

Aggiornato 2002

COMUNE DI RHO (MI)

SITO: EX CAVA TERRAZZANO

BREVE PRESENTAZIONE DEL SITO	<p>Trattasi di vecchia cava utilizzata come prestito di inerti per la costruzione dell'autostrada, ultimati i lavori, la cava è stata abbandonata.</p> <p>Attualmente è di proprietà comunale ( delibera d'acquisto 347 del 28/09/78) di L'area della cava di 43.050 mq, non si presenta in modo omogeneo, è costituita da tre terrazzi, il più basso dei quali ( zona SUD ) con falda affiorante.</p> <p>Il perimetro dell'area è interamente provvisto di recinzione con rete metallica e l'accesso è dotato di chiusura con lucchetto.</p> <p>La cavità in corrispondenza dell'accesso è stata riempita fino a piano campagna con rifiuti inerti.</p> <p>Il sito è stato interessato, prima del '78, da scarichi abusivi di rifiuti di origine industriale, presumibilmente da morchie e melme derivanti da verniciatura e classificati come rifiuti tossici e nocivi ( referto PMIP Di Milano del '87) da rifiuti inerti e ingombranti.</p> <p>Le indagini più recenti, dal '98 a tutt'oggi, effettuate per meglio caratterizzare l'area e conseguentemente meglio indirizzare la richiesta di fondi alla Regione Lombardia, hanno prodotto una caratterizzazione più particolareggiata del sito evidenziando la compromissione dell'area oggetto d'indagine e approvata in sede di conferenza di servizio in data 31/05/02 prevedendo alcune indagini integrative.</p> <p>Le indagini fin qui svolte hanno permesso di eseguire una valutazione media complessiva delle diverse volumetrie dei rifiuti.</p> <p>A questo scopo, i materiali individuati sono stati suddivisi in quattro categorie generali al cui interno ricadono diverse tipologie di rifiuti del catalogo C.ER.: terreno di riporto, rifiuti solidi urbani ed assimilabili, rifiuti da costruzioni e demolizioni e rifiuti industriali.</p> <p>Possiamo ipotizzare una distribuzione dei rifiuti nel settore nord e centrale di questo tipo:</p> <p>rifiuti industriali 21.700 mc R.S.U 19.690 mc terreno di riporto contaminato 25.920 mc materiale da demolizione e costruzione 53.190 mc</p> <p>Nel settore sud rifiuti misti ad eccezione dei rifiuti industriali 22.000 mc</p>
PRESENZA ANTROPICA	<p>L'area si ubica nel settore nord orientale del territorio Comunale, in località Terrazzano, si trova a circa 300 mt ad Ovest alla Tangenziale Ovest di Milano e a circa 30 metri Nord rispetto al Torrente Lura e al Canale Villoresi.</p> <p>Il P.R.G. (adottato l'8 Gennaio 1980 con delibera C.C. n.6 e successiva delibera C.C. n.501 del 20 Dicembre 1982 9) prevede che il lotto venga suddiviso in tre parti</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Zona di rispetto cimiteriale</li><li>- Zona a verde agricolo</li><li>- Viabilità di nuova previsione</li></ul> <p>L'area si trova in una zona non distante da insediamenti industriali circa 300 metri e da insediamenti abitativi a meno di un chilometro</p>
ACQUE SUPERFICIALI	<p>A circa 30 metri della zona sud dell'area si trova il Torrente Lura e il Canale Villoresi</p> <p>Non esistono dati che possano indicare una possibile contaminazione del Torrente Lura e del Canale Villoresi dovuta alla presenza della discarica</p>
ACQUE SOTTERRANEE	<p>Il livello di soggiacenza della falda, si attesta, per l'intero territorio comunale, a circa 10-15 metri dal p.c.</p> <p>IL sottosuolo dell'area di Rho può essere suddiviso in tre distinte unità idrogeologiche, falda superficiale da 1 a 7 metri, " acquifero tradizionale " (1 -2 falda) e acquifero profondo ( 3 falda ).</p> <p>Nello specifico, in base alla stratigrafia riferita al piezometro di valle 1, si evidenzia una falda superficiale da 1- 7 metri( falda sospesa ), separata dalla prima falda da un</p>

	<p>livello di circa 3 metri con permeabilità 10 cm/sec. La prima falda ha uno spessore da 11 a 38.50 metri , al di sotto si rinvergono esclusivamente terreni impermeabili.</p> <p>Nel piezometro di monte risulta meno certa la presenza della falda sospesa così come nel piezometro di valle 2 .</p> <p>Le acque sotterranee al momento sembrano moderatamente interessate ,i referti analitici hanno evidenziato sul piezometro di valle 1 una contaminazione da manganese (66- 87 ncg/l )</p> <p>Si è riscontrata una contaminazione da sostanze rilevabile al FID , espresse come n-esano 1200ncg/l sul campione effettuato sulla falda affiorante presente nella zona sud area. Sono in programma, per meglio caratterizzare e monitorare l'eventuale compromissione della falda, delle altre indagini che prevedono la terebrazione di ulteriori piezometri in prossimità dei punti di maggior contaminazione.</p>
TERRENI	<p>Attualmente l'area risulta ricoperta da vegetazione e con falda affiorante nella zona sud .</p> <p>Parte dei rifiuti classificati come tossici e nocivi contenuti in fusti sono stati depositati su telo impermeabile nella zona adiacente all'ingresso e ricoperti con telo e terreno di riporto (1987)</p> <p>Dalle varie indagini svolte (gas interstiziali, indagini magnetometriche carotaggi / sondaggi con prelievo campioni ) si è evidenziato la presenza di rifiuti distribuiti in diversi livelli a partire da circa 2m di profondità fino al contatto con la superficie freatica.</p> <p><u>I gas interstiziali</u>( 1995) hanno permesso di evidenziare la presenza diffusa di composti volatili (zona nord e centrale), in prevalenza organoalogenati (Tetracloroetano)</p> <p><u>Indagine magnetometrica</u> (1987-2001-2002) ha evidenziato (1987) la possibile presenza di fusti metallici nell'area adiacente a quella del primo ritrovamento (zona nord)</p> <p>L'indagine condotta nel 2001-2002 ha evidenziato, nella zona sud ,delle anomalie puntuali che hanno trovato riscontro a vista durante la campagna (elettrodomestici, bombole , ciclomotori)</p> <p>Nella zona centrale si sono individuate delle forti anomalie del campo magnetico. Successivamente sono stati effettuati degli scavi rinvenendo dei rifiuti fino al contatto con la falda freatica con varie colorazioni ( verde ,blu, marrone ) frammisti a stoffa , plastica , vetro e metallo con forte odore di solvente</p> <p><u>I sondaggi/ carotaggi</u>(1987- 2000) effettuati hanno permesso di effettuare una prima classificazione dei rifiuti come tossici-nocivi (referti PMIP 1987) dovuta alla presenza di estraibili in etere di petrolio 2,12% ,metalli pesanti e precisamente: Cd 4651mg/Kg, Cr 10.000mg/Kg, Cu 372mg/l, Pb 100mg/Kg Zn 1200mg/Kg ,composti organoclorurati, Metilencloruro 317ppb, 1,2 dicloroetano 80ppb ,tricloroetilene 32ppb , solventi aromatici, toluene 2,1 mg/l e solventi alifatici, butanolo 300mg/l e isobutanolo 85mg/l</p> <p>La campagna effettuata nel 2000 ha evidenziato la presenza sull'area indagata di metalli pesanti : Cd 4,4 mg/kg, Cr totale 72 mg/Kg ,Zn 809 mg/Kg,Pb 288 mg/Kg ,Cu 48 mg/kg idrocarburi totali 3874 mg/Kg, IPA sommatoria 97,33 mg/kg, solventi aromatici sommatoria 58,9 mg/kg e ha reso possibile una indicativa distribuzione dei rifiuti anche se non uniformemente distribuita su tutta l'area in senso verticale e precisamente, da 1-3 m ghiaia e ciotoli di matrice limosa- argillosa con plastica ,legno ,laterizi e vetro da 3 -9 m rifiuti industriali di diversi colori con frammenti di plastica ,vetro e metallo con forte odore di solventi.</p>
ARIA	<p>Nelle condizioni attuali non sono percepibili esalazioni maleodoranti essendo i rifiuti di origine industriali interrati. In caso di rimozione degli stessi si avranno, vista la tipologia dei rifiuti forti esalazioni fastidiose con possibile inquinamento dell'aria da composti volatili.</p>
CONDIZIONI STRUTTURALI	<p>La maggior parte dei rifiuti sono interrati o comunque ricoperti da terreno di riporto e vegetazione. Esistono dei punti in cui si evidenzia la presenza di materiale fuori terra</p>

	di inerte e RSU. Le indagini magnetometriche condotte rilevano la presenza di masse metalliche interrate che potrebbero essere ormai compromesse
--	--