

**- MATERIALE GOMMOSO IMPIEGATO PER MANEGGI –
EVENTUALE RIPRISTINO DEL FONDO – D.M. 471/99**

A puro titolo informativo si pubblicano due relazioni esperite da liberi professionisti relative al ripristino del fondo dei maneggi in cui è stato impiegato materiale gommoso il cui uso, se materiale inquinante, è vietato dal D.M. 471/99.

Oggetto: Ripristino ambientale dei siti inquinati

A seguito del Ns colloquio le invio semplice prospetto per operare in eventuali siti inquinati.

1. Controllo da parte degli organi competenti di eventuali maneggi con relativo prelievo dei campioni i parametri prescelti dalla USL per verificare il grado di inquinamento sono:

Parametro	Unità di misura	Limite tabella	
		1) allegato 1) colonna A D.M n. 471/99 Siti ad uso Verde pubblica, privato e residenziale (mg/Kg s.s)	1) allegato 1) colonna B D.M n. 471/99 Siti ad uso Commerciale e industriale (mg/Kg s.s)
Rame	Mg/Kg s.s	120	700
Zinco	Mg/Kg s.s	150	1500
Piombo	Mg/Kg s.s	375	1000
Cadmio	Mg/Kg s.s	3	15
Umidità	% p/p		

Qualora fossero superati i limiti sopra riportati gli organi competenti chiedono secondo l'articolo N° 10 del DM n 471/99 dovranno essere approvati progetti di bonifica, ripristino ambientale, e messa in sicurezza permanente del sito. Il progetto dovrà essere presentato al comune alla regione e all'ARPA competente del territorio, l'approvazione dovrà essere data entro 90 gg dalla presentazione del **PROGETTO DI BONIFICA E RIPRISTINO AMBIENTALE**.

Il successivo smaltimento dovrà seguire la legge 915/92 sono necessari sulle base delle dimensioni del sito da investigare le seguenti indicazioni:

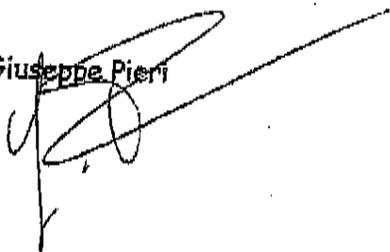
- superficie < 10000 m2 5 punti di misura
- superficie da 10000 a 50000 m2 da 5 a 15 punti di misura

Il piano di bonifica dovrà essere fatto tendo conto delle indicazioni riportate in allegato 4 DM N° 471 del 25 Ottobre 1999

2. Qualora non fossero intervenuti gli organi competenti il titolare del fondo può effettuare un'analisi del terreno ricercando eventuali metalli (vedi allegato esempio analisi) una volta effettuata la classificazione ai fini dello smaltimento si dovrà individuare se trattasi di rifiuto da discarica tipo 2B (il costo trasporto e smaltimento si aggira intorno a € 0,1 al Kg) se il rifiuto è da 2C (il costo dello smaltimento e trasporto si aggira intorno € 0,3 al Kg)

Distinti saluti

Giuseppe Pieri



STUDIO TECNICO
Ing. Claudio Benedetti
Via Cavour n. 20
50053. Empoli (FI)
tel. 0571/711231
ingegnere.benedetti@virgilio.it

Spett.le
Federazione Italiana Sport Equestri

Il sottoscritto ing. Claudio Benedetti, a seguito di incarico ricevuto già da alcuni centri ippici
...MISSIS... per l'annoso problema del materiale gommoso utilizzato per la sistemazione del
fondo, ha effettuato vari sopralluoghi in detti centri rilevando varie tipologie di realizzazione del
piano di posa del materiale gommoso:

Campo tipo A realizzato con tessuto non tessuto posto sul terreno vegetale quindi strato di
stabilizzato compatto, con sovrastante riporto sia di sabbia che di materiale gommoso,

Campo tipo B realizzato con strato di stabilizzato compatto, con sovrastante riporto sia di sabbia
che di materiale gommoso,

Campo tipo C realizzato direttamente su terreno vegetale con rullatura quindi sovrastante riporto
sia di sabbia che di materiale gommoso

Campo D realizzato con riporto sia di sabbia che di materiale gommoso direttamente sul terreno
vegetale, quindi con parziale mescolamento ed intercalature di materiale

Il sottoscritto a seguito di tali sopralluoghi ritiene che :

debba essere effettuata analisi fisico-chimica al substrato di riporto al fine di verificare che si tratti di
materiale di rifiuto tossico o non (da analisi già effettuate comunque, trattasi di materiale tossico o
quantomeno di materiale di rifiuto).

Se trattasi di materiale tossico deve essere effettuata bonifica contattando ditte specializzate per lo
smaltimento come ad esempio la Hydra di Prato.

MODALITA' DI INTERVENTO

Nel caso di campi realizzati secondo le modalità tipo A o tipo B, può essere effettuata bonifica
semplificata.

Nel caso di campi del tipo C o tipo D deve essere effettuata bonifica con piano di caretizzazione.

La differenza sostanzialmente tra i due tipi di intervento consiste sia nel tipo di indagini da
effettuare, nei casi A e B occorre esame solo del substrato e quindi inviare il tutto a bonifica o come
è stato possibile effettuare in alcuni casi direttamente alle pubbliche discariche controllate.

Nei casi C e D occorre effettuare sondaggio degli strati sottostanti di terreno, quindi bonificare la
quantità di terreno interessata dall'inquinamento, in quest'ultimo caso occorre nominare una terna
di professionisti : ingegnere, geologo, perito chimico, così come disposto dal D.M. 471.

COME MUOVERSI

Occorre comunque verificare di volta in volta la situazione dello stato dei luoghi, quindi procedere
con incontri con ARPAT e/o AUSL e trovare un accordo, non è possibile effettuare uno screening a
campione ma le metodologie di bonifica e/o di intervento possono cambiare ed essere diverse da
comune a comune.

Pertanto occorre dare incarico ad uno studio professionale per prendere accordi con le competenti
autorità di zona.

...MISSIS...