

COMUNE: GERENZANO
PROVINCIA : VARESE

TIPO INTERVENTO: BONIFICA DELLA DISCARICA AM SA –MILANO 1 RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA ELLO SCARICO: RIMODELLAZIONE E LIVELLAZIONE DELL'AREA PER LA RESTITUZIONE A VERDE

PREVISTO DA: PROGRAMMA DI BONIFICA A MEDIO TERMINE INSERITO NEL PROGRAMMA DI BONIFICA A BREVE TERMINE CON DGR N. 66818 DELL'11.4.95 PROGRAMMA TRIENNALE PER LA TUTELA AMBIENTALE 1994/96 (*)

(*) L'intervento è contemplato anche dal programma trienna1e 1994/96 con un costo previsto d~ f. 16.200.000.000.

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.

AGGIORNATO 2002

COMUNE DI GERENZANO (VA)

SITO: EX DISCARICA DI GERENZANO.

BREVE PRESENTAZIONE DEL SITO	<p>L'area di discarica risulta ubicata nella porzione sud-occidentale del territorio comunale in prossimità del confine con il comune di Rescaldina (MI) a ovest, di Uboldo (VA) a sud e di Cislago a nord.</p> <p>L'area di scarico, composta da lotti successivi, è attraversata dalla strada che collega il Comune di Gerenzano con il Comune di Rescaldina, che suddivide l'intera area in due lotti principali denominati rispettivamente "Gerenzano 1" e "Gerenzano 2".</p> <p>L'attività di scarico, che ha inizio negli anni '60, trae origine dalla presenza in loco delle depressioni derivanti dalla preesistente attività di cava che in alcuni punti, come testimoniato dalla presenza del limitrofo lago Porro, era giunta ad intercettare la falda freatica, anche se alcuni sondaggi eseguiti in passato indicano quale limite inferiore dell'escavazione sotto il corpo della discarica i 20 – 25 mt dal p.c.</p> <p>L'area è interessata da un progetto di messa in sicurezza e recupero ambientale da realizzarsi a cura e spese dell'AMSA di Milano.</p>
PRESENZA ANTROPICA	<p>L'ubicazione della discarica appare baricentrica rispetto agli abitati di Gerenzano (circa 1.8 Km di distanza), Uboldo (circa 2,2 Km) e Rescaldina (circa 1,5 Km), che contano tra i 7.000 e i 9.000 abitanti.</p> <p>Lungo la via Risorgimento che conduce a Rescaldina è ubicato un complesso di capannoni dove vengono svolte attività produttive e artigianali. Il corpo della discarica è attraversato dalla strada che collega il Comune di Gerenzano con il Comune di Rescaldina. Trattasi di viabilità secondaria soggetta comunque a discreti flussi veicolari.</p>

	<p>In fianco del corpo della discarica opera la Ditta SORRI (trattamento e recupero rifiuti). Inoltre l'area adiacente alla discarica, circostante il lago Porro, è stata adibita In passato, durante il periodo di esercizio, si sono create numerose situazioni di allarme sociale, attenuatesi a seguito della chiusura dell'impianto e l'avvio delle operazioni di messa in sicurezza. L'intero sito è recintato e, durante i giorni lavorativi, presidiato dagli operatori AMSA.</p>																																
<p>ACQUE SUPERFICIALI</p>	<p>A piccola distanza (qualche decina di metri) dal corpo principale della discarica scorre il torrente Bozzente - Tale distanza si riduce ulteriormente per quanto riguarda il lotto posto sopra la strada Gerenzano-Rescaldina, denominato "Gerenzano 2". Uno studio, realizzato nel 1990 dall'allora PMIP di Varese, mostra, da monte verso valle, la seguente variazione dei principali parametri chimici:</p> <p>COD (mg/l) BOD (mg/l) T (°C) Cond. (uS/cm) pH Nitriti (mg/l) Nitrati (mg/l)</p> <table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Gerenzano</th> <th style="width: 60%;">(vicinanze discarica)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>18</td></tr> <tr><td></td><td>16</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> <tr><td></td><td>366</td></tr> <tr><td></td><td>7,9</td></tr> <tr><td></td><td>1,21</td></tr> <tr><td></td><td>26</td></tr> <tr> <th style="width: 40%;">Rescaldina</th> <th style="width: 60%;">(valle discarica)</th> </tr> <tr><td></td><td>130</td></tr> <tr><td></td><td>35</td></tr> <tr><td></td><td>9</td></tr> <tr><td></td><td>1008</td></tr> <tr><td></td><td>7,5</td></tr> <tr><td></td><td>0,99</td></tr> <tr><td></td><td>15</td></tr> </tbody> </table>	Gerenzano	(vicinanze discarica)		18		16		5		366		7,9		1,21		26	Rescaldina	(valle discarica)		130		35		9		1008		7,5		0,99		15
Gerenzano	(vicinanze discarica)																																
	18																																
	16																																
	5																																
	366																																
	7,9																																
	1,21																																
	26																																
Rescaldina	(valle discarica)																																
	130																																
	35																																
	9																																
	1008																																
	7,5																																
	0,99																																
	15																																

	<p style="text-align: center;">Origgio</p> <p style="text-align: center;">69</p> <p style="text-align: center;">60</p> <p style="text-align: center;">9</p> <p style="text-align: center;">961</p> <p style="text-align: center;">6,5</p> <p style="text-align: center;">0,94</p> <p style="text-align: center;">36</p> <p>Non sono note campagne più recenti di analisi.</p>
<p>FALDA</p>	<p>Nell'area di discarica è presente, in affioramento, un'unità ghiaioso-sabbiosa, costituita da depositi in facies fluvioglaciale e fluviale, caratterizzati dalla prevalenza di ghiaie eterometriche, sabbie e ciottoli, con locali intercalazioni di argille e limi sabbiosi privi di rilevante continuità laterale.</p> <p>Tale unità, caratterizzata da spessori variabili da circa 100 a 130 mt dal p.c., è sede dell'acquifero superiore libero con soggiacenza media di circa 35-40 mt dal p.c.. tradizionalmente captato dai pozzi pubblici di antica realizzazione.</p> <p>La natura dei terreni di imposta, caratterizzati da alta permeabilità, determina un elevato grado di vulnerabilità dell'acquifero superiore.</p> <p>I depositi ora descritti poggiano su di un'unità di depositi marini e di transizione costituita prevalentemente da livelli argillosi, arealmente continui, cui si intercalano livelli ghiaiosi e sabbiosi sede degli acquiferi profondi, caratterizzati da bassa vulnerabilità.</p> <p>L'AMSA ha realizzato una batteria di 5 pozzi barriera, profondi 80 mt, per impedire la propagazione dei contaminanti verso valle. In data 12.02.2002 l'AMSA ha proposto di integrare la barriera idraulica esistente mediante realizzazione di ulteriori 3 pozzi, da affiancare agli esistenti.</p> <p>L'ultima campagna di analisi del Marzo 2002 – effettuata sui pozzi barriera immediatamente a valle del corpo discarica – ha mostrato per i parametri più significativi le seguenti concentrazioni massime:</p> <p>Conducibilità = 4650 μS/cm COD = 290 mg/l BOD5 = 120 mg/l TOC = 158000 mg/l Fe = 3276 μg/l Mn = 532 μg/l As = 104 μg/l Ni = 199 μg/l Azoto Ammoniacale = 445 mgNH4+/l</p>

	<p>Nitriti = 10,5 mgNO₃/l</p> <p>Oltre alla barriera idraulica sopra descritta è attiva una rete di monitoraggio delle acque di falda composta da 30 punti di captazione delle acque sotterranee, perimetrali al corpo della discarica, sulla quale il gestore esegue campagne semestrali di rilevamento.</p>
TERRENI	<p>I terreni di imposta della discarica sono rappresentati da un'unità ghiaioso-sabbiosa, costituita da depositi in facies fluvioglaciale e fluviale, caratterizzati dalla prevalenza di ghiaie eterometriche, sabbie e ciottoli, con locali intercalazioni di argille e limi sabbiosi privi di rilevante continuità laterale.</p> <p>Tale unità, caratterizzata da spessori variabili da circa 100 a 130 mt dal p.c., poggia su livelli argillosi, arealmente continui, in facies transizionale e marina, cui si intercalano livelli ghiaiosi e sabbiosi.</p> <p>Non sono note analisi dei terreni circostanti l'area di scarico.</p>
ARIA	<p>La natura del rifiuto stoccato (RSU) determina la produzione di ingenti quantitativi di biogas.</p> <p>E' comunque presente una rete di captazione con riutilizzo finale o avvio in torcia.</p>
CONDIZIONI STRUTTURALI	<p>La discarica attiva fino agli anni '90 è stata interessata da differenti fasi di scarico, in lotti estremamente eterogenei per metodologie di costruzione e coltivazione. In particolare da condizioni iniziali di assenza di impermeabilizzazione si è passati a lotti a telo singolo e quindi a lotti dotato di doppio telo.</p> <p>La quantità di rifiuti smaltiti da AMSA dal 1979 al 1990 è stata di circa 5.600.000 tonnellate. Sono inoltre presenti circa 30.000 – 40.000 tonn. di melme acide, residui di raffineria, ora inertizzate.</p> <p>A partire dal 1987 è stata attivata una barriera idraulica a valle della discarica, composta da 5 pozzi profondi 80 mt dal p.c..</p> <p>Le acque emunte dalla barriera vengono scaricate, previo trattamento, nel limitrofo torrente Bozzente.</p> <p>L'area di scarico è stata inoltre messa in sicurezza mediante capping, modellamento superficiale e canalizzazione delle acque meteoriche dilavanti.</p> <p>Sono tuttora in corso le opere di recupero ambientale.</p>