



B.32
**VERIFICA DELLA SUSSISTENZA
DELL'OBBLIGO DI PRESENTAZIONE
DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO**

Rev. 0 – 16 Giugno 2025

ZINCHERIA VALBRENTA S.p.A.
Via dell'Artigianato, 6
36027 Rosà (VI)

SOMMARIO

1	INTRODUZIONE	3
1.1	DESCRIZIONE DEL SITO DI UBICAZIONE DELL'IMPIANTO	3
1.2	Morfologia	3
1.3	Idrogeologia	3
1.4	DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO	4
2	Procedura di screening ex D.M. 95/19	5
2.1	FASE 1: SOSTANZE PERICOLOSE USATE, PRODOTTE O RILASCIATE DALL'INSTALLAZIONE	8
2.2	FASE 2: SOSTANZE PERICOLOSE USATE, PRODOTTE O RILASCIATE DALL'INSTALLAZIONE	8
2.3	FASE 3: POSSIBILITÀ DI CONTAMINAZIONE DI SUOLO E ACQUE SOTTERRANEE DA PARTE DI SOSTANZE PERICOLOSE POTENZIALMENTE PERTINENTI	8
2.4	VERIFICHE DI INTEGRITÀ PRESIDI EFFETTUATE AL MOMENTO DELLA VERIFICA DI SUSSISTENZA	9
3	CONCLUSIONI	9

1 INTRODUZIONE

Il presente documento è redatto allo scopo di verificare la sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di Riferimento relativamente all'attività di zincatura a caldo conto terzi prevista nell'impianto sito di ZINCHERIA VALBRENTA S.p.A., in quanto attività rientrante nel D. Lgs. 152/2006 e in ottemperanza alle disposizioni dettate dallo stesso decreto, dal DM 95/2019. La relazione di riferimento è un documento introdotto dalla Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali e previsto dall'art. 29-ter, comma 1, lett. m del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per le attività soggette all'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) prima della messa in esercizio dell'installazione o prima del primo aggiornamento dell'autorizzazione rilasciata, per la quale l'istanza costituisce richiesta di validazione.

ZINCHERIA VALBRENTA è titolare di Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Provincia di Vicenza con decreto n° 8/2013 in quanto esercita un impianto produttivo appartenente alla categoria di attività industriale identificata al punto 2.3.c dell'allegato I al decreto legislativo medesimo, ovvero quale "impianto industriale destinato alla trasformazione dei metalli ferrosi mediante l'applicazione di strati protettivi di metallo fuso, con una capacità di trattamento superiore a 2 tonnellate di acciaio grezzo all'ora".

L'azienda è in possesso delle certificazioni ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.

Nella presente relazione, verrà condotta una disamina delle sostanze pericolose utilizzate, prodotte e scaricate dall'attività di zincatura a caldo e una valutazione delle possibilità di contaminazione di suolo e acque sotterranee.

1.1 DESCRIZIONE DEL SITO DI UBICAZIONE DELL'IMPIANTO

Il complesso produttivo della ZINCHERIA VALBRENTA S.p.A. è localizzato all'interno di un'area destinata ad uso industriale, nel comune di Rosà in provincia di Vicenza.

1.2 MORFOLOGIA

La zona in esame è localizzata nel settore più meridionale del territorio comunale di Rosà, poco più di tre chilometri a Sud-Sud Ovest del capoluogo, inserita nell'alta pianura veneta, a ridosso dei primi rilievi prealpini. In particolare l'area che ospita l'attività industriale in questione è adiacente a via Pacelli, nella zona industriale "Prese", al confine con la destinazione agricola. Qui il territorio è pianeggiante, attorno a quota 75 s.l.m., leggermente inclinato a Sud Est, con pendenze attorno a 5 – 7%.

Gli elementi salienti del paesaggio risultano ormai gli effetti dell'estendersi dell'antropizzazione, che si evidenzia particolarmente con insediamenti produttivi ed infrastrutture, in risalto su un contesto di campi ben allineati e poderi delimitati da siepi e canalette d'irrigazione.

Queste e i numerosi fossati di scolo sono i soli motivi idrografici della zona, almeno fino alla riva sinistra del fiume Brenta, che scorre oltre 4 chilometri più ad Ovest.

1.3 IDROGEOLOGIA

Il tratto di pianura su cui ha sede lo stabilimento è costituito da uno spesso materasso alluvionale con caratteristiche litostratigrafiche tali da permettere l'esistenza di un acquifero indifferenziato, molto importante sia per la sua consistenza, sia perché alimenta le falde in pressione della media e bassa pianura.

L'analisi della situazione idrogeologica della zona è stata sviluppata confrontando la ricca documentazione bibliografia esistente – in particolare gli studi condotti dalla AIM di Vicenza in collaborazione con il CNR, quelli fatti eseguire dalla Regione Veneto in collaborazione con il CNR e con le ULSS n° 5 e n° 19 nell'ambito del programma per la "Difesa degli

VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO

acquiferi dell'alta pianura veneta" (risultati pubblicati nel 1988) ed il "Programma di ricerca sulle falde acquifere profonde della Pianura Padana".

La situazione idrogeologica dell'area in esame è la seguente:

- la superficie della falda freatica, sulla verticale dell'area esaminata, oscilla attorno a quote assolute vicine a 50 metri, con escursioni normalmente dell'ordine di 2 – 3 metri. Confrontando le due figure riportanti le carte ad isofreatiche ricavate rispettivamente con misurazioni del novembre 2002 e del novembre 1975, si nota che, in ventisette anni, si è avuto un abbassamento della falda di circa tre metri;
- dall'analisi delle isopiezie si ricava che la direzione di deflusso idrico sotterraneo è prevalentemente da Nord-Ovest a Sud-Est, con gradiente medio di circa 3 ‰;
- la velocità reale del flusso a S. Pietro (1 Km più a Nord-Est) è stata calcolata in 7 – 8 metri/giorno;
- l'alimentazione della falda deriva qui essenzialmente dal Brenta, il cui alveo, in questo tratto, è soggetto a forte dispersione.

1.4 DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

La zincatura è un trattamento protettivo (dall'ossidazione) di metalli ferrosi (acciaio) reso possibile grazie alla formazione di uno strato superficiale di materiale sacrificale (lo zinco) in grado di reagire in luogo del ferro al fenomeno della corrosione, proteggendo quindi il metallo sottostante.

Il processo utilizzato dalla ZINCHERIA VALBRENTA è la zincatura a caldo, che si ottiene per immersione del materiale da trattare in un bagno di zinco metallo fuso mantenuto a 445-450°C; durante la permanenza nel metallo liquido, tutte le superfici dell'acciaio reagiscono con lo zinco creando un mantello di rivestimento in lega ferro/zinco, il cui strato superficiale è praticamente formato completamente da zinco.

Questo è l'aspetto più importante del processo ed è anche l'elemento che lo caratterizza e lo distingue dagli altri procedimenti di protezione dell'acciaio comune. Il rivestimento è omogeneo, completo anche nelle cavità ed interstizi, meccanicamente tenace e resistente, quasi immune dai fenomeni di "distacco" frequenti in altri sistemi di protezione e soprattutto molto duraturo e resistente sia alle sollecitazioni chimiche (atmosfera circostante) che a quelle fisiche (urti, abrasioni e shock termici).

Il processo di zincatura a caldo prevede le seguenti fasi di lavoro:

Fase	Unità	Rilevante
	Nome/Sigla	
P1	Preparazione pezzi	NO
P2	Carico pezzi	NO
P3	Verifica adeguamento foratura	NO
P4	Sgrassaggio	SI
P5	Decapaggio	SI
P6	Lavaggio	SI
P7	Flussaggio	SI
P8	Preriscaldamento	SI
P9	Zincatura	SI
P10	Scarico pezzi	NO
P11	Finitura	NO
P12	Strippaggio (dezincatura)	SI

ZINCHERIA VALBRENTA provvede al mantenimento dell'efficienza delle attrezzature e degli impianti, oltre all'applicazione qualitativa e quantitativa dei due principi fondamentali (approccio integrato e approccio di precauzione-prevenzione).

L'applicazione qualitativa e quantitativa di questi due principi è riscontrabile nella:

- adozione delle tecniche di contenimento delle emissioni in aria (impianto di abbattimento polveri);
- applicazione di tutte le MTD (Migliori Tecniche Disponibili) riportate sulle Linee Guida per la "Zincatura a caldo" compatibili con il processo produttivo svolto dalla Zincheria VALBRENTA;
- attuazione delle procedure e dei piani di emergenza;
- impiego di un impianto di ossidoriduzione per il recupero e la rigenerazione continua della soluzione di flussaggio riducendo l'acquisto di materie prime e lo smaltimento di rifiuti prodotti da questa fase di processo;
- recupero del calore dei gas combusti provenienti dal forno di zincatura;
- recupero e vendita delle matte di zinco e delle ceneri;
- recupero e vendita dei rottami ferrosi (filo di ferro);
- sostituzione a fine vita di attrezzature con analoghi apparecchi a maggiore efficienza e a controllo automatico.

Il controllo della strumentazione assicura la continua verifica dei processi. Il controllo dei processi porta alla minimizzazione degli scarti di produzione con conseguente riduzione dei consumi di energia, acqua e materie prime derivanti dalla loro rilavorazione. Questo implica che a tutti i livelli vi siano specifici obiettivi di miglioramento delle prestazioni mirate a:

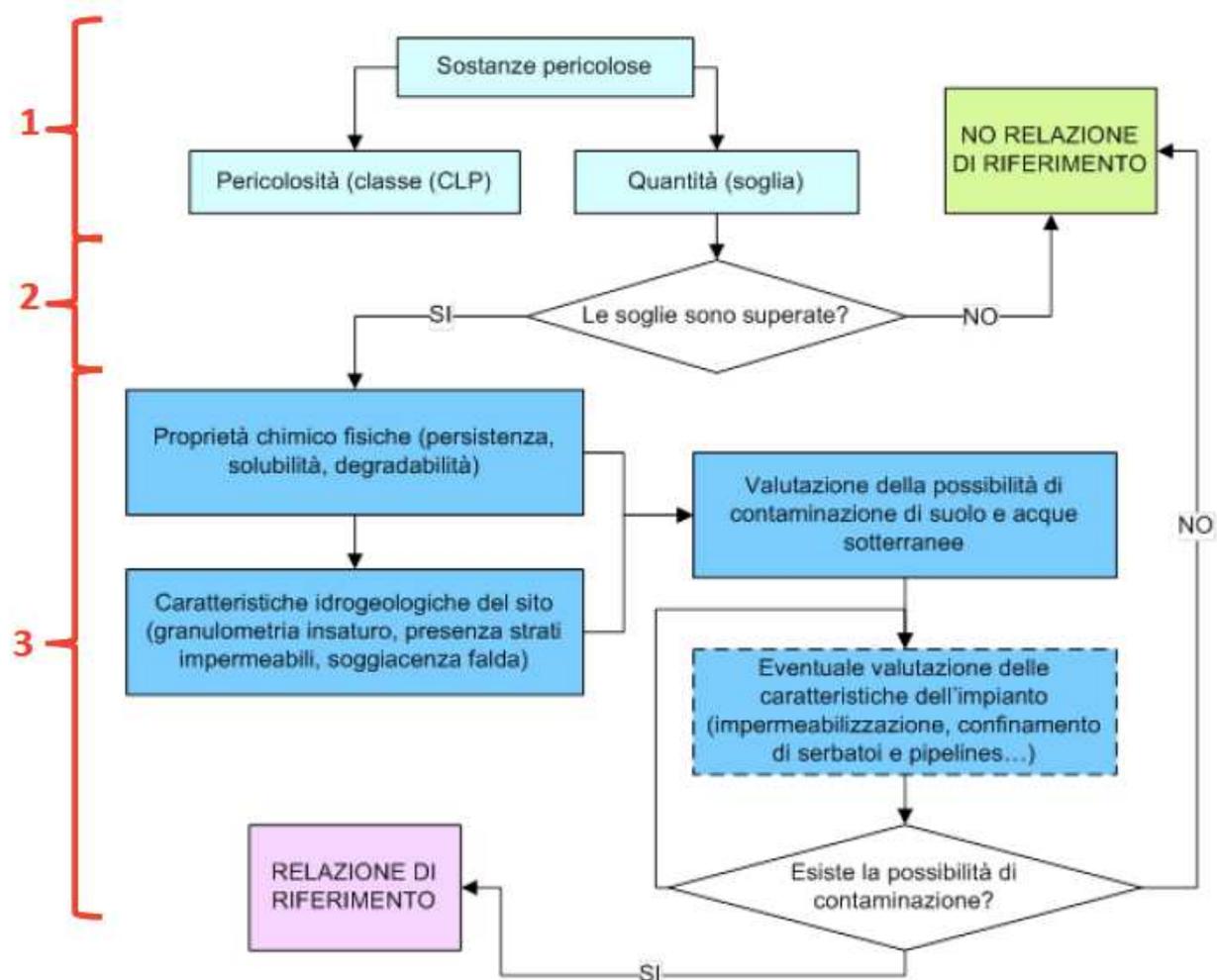
- contenere gli impatti e ridurre l'inquinamento
- migliorare l'efficienza dei processi
- ridurre i rischi per le persone e per l'ambiente

Lo stabilimento è provvisto di personale addetto alla manutenzione che provvede ad attuare interventi necessari a garantire l'efficienza degli impianti.

2 PROCEDURA DI SCREENING EX D.M. 95/19

La procedura di screening prevista D.M. 95/19, in analogia con le Linee Guida europee, è articolata in 3 fasi ed è riassunta nel seguente schema a blocchi:

VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO



VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO

FASE	ATTIVITÀ	OBIETTIVO
1	Identificare le sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate nell'installazione ed elaborare un elenco di tali sostanze.	Stabilire se sono utilizzate, prodotte o rilasciate sostanze pericolose per decidere se è necessario elaborare e presentare una relazione di riferimento
2	Stabilire quali sostanze pericolose individuate nella fase 1 sono «sostanze pericolose pertinenti»	Scartare le sostanze pericolose che non possono contaminare il suolo o le acque sotterranee. Giustificare e registrare le decisioni di esclusione di alcune sostanze pericolose. Restringere la successiva analisi alle sole sostanze pericolose pertinenti, per decidere se è necessario elaborare e presentare una relazione di riferimento
3	Per ciascuna sostanza pericolosa pertinente individuata nella fase 2, identificare la possibilità effettiva di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, ivi incluse la probabilità e le conseguenze dei rilasci e tenendo particolarmente conto dei seguenti elementi: - le quantità di ciascuna sostanza pericolosa o gruppo di sostanze pericolose analoghe interessate; - le modalità e il luogo di stoccaggio, utilizzo e trasporto delle sostanze pericolose all'interno dell'installazione; - i punti in cui vi è il rischio di rilascio; - nel caso di installazioni esistenti, le misure adottate per impedire concretamente la contaminazione del suolo o delle acque sotterranee.	Identificare le sostanze pericolose pertinenti che rappresentano un potenziale rischio di inquinamento del sito sulla base della probabilità che si verifichino rilasci di tali sostanze. Informazioni su tali sostanze devono essere incluse nella relazione di riferimento.

Tabella 1 - Fasi principali dell'elaborazione della procedura di screening (da Linea guida 2014/C 136/01)

1. Verifica della presenza, uso, produzione o rilascio (compresi eventuali prodotti intermedi di degradazione pericolosi) di sostanze pericolose in base al Regolamento CE n. 1272/2008 (Regolamento CLP) determinandone la classe di pericolosità. Determinazione, per ogni sostanza pericolosa, della massima quantità utilizzata, prodotta, rilasciata (o generata come prodotto intermedio di degradazione) alla massima capacità produttiva. A questa fase (prevista dal decreto) si è aggiunta l'attribuzione delle classi di pericolosità di cui alla fase successiva.
2. Confronto delle quantità (per classi di pericolosità) con la Tabella 2 indicante le soglie (Allegato 1 del D.M. 95/2019, tabella 1).

CLASSE*	INDICAZIONE DI PERICOLO (regolamento (CE) n. 1272/2008)	SOGLIA [kg/anno]
1	H350, H350(i), H351, H340, H341	≥ 10
2	H300, H304, H310, H330, H360(d), H360(f), H361(d), H361(f), H361(fd), H400, H410, H411, R54, R55, R56, R57	≥ 100
3	H301, H311, H331, H370, H371, H372	≥ 1000
4	H302, H312, H332, H412, H413, R58	≥ 10000
* 1. Sostanze cancerogene e/o mutagene (accertate o sospette) 2. Sostanze letali, sostanze pericolose per la fertilità e per il feto, sostanze tossiche per l'ambiente. 3. Sostanze tossiche per l'uomo 4. Sostanze pericolose per l'uomo e per l'ambiente		

Tabella 2 - Soglie per le sostanze pericolose (Allegato 1 del D.M. 95/2019)

VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO

Se i quantitativi indicati sono superati, è necessario procedere con la fase n. 3

3. Verifica della possibilità di contaminazione in base a proprietà chimico-fisiche delle sostanze, caratteristiche idrogeologiche del sito e (eventualmente) sicurezza dell'impianto; per ciascuna sostanza che ha determinato il superamento delle soglie della tabella di cui al punto 2, deve essere effettuata una valutazione sulla possibilità che la sostanza determini una contaminazione delle matrici ambientali del sito. Se al termine della valutazione emerge un'effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa a uso, produzione o rilascio (o generazione quale prodotto intermedio di degradazione) di una o più sostanze pericolose da parte dell'installazione, tali sostanze pericolose sono considerate pertinenti e il gestore è tenuto ad elaborare per esse la Relazione di Riferimento.

2.1 FASE 1: SOSTANZE PERICOLOSE USATE, PRODOTTE O RILASCIATE DALL'INSTALLAZIONE

Sostanze o miscele pericolose come definite all'articolo 2, punti 7 e 8 del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (Regolamento CLP) 5, del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Per "Sostanza pericolosa" non si deve intendere il termine "chimico" di sostanza, ma quello dato appunto dal regolamento CLP quale sostanza o miscela. La pericolosità della sostanza o miscela pericolosa da considerare è quella che viene riportata nella sezione 2, Identificazione dei pericoli, della relativa scheda dati di sicurezza così come è previsto dal Regolamento REACH 6 e non, in caso di miscele, dalle informazioni della sezione 3, composizione/informazioni sugli ingredienti.

2.2 FASE 2: SOSTANZE PERICOLOSE USATE, PRODOTTE O RILASCIATE DALL'INSTALLAZIONE

Le sostanze pericolose potenzialmente pertinenti utilizzate nelle fasi rilevanti sono risultate:

- AMMONIACA SOLUZIONE 5% e 31/32%
- ACQUA OSSIGENATA
- GASOLIO AUTOTRAZIONE
- GPL
- ACIDO CLORIDRICO
- AMMONIO CLORURO

Per tali sostanze si procede alla valutazione della possibilità di contaminazione di suolo e acque sotterranee (Fase 3).

2.3 FASE 3: POSSIBILITÀ DI CONTAMINAZIONE DI SUOLO E ACQUE SOTTERRANEE DA PARTE DI SOSTANZE PERICOLOSE POTENZIALMENTE PERTINENTI

A. MATERIE PRIME

Lo stoccaggio delle materie prime che possono presentare rischi di spandimento e/o sversamento accidentale di liquidi e/o solidi, avviene in apposite aree indicate in cui la pavimentazione è impermeabilizzata.

Le vasche di pretrattamento e il locale scrubber, locale in cui vengono stoccati i prodotti chimici per l'attività, sono dotati di un idoneo sistema di contenimento in grado di raccogliere liquidi e/o solidi in caso di rottura accidentale dei contenitori e conseguente sversamento.

Lo scarico dell'acido cloridrico da autobotte avviene all'interno del locale scrubber.

Per evitare rischi di reazione tutti i materiali vengono stoccati separatamente per tipologia omogenea e vengono identificati con apposita cartellonistica (etichettatura).

B. DEPOSITO DI GASOLIO

Nell'area di pertinenza di ZINCHERIA VALBRENTA sono presenti due cisterne fuori terra di gasolio, una di proprietà del volume di 5.000 litri e una di DMW del volume di 3.000 litri, adibite al rifornimento degli automezzi ad uso interno (carrelli elevatori e motoscope) quella aziendale e l'altra adibita al rifornimento degli automezzi di proprietà DMW.

Tali cisterne sono realizzate in acciaio al carbonio, dotate di coperture, nonché di idonee vasche di contenimento a presidio di eventuali sversamenti e/o gocciolamenti.

Nelle zone dove sono ubicate le cisterne è presente, come presidi d'emergenza, un'adeguata presenza di estintori e di materiale assorbente per eventuali sversamenti o spandimenti.

In ogni caso tutta le acque recapitanti sulle superfici scoperte sono coltate all'impianto di depurazione chimico-fisico per il loro trattamento.

2.4 VERIFICHE DI INTEGRITÀ PRESIDI EFFETTUATE AL MOMENTO DELLA VERIFICA DI SUSSISTENZA

Le verifiche di integrità presidi vengono eseguite in conformità a quanto indicato nel PMC.

3 CONCLUSIONI

Dall'analisi condotta emerge che, considerate le caratteristiche strutturali dell'impianto e le modalità di gestione adottate, non sussiste rischio di contaminazione significativa di suolo e acque sotterranee.

Pertanto, si ritiene di non dover presentare la relazione di riferimento in quanto non sussiste una credibile possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose pertinenti indagate.

ALLEGATI

1. Elenco sostanze pericolose relative alle fase pertinenti
2. Schede di sicurezza delle sostanze pericolose pertinenti