabile	-	NO
Acqua di servizio	-	NO
Acqua demineralizzata	-	NO
Idrossido di sodio al 20% [p/p]	Corrosivo per la pelle categoria 1A	NO
Acido solforico al 98% [p/p]	Corrosivo per la pelle categoria 1A	NO
Carbonato di sodio al 10% [p/p]	Irritante oculare categoria 2	NO
Ipoclorito di sodio al 12% [p/p]	Tossicità per organismi acquatici categoria 1 Corrosivo per la pelle categoria 1B	SI
Cloruro ferrico al 20% [p/p]	Tossicità acuta categoria 4 Corrosivo per la pelle categoria 2 Lesioni oculari categoria 1	NO
Poli elettrolita al 0.1- 0.5% [p/p]	-	NO
Acido fosforico al 75% [p/p]	Corrosivo per la pelle categoria 1A	NO
Urea al 75% [p/p]	Corrosivo per la pelle categoria 2 Irritante oculare categoria 2B	NO
Acido acetico al 60% [p/p]	Corrosivo per la pelle categoria 1A	NO

Quantitativi di sostanze con interesse Seveso presenti

Dal capitolo precedente si è potuto evidenziare che le sole sostanze/preparati ricadenti nel campo di applicazione della normativa Seveso sono:

- aria esausta a trattamento (rischio di tossicità per l'uomo, categoria H2 normativa Seveso)
- la soluzione di ipoclorito di sodio al 12% (rischio di tossicità per gli organismi acquatici, categoria E1 normativa Seveso)

In merito alle due sostanze sopra elencate si possono svolgere le seguenti considerazioni:

- Aria esausta a trattamento, il collegamento è in leggera depressione (-0,1 barg) ed a temperatura atmosferica, pertanto la densità dello stream (nelle massime condizioni di carico di inquinanti pari a 0.5% di ammoniaca e 3% di metanolo) è di circa 1.224 kg/m³
- Ipoclorito di sodio al 12%, il quantitativo massimo detenibile di questa sostanza sarà di 2-3 tonnellate (l'effettivo quantitativo detenuto sarà funzione dei consumi comunque in nessun caso si supereranno i valori riportati)

Confronti con le soglie della Seveso

Con l'introduzione del D. Lgs. 105/2015 (Seveso III) i Gestori ricadenti nella normativa sono suddivisi tra:

- Soglia superiore
- Soglia inferiore

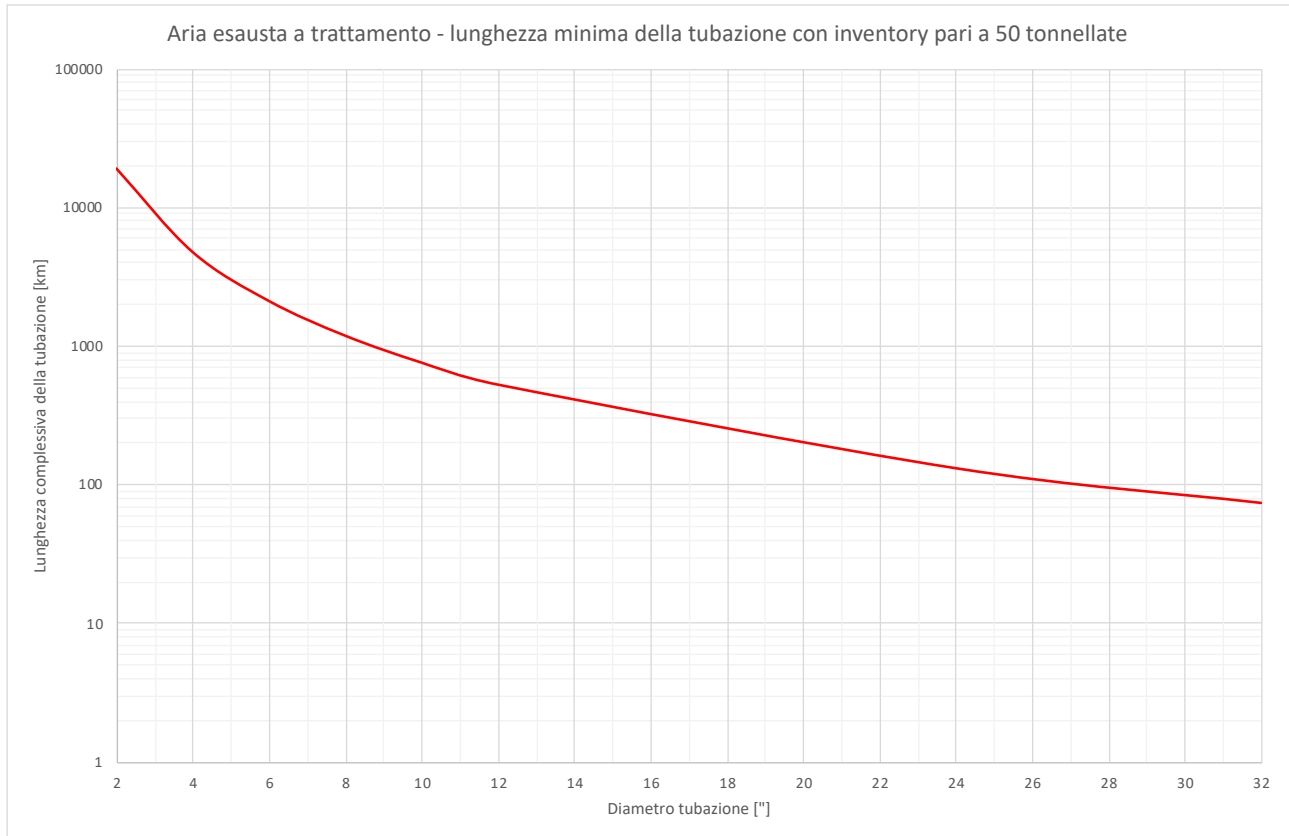
La distinzione tra soglia superiore ed inferiore è basata unicamente sul quantitativo massimo di alcune sostanze che si deterranno. A tale proposito è importante sottolineare come i quantitativi debbano essere quelli massimi che si prevede di detenere indipendentemente dal volume di serbatoi o posti pallets. In altre parole, l'azienda potrà dichiarare quantitativi inferiori a quelli geometricamente possibili se si doterà di sistemi di controllo e supervisione dei quantitativi detenuti (registri, programmi delle giacenze di magazzino, blocchi impostati ad un livello inferiore di quello massimo geometrico, etc.).

In allegato 1 del D. Lgs. 105/2015 vengono riportati due elenchi di sostanze: il primo per categoria di sostanza (basato sulle frasi H) mentre il secondo è specifico per alcune sostanze. Questi elenchi sono corredati di due differenti soglie una, appunto, superiore ed una inferiore. Sempre in detto allegato viene inoltre descritto il criterio della sommatoria che si applica separatamente alle sostanze tossiche (classe H della Seveso), "fisiche" (classe P) e sostanze tossiche per gli organismi acquatici (classe E).

Le soglie di interesse per quanto potuto consultare sulla documentazione di progetto sono le seguenti:

Sostanza	Categoria Seveso	Soglia inferiore [ton]	Soglia superiore [ton]
Aria esausta a trattamento	H2 - Sostanze tossiche per l'uomo categoria 3 (inalazione)	50	200
Ipoclorito di sodio al 12%	E1- Sostanze molto tossiche per gli organismi acquatici	100	200

In merito alla quantità esatta di aria esausta a trattamento presente in impianto allo stato attuale non si ha la possibilità di svolgere un calcolo di dettaglio ma si riporta un grafico nella pagina seguente ove per vari diametri della tubazione che convoglia detto stream si riportano le lunghezze minime affinché il quantitativo risulti pari al valore della soglia inferiore (50 tonnellate). Si può facilmente verificare che anche per diametri molto importanti per raggiungere le soglie minime previste dalla Seveso ter sarebbe necessario che la tubazione si sviluppi per decine di chilometri.



Per quanto riguarda il criterio della sommatoria non si applica al caso sotto studio.

Sostanza	Categoria Seveso	Quantità [ton]	Soglia inferiore [ton]	Soglia superiore [ton]
Aria esausta di trattamento	Sostanze H2	<<0.1	100	200
Ipoclorito di sodio al 12%	Sostanze E1	3	200	500

Confrontando pertanto tali valori con le soglie riportate si individuano i seguenti rapporti rispetto alle quantità limite:

Sostanza	Categoria Seveso	Rapporto su soglia inferiore [%]	Rapporto su soglia superiore [%]
Aria esausta di trattamento	Sostanze H2	0.1	0.05
Ipoclorito di sodio al 12%	Sostanza E1	1.5	0.6

Conclusioni

Da quanto riportato nelle pagine precedenti si può pertanto concludere che il futuro impianto di miglioramento tecnologico per il trattamento delle acque separate (WTP) non ricade nell'ambito di applicazione della normativa D. Lgs. 105/2015 (Seveso ter).

Si fa presente che, anche se l'impianto fosse stato realizzato all'interno del perimetro "Seveso" della adiacente Ital Gas Storage, lo stesso non sarebbe stato soggetto agli obblighi della normativa citata poiché si applicherebbe quanto previsto da nota 3 de Allegato 1 del D. Lgs. 105/2015.