

COMUNE: OSSONA
PROVINCIA: MILANO

TIPO INTERVENTO: BONIFICA DELLA DISCARICA ABUSIVA DI MELME ACIDE IN LOCALITA' VILLA S. GIUSEPPE: MESSA IN SICUREZZA DELL'AREA ALLESTIMENTO DI IMPIANTI, SCAVO, TRATTAMENTO E ASPORTAZIONE MELME E TRASPORTO IN DISCARICA
PREVISTO DA: PROGRAMMA DI BONIFICA A MEDIO TERMINE INSERITO NEL PROGRAMMA DI BONIFICA A BREVE

TERMINE DALLA DGR N. 66818 DELL'11.4.95

PROGRAMMA TRIENNALE PER LA TUTELA AMBIENTALE 1994/96 (*)

(*) L' intervento è contemplato anche nel programma triennale 1994/96 con un costo previsto di f. 1.000.000.000.

.DOCUMENTAZIONE ACQUISITA:

Nota del 20.5.97 del Presidente della VI Commissione con la quale si chiedono all'Assessore regionale all'ambiente notizie in merito a:

- * proprietà dell'area;
- * esistenza di progetti sulla destinazione del sito;
- * esistenza di studi per lo svolgimento della bonifica;
- * stato di avanzamento dei lavori e soggetti cui gli stessi sono stati affidati;
 - stato dei procedimenti giudiziari diretti ad accertare i responsabili dell'inquinamento.
 -

Aggiornamento 2002

COMUNE DI OSSONA (MI)

SITO: DISCARICA MELME ACIDE VILLA SAN GIUSEPPE

| | |
|---|--|
| <p>BREVE PRESENTAZIONE DEL SITO</p> | <p>Il sito è costituito da due fosse di una ex cava di materiale inerte utilizzata per la realizzazione dell'autostrada MI-TO, immediatamente a fianco della stessa, in corrispondenza del cavalcavia della Strada Provinciale 128 (a nord e a sud dello stesso). Tali fosse sono state successivamente utilizzate, in epoca non nota ma non oltre i primi anni '80, come discarica abusiva di rifiuti di varia natura, urbani ed industriali, principalmente costituiti da melme acide derivanti presumibilmente da operazioni di rigenerazione di oli esausti.</p> <p>La superficie complessiva dell'area è di circa 6.500 m², ad esclusione di quella occupata dalla carreggiata sud dell'autostrada MI-TO che delimita la fossa nord.</p> <p>Il sito è stato interessato da varie attività di indagine con relative proposte di bonifica.</p> <p>Secondo lo studio effettuato da Ecodeco nel 1988 il quantitativo di <i>melme acide</i> presenti nel sito è stimato pari a circa 14.000 m³ per un peso di circa 17.000 t; i <i>rifiuti di altra natura</i> sono stimati intorno a 7.000-10.000 t.</p> <p>Il <i>terreno contaminato</i> risulterebbe pari a circa 22.000 m³ per un peso di 38.000 t. Il volume complessivo risulterebbe di circa 42.000 m³.</p> <p>Secondo l'indagine svolta dalla Servizi Industriali nel 1990 il volume complessivo dei rifiuti presenti e del terreno contaminato è stimato pari a circa 35.000 m³, suddivisi in 13.400 m³ nella zona nord e 21.500 m³ nella zona sud.</p> <p>Sulla base degli studi sopra citati Lombardia Risorse ha indicato un quantitativo complessivo di rifiuti presenti nel sito di circa 29.000 m³ di cui circa il 20% costituiti da melme acide.</p> <p>A seguito di ulteriori indagini effettuate nel 1998 su incarico del Consorzio Alta Velocità Torino-Milano, Golder ha stimato la presenza di circa 22.000 m³ di materiali estranei (melme, rifiuti e terreno contaminato) per una profondità</p> |
|---|--|

| | |
|--------------------|---|
| | <p>massima di 7,5 m nella fossa nord e di circa 30.000 m³ per una profondità massima di 9 m nella fossa sud. Il volume complessivo risulta quindi di circa 52.000 m³. Tale dato, superiore ai valori sopra indicati, è derivato dalla rilevata presenza di rifiuti in zone non indagate in precedenza.</p> <p>Sia nella zona nord che nella zona sud sussistono limitate porzioni in cui sono tuttora affioranti le melme acide. La rimanente area ricoperta di uno strato di terreno risulta interessata dalla crescita di vegetazione spontanea e mostra in alcuni punti segni di assestamento (avvallamenti) e crescita stentata.</p> |
| PRESENZA ANTROPICA | <p>Il sito è ubicato in zona agricola ove sono presenti diverse cascine, ai diretti margini dell'autostrada e della strada provinciale. Gli insediamenti abitativi più vicini, ad eccezione di quelli presenti all'interno del sito stesso (di seguito descritti), distano a circa 1 km.</p> <p>Ai margini dell'area sud, sull'area di discarica, sono presenti due abitazioni unifamiliari oltre ad un canile, quest'ultimo ubicato nelle immediate prossimità della zona di melme acide affioranti. Tutta l'area sud, ad eccezione della zona di melme affioranti, risulta di proprietà privata ed è recintata in quanto tale. La zona di melme acide è delimitata da ulteriore recinzione con cancello d'ingresso dalla proprietà del canile.</p> <p>La proprietaria di quest'ultimo, in data 9 dicembre 2000, allo scopo di recuperare un cane che aveva scavalcato la recinzione, è sprofondata nelle melme acide per circa 1 metro ed è stata soccorsa e liberata dai Vigili del fuoco dopo due ore di permanenza nelle melme.</p> <p>L'area nord risulta recintata ma accessibile in quanto il cancello si può facilmente aprire. Ad ovest dell'area ed immediatamente confinante con questa è presente un campo nomadi con una dozzina di roulotte.</p> |
| ACQUE SUPERFICIALI | <p>Non sono presenti corpi idrici superficiali.</p> <p>Poco a sud della zona in esame la pianura lombarda è caratterizzata dalla presenza di fontanili che indicano una emergenza naturale delle acque della falda superficiale.</p> <p>Nella zona esistono unicamente canali di irrigazione alimentati da secondari del Villorresi.</p> |
| ACQUE SOTTERRANEE | <p>L'area in oggetto è compresa nel sistema di depositi fluvio-glaciali appartenenti ai cicli wurmiani e rissiani, costituiti da depositi di ghiaie e sabbia con in subordine limi e argille. Mancano stratigrafie specifiche dell'area di cui trattasi, ma sulla base delle caratteristiche della zona, si possono distinguere litologicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - una litozona prevalentemente ghiaioso-sabbiosa caratterizzata da permeabilità media; - una litozona prevalentemente sabbiosa, sabbioso-limosa a permeabilità medio-bassa. <p>Non esistono separazioni nette fra le due litozone; la base dell'acquifero è intorno a 125 m dal p.c.</p> <p>In base alle misure effettuate in sito nell'ottobre 1998, la falda è stata individuata ad una profondità di 5.8 m dal p.c., corrispondente alla quota assoluta di 145.4 m s.l.m.; la direzione del flusso locale risulta diretta verso sud. Tale direzione è stata confermata anche nel febbraio 1999, quando il livello piezometrico medio risulta più basso (7.8 - 9m dal p.c.).</p> <p>Il livello della falda è influenzato dalla presenza o meno di pratiche irrigue.</p> <p>Il gradiente idraulico misurato in corrispondenza del sito è di circa lo 0,4%, cui corrisponde una velocità di flusso apparente di 20 m/anno ed una velocità reale di circa 100 m/anno.</p> <p>Dalle indagini effettuate nel 1988 (un piezometro a monte ed uno a valle) e</p> |

| | |
|------------------------|--|
| | <p>nel 1990 (medesimi piezometri più un ulteriore sito vicino all'autostrada) è risultata una lieve contaminazione dell'acqua sotterranea dovuta a solfati, fenoli, TOC e rame.</p> <p>I risultati delle indagini effettuate da Golder nel 1998 su cinque piezometri non hanno rilevato situazioni di compromissione dell'acqua sotterranea ad eccezione dell'aumento di fitotossicità nei pozzi a valle del sito.</p> <p>Nessuna misura è stata effettuata in contraddittorio con gli Enti di controllo. Attualmente i piezometri non sono utilizzabili.</p> <p>Si rileva la presenza di due pozzi ad uso agricolo a sud e sud-est del sito.</p> |
| TERRENI | <p>I rifiuti costituiti principalmente da melme acide sono stati sversati direttamente sul terreno causando la contaminazione dello stesso.</p> <p>Attualmente l'area risulta quasi interamente interessata dalla presenza di vegetazione spontanea sviluppatasi su terreno riportato, ad eccezione delle zone in cui le melme sono affioranti.</p> <p>Per quanto riguarda le melme acide il pH è inferiore all'unità con presenza di solfati (max 348000 mg/kg), oli minerali (max 154.000 mg/kg), PCB (max 9,7 mg/kg), metalli pesanti tra cui Pb (max 1294 mg/kg), Zn (max 594 mg/kg), fenoli (max 3,54 mg/kg).</p> <p>Nella restante parte la principale contaminazione è costituita da oli minerali (max 43.360 mg/kg).</p> |
| ARIA | <p>Ancorchè non siano disponibili specifiche misure né della qualità dell'aria né riferite a gas interstiziali, considerate le caratteristiche degli inquinanti presenti nel sito, in particolare nella stagione estiva possono essere avvertite maleodorazioni nelle immediate vicinanze del sito medesimo. In occasione dell'asportazione dei rifiuti sono prevedibili emissioni di vapori acidi.</p> |
| CONDIZIONI STRUTTURALI | <p>Le melme per loro natura presentano caratteristiche di staticità piuttosto critiche, soprattutto con l'aumento della temperatura in quanto tendono a fluidificare. Anche quando si presentato frammiste ad altri rifiuti le caratteristiche statiche migliorano in misura modesta.</p> <p>E' da segnalare l'assestamento del canile costruito nella zona sud che presenta visibili segni di cedimento e perdita dell'orizzontalità.</p> |