

CARATTO VALENTINA
Via Arnaldo da Brescia 39/3
16100 GENOVA
P.IVA: 02525030066
e-mail: carattovalentina@gmail.com
Tel. 3490778748

Spettabile ReLife Reclicing Srl
Sede operativa di via A.Gramsci 2,
Sant'Olcese

**Determinazione dei composti organici volatili,
ammoniaca e acido solfidrico in ambiente a
seguito dell'incendio avvenuto in data 27
agosto 2023**

1 Introduzione

In data 27 agosto 2023 a seguito dell'incendio avvenuto presso il capannone 9 dell'impianto, come concordato con gli enti, l'azienda ha avviato un monitoraggio interno per la qualità dell'aria nella zona limitrofa. In particolare, si è proseguito con il monitoraggio dei medesimi inquinanti di Arpa Liguria (composti organici volatili-COV, ammoniaca-NH₃ e acido solfidrico-H₂S), l'indagine è stata svolta con i seguenti strumenti:

- Gas detector Digitron modello HLX2000-VOC per la determinazione dei componenti organici volatili range 0-1 ppm, risoluzione 0.001ppm
- Gas detector Digitron modello HLX2000-NH₃ per la determinazione dell'ammoniaca range 0-10 ppm, risoluzione 0.01ppm
- Gas detector Digitron modello HLX2000-H₂S per la determinazione dell'acido solfidrico range 0-5 ppm, risoluzione 0.001ppm.

Le analisi sono state svolte presso i due cancelli di accesso dell'impianto e nell'area della pesa.

2 Risultati analitici

Orario monitoraggio	COV	NH ₃	H ₂ S
14.15	<0.001ppm	<0,01 ppm	<0.001ppm
14.45	<0.001ppm	<0,01 ppm	<0.001ppm
15.15	<0.001ppm	<0,01 ppm	<0.001ppm
15.45	<0.001ppm	<0,01 ppm	<0.001ppm
16.15	<0.001ppm	<0,01 ppm	<0.001ppm
17.15	<0.001ppm	<0,01 ppm	<0.001ppm
18.15	<0.001ppm	<0,01 ppm	<0.001ppm
19.15	<0.001ppm	<0,01 ppm	<0.001ppm
20.15	<0.001ppm	<0,01 ppm	<0.001ppm
21.15	<0.001ppm	<0,01 ppm	<0.001ppm
22.15	<0.001ppm	<0,01 ppm	<0.001ppm

3 Conclusioni

Le analisi svolte in tutte le aree evidenziano valori inferiori al limite di rilevabilità degli strumenti, pertanto si può considerare che a seguito dell'incendio non siano stati rilasciati COV, ammoniaca o acido solfidrico in concentrazioni significative per creare danni all'ambiente o alla salute.

Si precisa che il TLV-STEL* per l'acido solfidrico è pari a 15 ppm, mentre per l'ammoniaca è pari a 35 ppm.

Per quanto concerne i COV, non esistendo un valore TLV-STEL per l'insieme dei COV, si fa riferimento al documento "APAT-Manuali e Linee Guida 19/2003- Metodi di misura delle emissioni olfattive" che evidenzia i seguenti valori:

COV <0,004 PPM VALORE TRASCORABILE RISPETTO AL FONDO AMBIENTALE

COV TRA 0,04-0,1 PPM VALORE PARAGONABILE AL FONDO AMBIENTALE

COV TRA 0,1-0,3 PPM VALORE DOPPIO RISPETTO AL FONDO AMBIENTALE

COV TRA 0,3-1 PPM VALORE TRIPLO RISPETTO AL FONDO AMBIENTALE

COV >1 PPM VALORE TRA 3 E 10 VOLTE IL FONDO AMBIENTALE

**TLV-STEL Threshold Limit Value - Short Time Exposure Limit): è la concentrazione massima alla quale i lavoratori possono essere esposti per un breve periodo di tempo (pari al massimo a 15 minuti nell'arco delle 8 ore lavorative) senza che si producano irritazioni, alterazioni croniche o irreversibili ai tessuti, narcosi di intensità sufficiente ad aumentare il rischio di danni accidentali. Le escursioni giornaliere non possono essere più di quattro, deve intercorrere un intervallo di almeno 60 minuti e il TLV-TWA giornaliero non deve essere superato*

Genova 28/08/2023
Dott. ssa Valentina Caratto
Prof.ssa a contratto Unige Sicurezza sul lavoro e tutela ambientale
Ordine dei chimici e dei fisici della Liguria 1263/16

Caratto Valentina