

ATTIVITA' SVOLTA IN DATA

13/08/26

PER IMPIANTO DI:

☒ GIOIA TAURO ☐ SIDERNO ☐ Sambatello ☐ CROTONE ☐
☐ MASTROBRUNO ☐ FRASSO BRAGO ☐ S.FERDINANDO ☐

RIFERIMENTO SIG.

Trovato Sebastiano

RUOLO

Res. Impianto

INDICAZIONE DELL'ATTIVITA' SVOLTA DALL'ESPERTO DI RADIOPROTEZIONE:

☒ SOPRALLUOGO DI VERIFICA E ASSISTENZA PER RITROVAMENTO SORGENTI

☐ SOPRALLUOGO DI VERIFICA E CONTROLLO DI ROUTINE

☐ ASSISTENZA TECNICA SU RICHIESTA DI

☐ FORMAZIONE SPECIFICA E ADDESTRAMENTO AL PERSONALE IN SERVIZIO

☐ MONITORAGGIO AMBIENTALE DI RADIOPROTEZIONE

☒ TEST MENSILE PORTALI

☐ RIUNIONE TECNICA SU

☐ CHIUSURA ALLARME MEDIANTE CALCOLO RIF. ALLARME DEL

☒ Segnalazione Ausim ID GA 862 LH - CA 936 CW
allarme del 12/08/26

AL TERMINE DELL'ATTIVITA' SVOLTA POSSONO EFFETTUARSI LE SEGUENTI CONSIDERAZIONI DA PARTE DELL'ESPERTO DI RADIOPROTEZIONE:

☒ LE ATTIVITA' SVOLTE SONO REGOLARI DAL PUNTO DI VISTA DELLA RADIOPROTEZIONE E IN ACCORDO ALLE PROCEDURE AZIENDALI E DIRETTIVE DELL'ESPERTO DI RADIOPROTEZIONE.

☒ LA FORMAZIONE DEGLI OPERATORI RISULTA CORRETTA E EFFICACE.

☒ IL FUNZIONAMENTO DELLA STRUMENTAZIONE DI MISURA E MONITORAGGIO È CORRETTA.

OSSERVAZIONI E CONSIDERAZIONI DA PARTE:

☒ DELLA PERSONA DI RIFERIMENTO ☐ DEL SIG.

☒ NULLA DA RILEVARE

FIRMA della persona di Riferimento

L'ESPERTO DI RADIOPROTEZIONE



[Handwritten signature of Ing. Edoardo Surace]

IL PRESENTE VERBALE E' CUSTODITO DALL'ESPERTO DI RADIOPROTEZIONE. COPIA DELLO STESSO SARA' INVIATA/LASCIATA A RICHIESTA ALL'IMPIANTO NELLA PERSONA DI RIFERIMENTO PER L'ARCHIVIAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE DI RADIOPROTEZIONE.

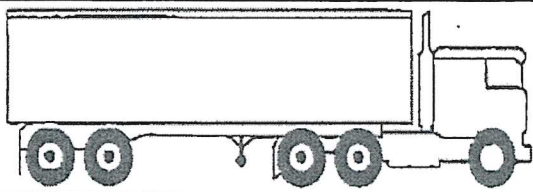
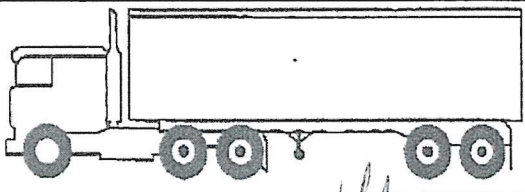
IMPIANTO ECOLOGIA OGGI DI: <input checked="" type="checkbox"/> GIOIA TAURO <input type="checkbox"/> SIDERNO <input type="checkbox"/> SAMBATELLO <input type="checkbox"/> CROTONE	
Allarme n: PROT. 693	del: 12.08.2024 Provenienza: COMUNE DI REGGIO CALABRIA
Produttore: COMUNE DI REGGIO CALABRIA	Tipologia materiale: <input checked="" type="checkbox"/> RSU <input type="checkbox"/>
Tipologia automezzo: <input checked="" type="checkbox"/> Autocompattatore <input type="checkbox"/>	Targa vettore: GA862LH - CA936CW
Ditta trasportatrice: ECOLOGIA OGGI SPA	Nome autista: FACCIOLI ANTONIO

CONDIZIONE DI MISURA

<input checked="" type="checkbox"/>	Portale: tipo FHT 1388 – SGS II DELLA THERMO SCIENTIFIC , unità di misura: CPS
	ALTRO:
<input checked="" type="checkbox"/>	Strumento portatile: RADIOMETRO PORTATILE RADIAGEM 2000–SONDA SG-2R , unità di misura: CPS

VALORI RISCONTRATI (si faccia riferimento ai report allegati alla presente). Fondo naturale	3566	cps
---	-------------	-----

POSIZIONE INDICATIVA DEL RADIONUCLIDE

Lato destro	Lato sinistro
	

Data apertura pratica: 12.08.2024	Il RESP. IMPIANTO: 
--	---

Da compilare a chiusura pratica (indicare il destino del materiale):

<input checked="" type="checkbox"/>	AUTOMEZZO SOTTOPOSTO A SEPARAZIONE MANUALE DEL RIFIUTO RADIOATTIVO
	L'AUTOMEZZO E' STATO SCARICATO IN QUANTO, DALL'ESITO DELLE ULTIME MISURE RADIOMETRICHE EFFETTUATE, SI E' RISCONTRATO IL COMPLETO DECADIMENTO DEL RADIONUCLIDE, ED E' STATO RICONSEGNA TO ALLA DITTA PROPRIETARIA
	ALTRO:

Data chiusura pratica: 13.08.2024	Il RESP. IMPIANTO: 
--	--

ATTIVITA' SVOLTA IN DATA **13.08.2024**

PRESSO L'IMPIANTO DI:

☒ GIOIA TAURO ☐ SIDERNO ☐ SAMBATELLO ☐ CROTONE:
☐ MASTROBRUNO ☐ FRASSO BRAGO ☐ S.FERDINANDO ☐ ALTRA SEDE:

- Allarme n. **PROT. 693** del **12.08.2024**
- Tip. Rifiuto: ☒ RSU ☐ ALTRO: _____
- Dati identificativi del carico - Provenienza: **COMUNE DI REGGIO CALABRIA**

Intervento ricerca, separazione e messa in sicurezza. Partecipanti:

1. ING. SURACE EDOARDO
2. CORREALE ROCCO
3. _____
4. _____

Strumentazione radioprotezione:

1. Strumentazione per valutazione contaminazioni radioattive:
2. Strumentazione per valutazione rateo di dose: ☒ **RADIAGEM 2000** ☐ _____
3. Strumentazione per valutazione dose personale:
4. Strumentazione determinazione radionuclide (spettrometria γ): **SPETTROMETRO ATOMEX AT1120M**

Controlli Radiometrici su rifiuto rinvenuto:

1. A contatto sacchetto / contenitore ad una distanza di circa 20-30 cm ≈ 4000 cps
2. Radionuclide identificato I-131 Stima attività (MBq) ≈ 2900
3. Stima tempo per completo decadimento 23/09/24 Stima peso sacchetto (Kg) 2,2

Controlli Radiometrici finali:

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. Carico bonificato | Rifiuti scaricati e bonificati |
| 2. Aree di lavoro | Indumenti protettivi |
| 3. Dose assorbita da E.R. | Dose assorbita da operatori |

Note ed osservazioni

Firma E.R.



[Handwritten signature]

Firma Squadra Intervento

Firma R.I.

[Handwritten signature]

Data controllo finale sul rifiuto decaduto

scaricato in fossa SI ☐ NO ☐

firma RI

Rifiuto conferito a _____ in data

SCHEDA SPRR

firma RI

VERBALE INTERVENTO E VALUTAZIONE DELL'ESPERTO DI RADIOPROTEZIONE

ATTIVITA' SVOLTA IN DATA **13.08.2024**

PRESSO L'IMPIANTO DI:

☒ GIOIA TAURO ☐ SIDERNO ☐ SAMBATELLO ☐ CROTONE:
☐ MASTROBRUNO ☐ FRASSO BRAGO ☐ S.FERDINANDO ☐ ALTRA SEDE:

Rif. Allarme del: prof. 693 del 12.08.24 Comune: GIOIA TAURO

Valori radiometrici ritenuti rilevanti ⁽¹⁾

Valore max sensore Gamma	<u>4095</u>	CPS	Fondo	<u>3598</u>
Valore max sensore NBR CS	<u>7,62</u>	CPS	Fondo	<u>5,50</u>
Valore max sensore NBC CO		CPS	Fondo	
Valore max sensore Gamma		CPS	Fondo	
Valore max SONDA MANUALE	<u>~ 4000 a 30 cm</u>	CPS	Fondo	<u>~ 150</u>

Identificazione Radionuclidi ⁽²⁾

Radionuclide identificato n. 1	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<u>I-131</u>	T1/2	<u>192,5 h</u>
Radionuclide identificato n. 2	<input type="checkbox"/> SI		T1/2	
Radionuclide identificato n. 3	<input type="checkbox"/> SI		T1/2	

Data prevista per il decadimento del radionuclide al di sotto dei limiti ⁽³⁾:

23/09/24

Prescrizioni e/o osservazioni da parte dell'Esperto di Radioprotezione:

<input checked="" type="checkbox"/>	AUTOMEZZO SOTTOPOSTO A SEPARAZIONE MANUALE DEL RIFIUTO RADIOATTIVO
<input type="checkbox"/>	Il mezzo può essere scaricato in quanto, dall'analisi complessiva dei dati radiometrici, si evince che il radionuclide è completamente decaduto a valori di attività tali per cui il rateo di dose non è distinguibile dal fondo ambientale.
<input type="checkbox"/>	Misurare nuovamente il valore di rateo di dose a contatto nel punto indicato sul cassone a intervalli (6 / 12 / 24) ore dalla data di rilevamento e registrarne il valore, la data e l'orario. La misura deve essere effettuata mantenendo la sonda per almeno 1 minuto a contatto con il cassone, o utilizzando il portale, tramite almeno 3 passaggi in diverse direzioni di marcia.
<input type="checkbox"/>	Il mezzo deve essere messo in quarantena sino al completo decadimento del radionuclide, e occorre apporre il cartello di "Zona Sorvegliata a 1 m dal presente segnale" al di sotto della posizione del radionuclide indicata sul cassone o sulla delimitazione con nastro segnalatore o catenelle che deve farsi attorno al mezzo ad una distanza dal mezzo stesso di _____ metri.
<input type="checkbox"/>	ALTRO:

Strumentazione per spettrometria:

Spettrometro portatile ATOMEX AT1120M sn 12180 sonda Scintillatore 65X65 mm NaI con GMT – certificato calibrazione ATOMEX del 08.07.2024

L'ESPERTO DI RADIOPROTEZIONE

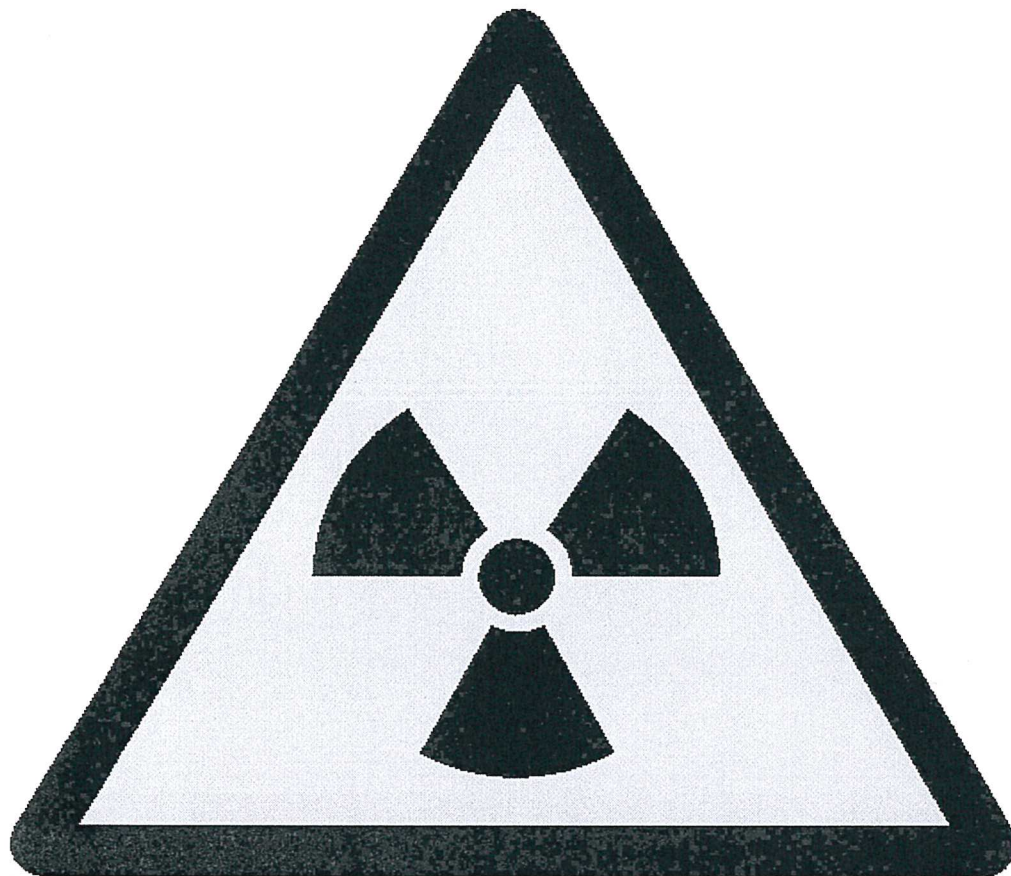


[Handwritten signature]

NOTE:

(1) VALORE IN CPS DI MISURA RADIOMETRICA MASSIMA RILEVATA IN IMPIANTO (PORTALE O STRUMENTO MANUALE) IL GIORNO DELL'INTERVENTO
(2) L'ANALISI PER L'INDIVIDUAZIONE DEL RADIONUCLIDE VIENE EFFETTUATA ANCHE TRAMITE SOFTWARE DEDICATO, VALUTANDO IL CAMPO DI ENERGIE EMESSE, LA VALUTAZIONE DEI TEMPI DI DECADIMENTO. NEL CASO DI RAPIDISSIMO DECADIMENTO (ES. 1-2 GIORNI) COME DA PROCEDURA AZIENDALE, QUESTA METODICA E' QUELLA PREVALENTE.
(3) STIMA DEL TEMPO DI DECADIMENTO EFFETTUATA TRAMITE FOGLIO DI CALCOLO EXCELL, NELL'IPOTESI DI CORRETTA INDIVIDUAZIONE DEL RADIONUCLIDE E DELLA CORRETTA STIMA DELLA FRAZIONE SCHERMANTE DEL MEZZO. SI CONSIDERA IL TEMPO MASSIMO IN RELAZIONE AI RADIONUCLIDI RILEVATI.

**CONTENITORE PER LO STOCCAGGIO
TEMPORANEO DI R.S.U. CONTAMINATI
DA RADIOATTIVITA'**



RISCHIO DI IRRAGGIAMENTO

**QUESTO CONTENITORE PUO' ESSERE
MANIPOLATO SOLO DA PERSONALE
AUTORIZZATO.**

RADIONUCLIDE

I-131

DATA DECADIMENTO

23.09.24



Edoardo Surace

Report misura

Thermo Scientific

Monitor1 / 2 Gamma

Ecologia Oggi SPA - Impianto di Gioia Tauro

Pagina 1 di 1

Protocollo #693

Data della misura: 12/08/2024 10.41.43

Misura con oggetto #68 !

Identificazione:

Velocità : 8 km/h [OUT]

Allarme:

Allarme artificiale :

Correlazione allarmi :

SI

SI

NO

TRASP. ECOLOGIA OGGI SPA
AUT. ANTONIO FACCIOLU

Tipo di materiale : P50 200302 - FIR 094658/24 DEL 24/07/2024

Osservazioni : Come al Regolo di Abbraccia - CA 862 CTI - EA P36CW

Stampato su: 12.08.2024, 10.48

Firma: 

No.	Nome canale		valore totale	Background	Net*	Net_rel.**
1	A Gamma 1	[cps]	3995	3566	429	12 %
2	Gamma 2	[cps]	3781	3740	41	
3	A Peak 1	[cps]	3995	2518	1477	59 %
4	Peak 2	[cps]	3090	2520	570	
5	X 1	[cps]	669	400	269	
6	X 2	[cps]	388	88	300	
7	A NBR Cs 1		7,39	5,54	33 %	33 %
8	NBR Cs 2		5,53	5,57	-1 %	
9	NBR Co 1		3,53	3,55	-1 %	
10	NBR Co 2		3,69	3,59	3 %	
11	Gamma 1,2	[cps]	7368	7327	41	
12	A Peak 1,2	[cps]	7059	5061	1998	39 %
13	X 1,2	[cps]	1041	488	552	
14	A NBR Cs 1,2		6,63	5,53	20 %	20 %
15	NBR Co 1,2		3,59	3,52	2 %	

A = Allarme

* Valore del background

** Eccesso relativo del background (stampa solo con allarme!)

Report allarme

Thermo Scientific

Monitor1 / 2 Gamma

Ecologia Oggi SPA - Impianto di Gioia Tauro

Pagina 1 di 1

Protocollo #19

Data allarme: 12/08/2024 10.50.29

Allarme con oggetto #70 !

Identificazione:

Velocità : 0 km/h [IN]

Allarme:

SI

Allarme artificiale :

SI

Correlazione allarmi :

NO

TRASP. ECOLOGIA 0991 SPA
AUT. ANTONIO FACCIONI

Tipo di materiale : Cap 200301 - F.R. 04P-58/24 DEC 2007-24

Osservazioni : Permessi ASGAL - P.A. BRUN T. CA 862 LH - EP36CU

Stampato su: 12.08.2024, 10.59

Firma: OR

No.	Nome canale		valore totale	Background	Net*	Net_rel.**
1	A Gamma 1	[cps]	4391	3573	818	23 %
2	Gamma 2	[cps]	3340	3698	-358	
3	Peak 1	[cps]	4336	3472	864	
4	Peak 2	[cps]	3312	2941	371	
5	X 1	[cps]	770	419	351	
6	X 2	[cps]	423	139	284	
7	A NBR Cs 1		8,31	5,52	51 %	51 %
8	NBR Cs 2		5,29	5,67	-7 %	
9	NBR Co 1		3,55	3,55	0 %	
10	NBR Co 2		3,65	3,63	1 %	
11	Gamma 1,2	[cps]	7710	7300	410	
12	A Peak 1,2	[cps]	7648	6413	1235	19 %
13	X 1,2	[cps]	1066	557	508	
14	A NBR Cs 1,2		7,52	5,56	35 %	35 %
15	NBR Co 1,2		3,53	3,56	-1 %	

A = Allarme

* Valore del background

** Eccesso relativo del background (stampa solo con allarme!)

Report allarme

Thermo Scientific

Monitor1 / 2 Gamma

Ecologia Oggi SPA - Impianto di Gioia Tauro

Pagina 1 di 1

Protocollo #18

Data allarme: 12/08/2024 10.47.58

Allarme con oggetto #69 !

Identificazione:

Velocità : 0 km/h [IN]

Allarme:

Allarme artificiale :

Correlazione allarmi :

SI

SI

NO

TRASP. ECOLOGIA OGGI SPA
AUT. ANTONIO ZACCIOU

Tipo di materiale : CSR 200301 - FIR 04.P.G.58 / 24 DSC 2P. OF 2A

Osservazioni : COLUIS DI REGGIO CALABRA - QA 862CH - 2A P36W

Stampato su: 12.08.2024, 10.59

Firma: 

No.	Nome canale		valore totale	Background	Net*	Net_rel.**
1	Gamma 1	[cps]	3240	3472	-232	
2	A Gamma 2	[cps]	3987	3492	494	14 %
3	Peak 1	[cps]	3335	2932	403	
4	Peak 2	[cps]	3987	3358	629	
5	X 1	[cps]	628	385	243	
6	X 2	[cps]	748	112	636	
7	NBR Cs 1		6,07	5,53	10 %	
8	A NBR Cs 2		7,52	5,53	36 %	36 %
9	NBR Co 1		3,51	3,53	0 %	
10	NBR Co 2		3,54	3,59	-1 %	
11	Gamma 1,2	[cps]	7267	7256	11	
12	Peak 1,2	[cps]	7239	6301	938	
13	X 1,2	[cps]	1299	497	802	
14	A NBR Cs 1,2		6,69	5,52	21 %	21 %
15	NBR Co 1,2		3,49	3,52	-1 %	

A = Allarme

* Valore del background

** Eccesso relativo del background (stampa solo con allarme!)

Report allarme

Thermo Scientific

Monitor1 / 2 Gamma

Ecologia Oggi SPA - Impianto di Gioia Tauro

Pagina 1 di 1

Protocollo #22

Data allarme: 13/08/2024 13.15.44

Allarme con oggetto #101 !

Identificazione:

Velocità : 0 km/h [IN]

Allarme:

SI

Allarme artificiale :

SI

Correlazione allarmi :

NO

Tipo di materiale: 200301 COWNE DI REGGIO CALABRIA

Osservazioni: TRAS. ECOLOGIA OGGI FK388LV / XA 936CA

Stampato su: 13.08.2024, 13.16

Firma:

No.	Nome canale		valore totale	Background	Net*	Net_rel.**
1	Gamma 1	[cps]	3293	3505	-212	
2	Gamma 2	[cps]	3613	3286	327	
3	Peak 1	[cps]	3265	3030	235	
4	Peak 2	[cps]	3613	3299	314	
5	X 1	[cps]	895	675	221	
6	X 2	[cps]	1237	619	617	
7	NBR Cs 1		6,09	5,59	9 %	
8	A NBR Cs 2		7,08	5,68	24 %	24 %
9	NBR Co 1		3,58	3,55	1 %	
10	NBR Co 2		3,60	3,57	1 %	
11	Gamma 1,2	[cps]	6804	7197	-393	
12	Peak 1,2	[cps]	6678	6233	445	
13	X 1,2	[cps]	2121	1294	827	
14	A NBR Cs 1,2		6,90	5,60	23 %	23 %
15	NBR Co 1,2		3,54	3,51	1 %	

A = Allarme

* Valore del background

** Eccesso relativo del background (stampa solo con allarme!)

Report allarme

Thermo Scientific

Monitor1 / 2 Gamma

Ecologia Oggi SPA - Impianto di Gioia Tauro

Pagina 1 di 1

Protocollo #23

Data allarme: 13/08/2024 13.18.52

Allarme con oggetto #102 !

Identificazione:

Velocità : 0 km/h [IN]

Allarme:

SI

Allarme artificiale :

SI

Correlazione allarmi :

NO

Tipo di materiale : 200301 COMUNE DI REGGIO CALABRIA

Osservazioni : TRASP. ECOLOGIA OGGI FK1388LVXA 936CW

Stampato su: 13.08.2024, 13.19

Firma: [Signature]

No.	Nome canale		valore totale	Background	Net*	Net_rel.**
1	A Gamma 1	[cps]	4095	3598	497	14 %
2	Gamma 2	[cps]	3120	3570	-450	
3	Peak 1	[cps]	4093	3554	539	
4	Peak 2	[cps]	3116	2779	337	
5	X 1	[cps]	1066	697	369	
6	X 2	[cps]	924	618	305	
7	A NBR Cs 1		7,62	5,56	37 %	37 %
8	NBR Cs 2		4,96	5,76	-14 %	
9	NBR Co 1		3,57	3,54	1 %	
10	NBR Co 2		3,57	3,56	0 %	
11	Gamma 1,2	[cps]	7093	7166	-74	
12	Peak 1,2	[cps]	7058	6446	613	
13	X 1,2	[cps]	1946	1315	630	
14	A NBR Cs 1,2		6,47	5,62	15 %	15 %
15	NBR Co 1,2		3,51	3,52	0 %	

A = Allarme

* Valore del background

** Eccesso relativo del background (stampa solo con allarme!)