

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

Procedura ai sensi dell'Allegato 1 del DM 95 del 15/04/2019



Industrial Tiles Achievement SpA (ITA SP)

Via Viazza 1° Tronco, 30
Fiorano Modenese (MO)

Aprile 2023

PREMESSA

La presente verifica di sussistenza dell'obbligo di redazione della relazione di riferimento in base a quanto previsto dal DM 95 del 15/04/2019, riguarda lo stabilimento della Società **ITA SPA** sito in via Viazza, 30 a Fiorano Modenese (MO). Tale verifica di sussistenza costituisce aggiornamento in seguito a richiesta di modifica sostanziale dell'AIA dello stabilimento.

La verifica si articola in 3 fasi, come previsto dal Decreto:

- **Fase 1:** nella quale si valuta la presenza di sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione, determinandone la classe di pericolosità;
- **Fase 2:** nella quale si valuta l'eventuale superamento di specifiche soglie di rilevanza in relazione alla quantità di sostanze pericolose individuate nella Fase 1;
- **Fase 3:** nella quale, se le specifiche soglie di rilevanza risultano superate all'esito della Fase 2, si valuta la possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in base alle proprietà chimico-fisiche delle sostanze, alle caratteristiche idrogeologiche del sito ed (eventualmente) alla sicurezza dell'impianto.

DESCRIZIONE ATTIVITA' DELL'AZIENDA

La ditta oggetto della presente valutazione produce piastrelle ceramiche in gres porcellanato in monocottura; la diversificazione dei vari prodotti impone di dover manipolare differenti tipologie di materie prime, additivi, tipologie di inchiostri, di coloranti e smalti. Il ciclo produttivo può essere riassunto nelle seguenti fasi:

1. Arrivo, stoccaggio e preparazione materie prime (macinazione e atomizzazione);
2. Presse ed essiccatoi
3. Preparazione smalti
4. Smaltatura
5. Cottura
6. Taglio e squadratura
7. Scelta e confezionamento
8. Immagazzinamento e spedizioni
9. Controlli qualità

L'aumento di capacità produttiva determinerà un aumento delle materie prime utilizzate.

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

Sono state verificate tutte le sostanze prodotte, utilizzate e rilasciate nel ciclo produttivo come descritto nella precedente sezione ed è stata verificata la classificazione dei prodotti in base al Regolamento CE n. 1272/2008. In tabella si riportano tutte le sostanze classificate pericolose per la salute o per l'ambiente individuate con relativa classificazione:

Tabella 1.- Elenco e caratteristiche delle sostanze pericolose gestite in azienda

Denominazione commerciale prodotto	Tipologia di prodotto	Sostanza pericolosa contenuta - concentrazione	Indicazione di pericolo	Revisione scheda di sicurezza
IG 445/7613 SMALTO	SMALTO	Ossido di zinco – 2,5%	H412	Rev. del 03/11/2020
SDS SBB 126 SMALTO MATT	SMALTO	Ossido di zinco – 1,5%	H412	Rev. 1 del 29/03/2023
RESICEL 0772	ADDITIVO PER SMALTI	1,2-benzisotiazol-3(2H)-one – 500ppm 2-Metil-3-(2H)-isotiazolinone – 0,1%	H317	Rev. 4.0 del 28/09/2022
TENSIOJET 0773	ADDITIVO PER SMALTI	Alcool grasso etossilato – 3% 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one – 500ppm 2-Metil-3-(2H)-isotiazolinone – 0,1%	H317, H319	Rev. 3.0 del 29/09/2022
GRITMED 14280	ADDITIVO PER SMALTI	1,2-benzisotiazol-3(2H)-one – 500ppm 2-Metil-3-(2H)-isotiazolinone – 0,1%	H317	Rev. 4.0 del 04/12/2022
RESICEL 0772	ADDITIVO PER SMALTI	1,2-benzisotiazol-3(2H)-one – 500ppm 2-Metil-3-(2H)-isotiazolinone – 0,1%	H317	Rev. 4.0 del 28/09/2022
TENSIOJET 0773	ADDITIVO PER SMALTI	Alcool grasso etossilato – 3% 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one – 500ppm 2-Metil-3-(2H)-isotiazolinone – 0,1%	H317, H319	Rev. 3.0 del 29/09/2022
GASOLIO	CARBURANTE PER MEZZI	Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione di petrolio grezzo – 100%	H226 H304 H315 H332 H351 H373 H411	Rev. 3 del 29/07/2019
CALCE	REAGENTE DEPURAZIONE FUMI	Calce idrata – 100%	H315 H318 H335	Rev. 2 del 09/11/2022
ACQUA FLOC 2000	REAGENTE DEPURAZIONE ACQUE	Cloruro di alluminio – 13% Polimero cationico – 10%	H318 H290 H412	Rev. 3 del 08/06/2021

FASE 2: VERIFICA RISPETTO SOGLIE DI RILEVANZA

Per ciascuna sostanza pericolosa, appartenente ad una delle classi di pericolo previste dal DM 95/2019, viene determinata la massima quantità utilizzata, prodotta o rilasciata dall'installazione alla massima capacità produttiva. Le sostanze pericolose appartenenti alla stessa classe di pericolosità sono sommate e confrontate con i limiti previsti alla successiva tabella:

Tabella 2. Classi di pericolo e soglie previste dal DM 95/2019

Classe	Tipologia di pericolo	Indicazione di pericolo (regolamento (CE) n. 1272/2008)	Soglia kg/anno o dm ³ /anno
1	Sostanze cancerogene o mutagene (accertate o sospette)	H350, H350(i), H351, H340, H341	≥10
2	Sostanze letali, sostanze pericolose per la fertilità o per il feto, sostanze tossiche per l'ambiente	H300, H304, H310, H330, H360(d), H360(f), H361(d), H361(f), H361(fd), H400, H410, H411	≥100
3	Sostanze tossiche per l'uomo	H301, H311, H331, H370, H371, H372	≥1000
4	Sostanze pericolose per l'uomo o per l'ambiente	H302, H312, H332, H412, H413, R58	≥10000

Si riportano di seguito le sostanze classificate pericolose, in una delle classi pertinenti alla presente verifica, le quantità stimate di consumo nello stato futuro e le sommatorie di quelle appartenenti alla stessa classe di pericolosità, confrontate con le soglie previste:

Denominazione commerciale prodotto	Tipologia di prodotto	Indicazione di pericolo	kg/anno utilizzati (consumo stimato stato futuro)	CLASSE	Soglia kg/anno o dm ³ /anno	Somma consumo
Gasolio	Carburante	H226 H304 H315, H332 H351 H373 H411	68.000*	1- Sostanze cancerogene o mutagene (accertate o sospette)	≥10	68.000
IG 445/7613 SMALTO	SMALTO	H412	2.500	4 – Sostanze pericolose per l'uomo o per l'ambiente	≥10.000	61.100
SDS SBB 126 SMALTO MATT	SMALTO	H412	50.000			
ACQUA FLOC 2000	REAGENTE	H318 H290 H412	8.600			

*corrispondenti a 80.000 litri/anno considerando una densità media di 850 kg/m³

Tabella 3. Esito verifica Fase 2

FASE 3: POSSIBILITA' DI CONTAMINAZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Durante la verifica prevista alla Fase 2, si è riscontrato il superamento della soglia prevista per alcuni smalti, un reagente e per il carburante gasolio. Come previsto, si dettaglia di seguito la valutazione di possibilità di contaminazione per ciascuna sostanza:

SOSTANZA DI CLASSE 1 – GASOLIO

Proprietà chimico fisiche del gasolio

Il gasolio è una sostanza liquida, costituita da una miscela di idrocarburi, con caratteristiche di persistenza e bioaccumulabilità di alcune componenti della miscela, come riportato sulla scheda di sicurezza. La miscela non è solubile in acqua, si riportano le caratteristiche chimico-fisiche da scheda di sicurezza:

a) Aspetto	liquido giallo ambrato (es. uso trazione)
b) Odore	di petrolio
c) Soglia olfattiva	n.d
d) pH	n.a.
e) Punto di fusione/punto di congelamento	≤ -5°C
f) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	150-400°C (intervallo)
g) Punto di infiammabilità	> 56°C a 101325 Pa
h) Tasso di evaporazione	n.a.
i) Infiammabilità (solidi, gas)	n.a.
j) Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	LEL 1% UEL 6%
k) Tensione di vapore	0,4 kPa a 40°C
l) Densità di vapore	n.a.
m) Densità	815-875 kg/m ³ a 15°C
n) La solubilità/le solubilità	solubilità in acqua non applicabile poiché sostanza UVCB
o) Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	non applicabile poiché sostanza UVCB
p) Temperatura di autoaccensione	> 225°C
q) Temperatura di decomposizione	n.a.
r) Viscosità	1,5 -7,4 mm ² /s a 40°C (intervallo)
s) Proprietà esplosive	Non esplosivo, nessun gruppo chimico associabile alla molecola con proprietà esplosive (Rif. colonna 2, Allegato VII del REACH)
t) Proprietà ossidanti	Non ossidante, sulla base della struttura chimica, la sostanza non è in grado di reagire esotermicamente con materiali combustibili (Rif. Colonna 2, Allegato VII del REACH)

Misure di gestione per il gasolio

Presso lo stabilimento sono presenti due serbatoi metallici fuori terra della capacità di 1000 litri e 2500 litri per lo stoccaggio del gasolio, destinati rispettivamente all'alimentazione di un gruppo elettrogeno e per l'alimentazione dei mezzi di movimentazione. Entrambi i serbatoi sono dotati di copertura e di bacino di contenimento; la Ditta mantiene a disposizione materiali assorbenti in prossimità del punto di erogazione.

SOSTANZE DI CLASSE 4 – SMALTI

Gli smalti rientranti in classe 4 utilizzati nello stabilimento sono IG 445/7613 SMALTO e SDS SBB 126 SMALTO MATT

Proprietà chimico fisiche degli smalti in CLASSE 4

Il componente che rende tali miscele pericolose per l'ambiente è l'ossido di zinco. Entrambi gli smalti sono solidi polverulenti, inodori, parzialmente solubili in acqua e non rapidamente degradabili. Lo Zinco è un elemento chimico naturale necessario per la crescita ottimale e lo sviluppo di tutti gli organismi viventi, ivi compreso l'uomo. Tutti gli organismi viventi presentano meccanismi di omeostasi che regolano attivamente l'assorbimento dello Zinco e l'assorbimento/eliminazione dal corpo. In base a tale regolazione non ha luogo alcun bioaccumulo o arricchimento di Zinco o composti di zinco.

Misure di gestione degli smalti Classe 4

Fase di stoccaggio degli smalti:

Gli smalti vengono trasportati presso lo stabilimento in big-bags chiusi e sigillati da un ulteriore film plastico, per essere poi stoccati in aree interne al capannone su pavimentazione impermeabilizzata, ognuno con proprio bancale di legno che ne agevola la movimentazione. Grazie quindi all'imballaggio da cui sono costituite le forniture, alla natura della pavimentazione sulla quale vengono stoccati e allo stato fisico con il quale si presentano, si può sostenere che tale categoria di sostanze pericolose non può in nessun modo provocare contaminazione del suolo o delle acque sotterranee, sia durante la gestione ordinaria, sia in caso di rottura accidentale degli imballaggi durante la loro movimentazione.

Fase di produzione degli smalti allo stato liquido e successivo stoccaggio delle acque di lavaggio:

La produzione dello smalto da applicare sulle piastrelle in produzione avviene attraverso la macinazione in mulini a biglie con l'utilizzo di acqua. La sospensione acquosa che si crea durante la macinazione degli smalti viene poi raccolta in automatico e opportunamente omogeneizzata per la successiva colorazione e l'utilizzo in linea. Per la pulizia delle attrezzature (applicatori, vasche, mulini, linee, pavimentazione ecc..) viene utilizzata l'acqua che successivamente viene raccolta tramite sistema di griglie e tubazioni interne, per essere poi trasferita nella vasca di raccolta per il trattamento in impianto di depurazione o recupero tal quale nel ciclo di lavorazione.

Tutto ciò premesso, si può sostenere che anche la gestione degli smalti allo stato liquido e delle relative acque di lavaggio non può in nessun modo provocare contaminazione del suolo o delle acque sotterranee sia durante la gestione ordinaria, sia in caso di sversamento accidentale.

SOSTANZE DI CLASSE 4 – REAGENTI DEPURAZIONE ACQUE

Proprietà chimico fisiche ACQUA FLOC 2000

Il reagente utilizzato quale flocculante nell'impianto di depurazione acque è un liquido chiaro con odore poco avvertibile, leggermente acre. Il liquido è completamente solubile in acqua e ha pH acido (<3).

Misure di gestione del reagente in Classe 4

Il reagente ACQUA FLOC 2000 viene consegnato dal fornitore in cisterna da 1000 litri nel momento in cui la cisterna in uso è ultimata. La cisterna è posizionata su vasca di contenimento all'interno del locale tecnico dell'impianto di depurazione pavimentato. Si sottolinea che non vengono effettuati travasi, poiché per l'utilizzo del prodotto viene inserito un pescante direttamente nella cisterna che tramite pompa dosatrice alimenta automaticamente l'impianto di depurazione.

Proprietà geo-idrogeologiche del sito dell'installazione

L'Azienda si colloca all'interno della conoide del fiume Secchia. Nel corpo centrale delle conoidi la prima falda è generalmente separata dalla superficie e da quella più profonda da un'alternanza di depositi a granulometria fine quali argille, limi e sabbie fini. La compartimentazione dell'acquifero in un sistema multistrato porta ad una differenziazione fra le parti inferiori e superiori dell'acquifero superficiale. Gli acquitardi, comunque, anche se spessi 20-25 metri, non riescono ad assicurare una totale protezione dall'inquinamento antropico, ma solo una parziale attenuazione, anche in relazione alla grande densità dei pozzi che favorisce la interconnessione delle falde.

L'area oggetto di intervento coincide con Settori di ricarica della falda di tipo B: aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabile come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale (rif. art 12° delle norme PTCP).

L'area di intervento presenta un grado di vulnerabilità alto dell'acquifero principale. Nello specifico, lo stabilimento di ITA CERAMICHE S.p.A. si colloca in un'area soggetta a vulnerabilità da nitrati di origine agricola (art. 13.B).

Per quanto si attiene la qualità delle acque sotterranee, l'influenza dovuta alla connessione idraulica dell'acquifero con acque provenienti dal fiume Secchia, ad elevato contenuto salino, induce, nelle acque sotterranee di questa zona, elevati valori di conducibilità (1.100-1.200 $\mu\text{S}/\text{cm}$) e valori di durezza che si aggirano sui 50-55 °F. Solfati e cloruri, anch'essi direttamente correlati all'alimentazione e all'idrochimica fluviale, presentano valori elevati. Anche i nitrati presentano valori abbastanza elevati.

Il sito si trova nelle zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei (art.28 del PTPR) - (art. 12 del PTCP) – (art. 4 PSC). Infine, l'attività esercitata dallo stabilimento ITA S.p.A. ricade all'interno delle zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea – tipo A (Art. 61 comma 12).

CONCLUSIONI

In base alle considerazioni e alle misure di gestione delle sostanze pericolose a protezione del suolo e delle acque sotterranee messe in atto, si ritiene che non sia necessario procedere alla elaborazione della relazione di riferimento ai sensi del D.M. 95/2019 art. 3.

Data: 18/04/2023

Il tecnico: Dott.ssa Giorgia Corni



Il Responsabile: Geom. Gianluca Savigni

