



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

IL PRESIDENTE

Regione Autonoma della Sardegna
Ufficio di Gabinetto della Presidenza
Prot. Uscita del 01/06/2017
nr. 0003704
Classifica I.6.4 Fasc. 60 - 2012
01-00-00



Consiglio regionale della Sardegna

- > On. Gianfranco Ganau
Presidente
- > On. Daniela Forma
- Gruppo Partito Democratico

e p.c. > Presidenza

Oggetto: Interrogazione n.1089/A sul trasferimento di un carico radioattivo presso la discarica di Coronas Bentosas a Bolotana gestita dalla società Barbagia Ambiente. Risposta.

In riferimento all'interrogazione in oggetto, trasmetto la nota n.1797 del 24 maggio 2017 inviata dall'Assessore della Difesa dell'Ambiente.

Con i migliori saluti.

Francesco Pigliaru

fp



SA/SA

Regione Autonoma della Sardegna
Ufficio di Gabinetto della Presidenza
Prot. Entrata del 25/05/2017
nr. 0003473
Classifica I.6.4
01-00-00



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

PDC



L'Assessore

2884
2838

Prot. n. 1797/GAS.

24 MAG. 2017.
Cagliari, lì
Al Presidente della Giunta Regionale
On.le Francesco Pigliaru

Oggetto: INTERROGAZIONE n. 1089/A (Forma) sul trasferimento di un carico radioattivo presso la discarica di Coronas Bentosas a Bolotana gestita dalla società Barbagia Ambiente.

In relazione ai contenuti dell'interrogazione in oggetto, tenuto conto delle informazioni fornite dall'ARPAS, si rappresenta quanto segue.

L'ARPAS a seguito della nota della Società SE.TRAND del 14/03/2017 e della nota della Prefettura di Cagliari del 14/03/2017, ha eseguito un sopralluogo presso la ditta SE.TRAND nel Comune di Settimo San Pietro al fine di verificare quanto richiesto e dare una risposta alla nota prefettizia citata. Dalla relazione di sopralluogo trasmessa alla Prefettura di Cagliari, alla ditta e agli organismi di competenza con prot. 11554/2017 del 06/04/2017, emerge che le misure eseguite hanno confermato la presenza di anomalia radiometrica da attribuirsi al radioisotopo Ra-226 in equilibrio con i propri discendenti e che ai sensi del rapporto della Comunità Europea RP 122 parte II, l'ARPAS ha comunicato il proprio nulla osta allo smaltimento del materiale residuo secondo quanto disposto dalla parte IV del DLgs 152/06.

Entrando nel dettaglio tecnico della questione, si precisa che con Deliberazione N. 43/24 del 19/07/2016 la Giunta Regionale ha approvato il protocollo operativo per la gestione di allarmi radiometrici rilevati dai portali installati presso gli impianti di termovalorizzazione del territorio regionale. Il caso in esame, cioè la presenza del Ra-226 con tempo di dimezzamento di 1600 anni, rientra nel caso 1a previsto dalla DGR e pertanto l'ARPAS ha agito di conseguenza.

In particolare il Ra-226 è un isotopo di origine naturale in quanto presente in modo ubiquitario nella crosta terrestre: esso è definibile con il termine NORM (Naturally Occurring Radioactive Materials" ovvero materiali con elevato contenuto di radioattività naturale) quando proviene da attività lavorative come materiale al naturale o come risultato dei processi lavorativi indicati nella normativa nazionale (D. Lgs. 230/95 come modificato dal D.Lgs 241/00) al Capo III bis (esposizione da attività lavorative con particolare sorgenti naturali di radiazioni).



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

L'Assessore

Considerata la natura del materiale costituente il rifiuto ovvero "materiale da costruzione contenenti amianto - interruttore con camera rompiarco in amianto" CER 170605*, si è ritenuto che la natura di tale materiale, per la presenza di materiali ceramici e/o refrattari, sia inquadrabile all'interno della categoria dei NORM.

E' necessario rimarcare che questo tipo di materiale, per rientrare in tale categoria, non deve essere impiegato per le sue intrinseche proprietà radioattive, al contrario delle sostanze radioattive come comunemente intese che, anche se di origine naturale, vengono utilizzate proprio in virtù delle suddette proprietà radioattive (ad esempio come combustibili nucleari).

La legge prevede, nel caso di esposizione a tali tipologie di materiali, che venga eseguita una valutazione di dose per lavoratori e membri del pubblico interessati e stabilisce dei livelli di azione, superati i quali è necessario intervenire per riportare le esposizioni al di sotto di essi.

I livelli di azione (Art. 10 quinquies D. Lgs. 230/95) sono espressi in termini di dose efficace individuale e sono pari a 1 mSv/anno per i lavoratori e a 0.3 mSv/anno per i membri del pubblico (allegato I bis D. Lgs. 230/95).

Per consentire l'applicazione della Direttiva 96/29/Euratom, recepita in Italia con il D. Lgs. 230/95, la Commissione Europea ha pubblicato nel 2001 la linea guida RP 122 parte II che consente di valutare la conformità ai limiti di dose ipotizzando diversi scenari di esposizione a radioisotopi di origine naturale (NORM).

Sulla base degli scenari presenti nelle citate linee guida RP 122 parte II per l'esposizione al Ra-226 in equilibrio radioattivo con i propri discendenti e nello specifico secondo quanto riportato nella relativa tabella 27, la concentrazione di attività di Ra-226 del carico del materiale in oggetto non supera il cosiddetto "Livello di allontanamento specifico", ovvero la concentrazione di attività che per gli specifici percorso e destinazione del rifiuto/residuo NORM configurano il raggiungimento della dose efficace individuale pari a 1 mSv/anno per i lavoratori e a 0.3 mSv/anno per i membri del pubblico per nessuno scenario ad eccezione dell'esposizione della popolazione in un edificio interamente costruito con materiale NORM.

Si evidenzia che nelle linee guida RP 122 gli scenari di esposizione ipotizzati ai rifiuti/residui rilasciati dall'azienda NORM comprendono: trasporto (lavoratori), immagazzinamento con volumi più o meno ampi (lavoratori), realizzazione di sottofondo stradale (lavoratori), sistemazione in discarica (lavoratori e popolazione), riutilizzo in materiali da costruzione (lavoratori e popolazione), livellamento del suolo di aree ricreative pubbliche (popolazione). Si ribadisce inoltre che il Rapporto



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

L'Assessore

citato, quando parla di individui della popolazione, si riferisce a soggetti delle diverse fasce di età (dai lattanti agli adulti, attraverso fasce intermedie), ed è da intendersi pertanto riferibile alla popolazione con criteri del tutto conservativi.

Inoltre le vie di esposizione che vengono analizzate nei singoli scenari comprendono l'irradiazione esterna, l'inalazione, l'ingestione (indiretta), e inoltre le dosi efficaci (per unità di concentrazione di attività) conseguenti alle differenti vie di esposizione vengono sommate per ciascuno scenario.

Nello scenario più complesso di permanenza residenziale di individui presso una discarica, è contemplata anche l'esposizione dovuta all'ingestione di alimenti prodotti sul terreno trattato con acqua di falda contaminata dal percolato radioattivo.

Si evidenzia inoltre che lo scenario di smaltimento in discarica prevede la presenza di un cumulo di materiale di volume pari a 10.000 m³, altezza pari a 6 m e superficie pari a 2127 m², condizione di gran lunga superiore alla consistenza del rifiuto in oggetto.

Sulla base di tali considerazioni nelle conclusioni del rapporto di intervento relativo all'allarme radiometrico, si è concluso che il materiale in esame nel suo complesso risultando esente dall'applicazione del DLgs 230/95, e che pertanto potesse essere trasportato e avviato a smaltimento mediante conferimento a discarica nel rispetto delle modalità previste dalla parte IV del DLgs 152/06 per lo smaltimento dei rifiuti. Si precisa, inoltre, che l'ARPAS, contrariamente a quanto riportato dall'interrogante, non ha dato alcuna disposizione specifica relativa al conferimento verso impianti specifici se non il richiamo al rispetto della normativa di settore per qualsiasi attività riguardante il rifiuto stesso.

L'Assessore

Donatella Spano