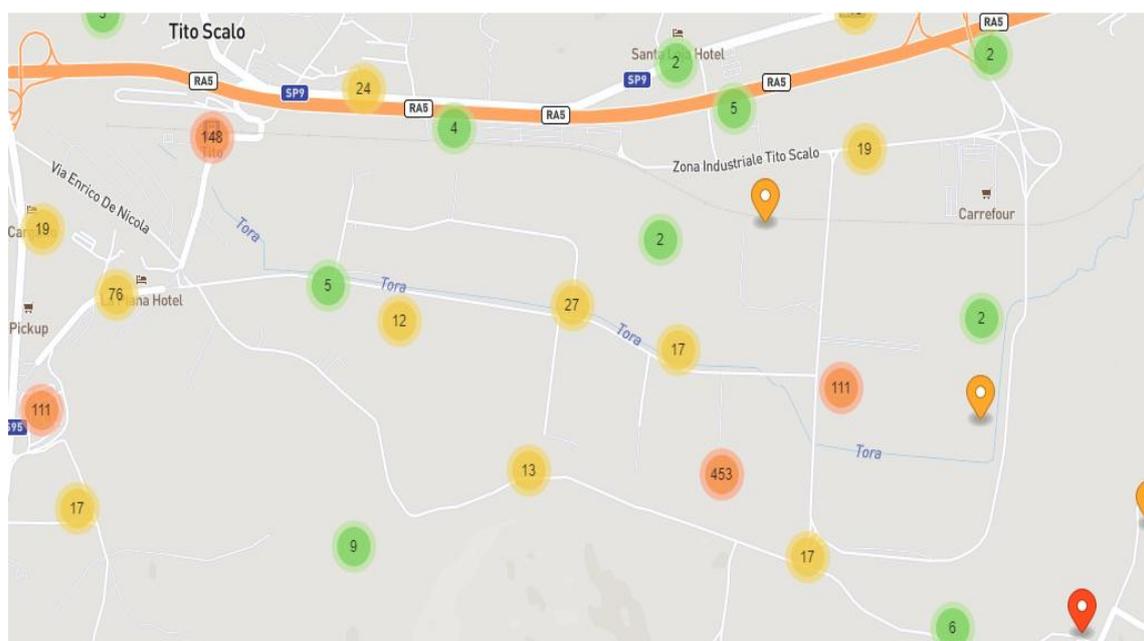


## Relazione sugli esiti del monitoraggio degli episodi di molestia olfattiva registrati presso la Zona Industriale del Comune di Tito (PZ) - periodo 24 maggio ÷ 31 luglio 2024



Relazione a cura di:	Approvata da:
dr. chim. Giuseppe Anzilotta	dr. chim. Achille Palma
sig. Antonio Marzario	Direttore Tecnico - Scientifico

Dando seguito alla formale richiesta del Sindaco del Comune di Tito (PZ) di intensificare i controlli relativi alla presenza di odori molesti presso la Z.I. di Tito, acquisita al protocollo agenziale con prot. n. 0005236 del 29.03.2024, l'Ufficio Impatti Odorigeni dell'Arpab, a far data dal 24.05.2024, ha avviato delle attività di monitoraggio in continuo della molestia olfattiva come di seguito dettagliate. Le stesse sono state condotte in conformità alla *“Procedura operativa di gestione degli episodi di disturbo olfattivo correlati ad impianti esistenti”* presente nell'allegato tecnico alla L.R. n.39/2021 *“Norme per la prevenzione e la limitazione delle emissioni odorogene”*.

Analoghe segnalazioni di presenza di odori molesti nell'area di Tito scalo sono pervenute all'Agenzia anche da parte delle Forze dell'Ordine presenti sul territorio.

In primo luogo è stata avviata una nuova campagna di raccolta sistematica delle segnalazioni dei cittadini circa la presenza di odori molesti attraverso la riattivazione sull'app Telegram della piattaforma informatica dedicata denominata *“TitoOdorBot”*.

Il monitoraggio sistematico del disturbo olfattivo tramite la rilevazione delle segnalazioni di percezione di odore da parte della popolazione è una metodologia scientifica adottata in ambito nazionale e prevista sia dalla vigente legge regionale summenzionata che dal documento di indirizzi del Min. Ambiente del 28 giugno 2023. Essa è utile ad oggettivare il disagio percepito e viene adottata allorquando la numerosità degli eventi di disturbo olfattivo segnalati non è riconducibile ad eventi eccezionali o ad anomalie tecniche contingenti occorse sugli impianti produttivi ubicati in aree antropizzate.

Contestualmente all'attività di rilevamento delle segnalazioni sono state installate due centraline di monitoraggio dotate di sensori per la misura di acido solfidrico e ammoniaca e dei VOC totali.

Nel corso dell'intera campagna di registrazione delle segnalazioni di molestia olfattiva (condotta dal 24/05 al 31/07/2024), i segnalatori sono stati in numero di 194, di questi 66 hanno effettuato almeno 5 segnalazioni e 31 ne hanno effettuate almeno 10.

Nei due mesi di monitoraggio il totale delle segnalazioni pervenute è stato di ben 1190. Tale numero corrisponde a circa il 75% del totale delle segnalazioni effettuate nell'arco delle tre campagne di monitoraggio dell'odore condotte nell'area industriale di Tito Scalo.

Questo dato evidenzia uno stato di disagio percepito notevolmente maggiore rispetto a quanto rilevato dall'Agenzia nelle precedenti due campagne di monitoraggio effettuate. Basti pensare che la durata di quest'ultima campagna è stata di circa 2 mesi, ovvero pari ad un terzo di ciascuna delle precedenti.

Occorre però sottolineare che le tre campagne sono state condotte in periodi differenti. In particolare, le prime due nei mesi freddi dell'anno compresi tra l'autunno e l'inverno, quest'ultima, invece, nella stagione estiva.

Gli utenti hanno effettuato segnalazioni lungo l'intero arco della giornata, anche in orario notturno, compresi i giorni festivi, benché in questi ultimi si registra sempre un forte calo delle stesse.

Si evidenzia che non poche segnalazioni sono state accompagnate da osservazioni degli utenti in cui viene rimarcato un maggior disagio durante le ore notturne e una tipologia di odore ascrivibile ai rifiuti.

Il numero di segnalazioni pervenute nei due mesi di monitoraggio ha avuto un costante aumento; come si può notare dai grafici allegati al presente documento, nel corso del mese di luglio risultano registrate circa il triplo delle segnalazioni effettuate nel mese di giugno.

In generale si è potuta registrare un'ottima collaborazione della popolazione all'attività di segnalazione degli episodi di disturbo olfattivo, soprattutto nel corso del mese di luglio in cui sono pervenute un totale di 850 segnalazioni, a testimonianza di quanto la presenza dei miasmi sia avvertita come un problema molto sentito dalla cittadinanza.

L'odore percepito è stato classificato tra intenso e molto intenso nella quasi totalità (95,7%) delle segnalazioni.

Se si rapporta il numero complessivo di segnalazioni al numero di utenti che hanno partecipato attivamente alla campagna (194), ne deriva che ciascuno di essi nel periodo di osservazione ha segnalato in media circa sei episodi di molestia olfattiva.

La metodologia di gestione delle segnalazioni, riportata al par. 6.2 della legge regionale n.39/2021, prevede che dalla totalità delle segnalazioni pervenute vengano scartate quelle che appaiono senza dubbio incongruenti o infondate, oppure palesemente viziate da pregiudizi.

L'analisi delle segnalazioni registrate ha evidenziato che su un totale di 1197 segnalazioni effettuate, 1190 di queste sono risultate attendibili e dunque valutabili.

La totalità delle segnalazioni è stata quindi sottoposta alla validazione che prevede la verifica della compatibilità con i dati meteo registrati e la distanza rispetto alla probabile sorgente.

Per soppesare l'entità del disturbo avvertito dalla popolazione torna utile richiamare quanto riportato dalla legge regionale al par. 9 dell'allegato tecnico:

*“Nel caso in cui la durata degli episodi di odore validati risulti inferiore al 2% del periodo monitorato, il disturbo sarà da considerare accettabile”.*

Dall'analisi dei punti di segnalazione, così come riportati nella planimetria allegata, si ricava che circa la metà di queste sono state effettuate nelle immediate vicinanze dell'impianto di trattamento rifiuti New Ecology System S.r.l..

L'estrema vicinanza delle segnalazioni rispetto alla presunta sorgente induce a ritenere poco influenti anche le condizioni meteo esistenti al momento della segnalazione stessa, tanto più se si considera che il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteo climatiche sufficientemente stabili; in particolare, raramente e per brevi periodi di tempo è stata superata una velocità del vento pari a 10 Km/h (limite di classificazione di una brezza leggera).

Se si riduce l'area di provenienza delle segnalazioni a quella circoscritta entro un raggio di soli 250 metri rispetto all'impianto di trattamento rifiuti sopra menzionato, queste risultano essere pari a 449, ovvero a circa il 38% del totale.

La durata degli episodi di molestia olfattiva nei 69 giorni di durata del monitoraggio (24.05/31.07.2024), calcolata considerando le 449 segnalazioni pervenute nel raggio di 250 metri dal centro dell'impianto N.E.S., è risultata essere pari a 46,64 ore, ovvero corrispondente al 2,82% del periodo monitorato; percentuale che passa al 3,77% se si considerano gli episodi di molestia segnalati nei soli 49 giorni feriali.

Pertanto, la durata degli episodi registrati di presenza di odore risulta essere in ogni caso sempre superiore al 2% del periodo monitorato, valore limite fissato dalla L.R. 39/2021 oltre il quale il disturbo si possa considerare non accettabile.

L'attività di raccolta delle segnalazioni di odori molesti ha consentito di individuare l'area in cui è stato maggiormente avvertito il cattivo odore quale quella situata nelle immediate vicinanze dell'impianto N.E.S.. Considerazione quest'ultima che porta ragionevolmente ad identificare il suddetto impianto quale principale fonte del disturbo olfattivo percepito.

Infatti, come già sottolineato, 449 delle 1190 segnalazioni pervenute sono ubicate entro 250 m di distanza dal centro dell'impianto menzionato.

## Allegato: Grafici delle segnalazioni relative al periodo di osservazione

Particolare planimetrico.

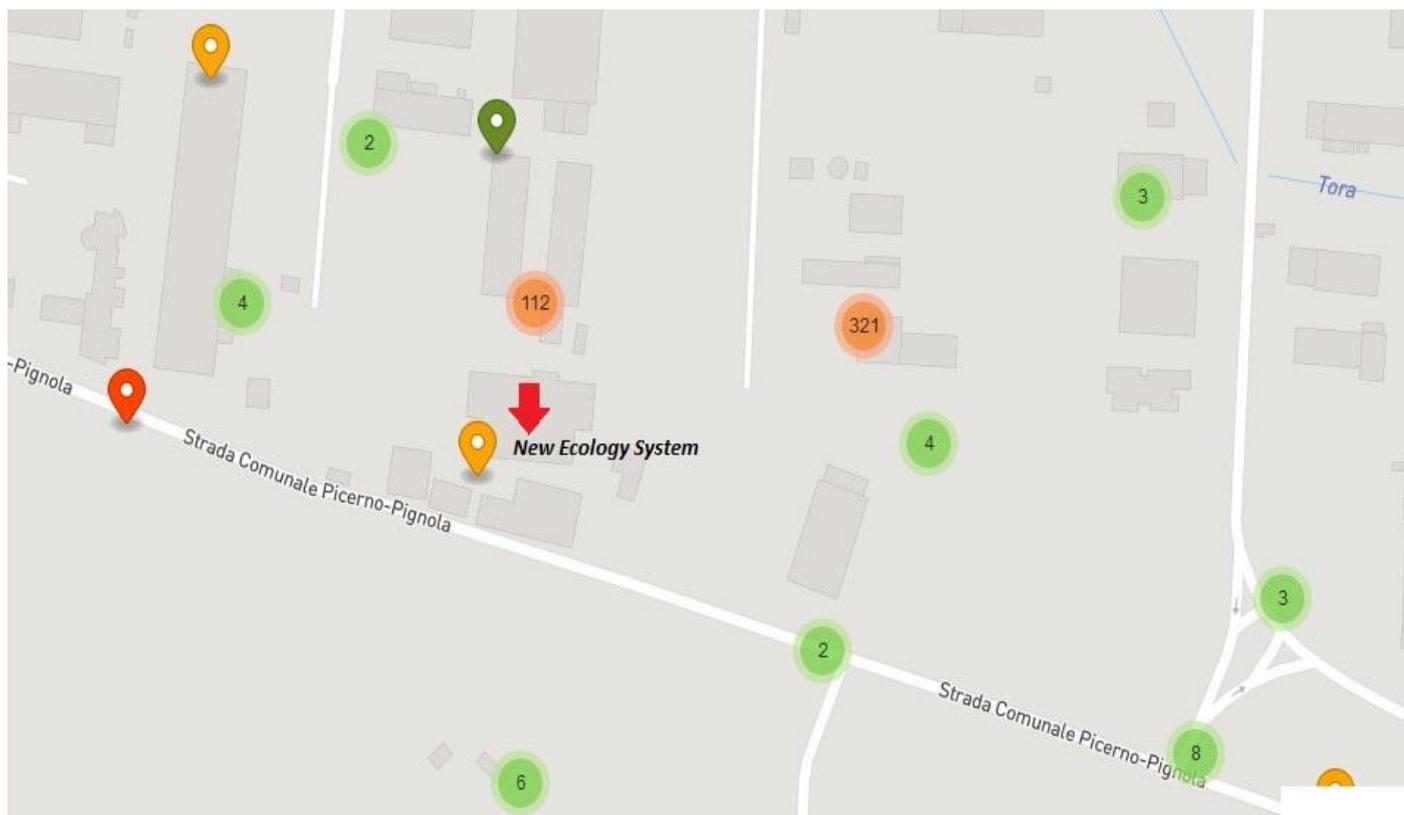


Grafico del numero di segnalazioni registrate su base mensile nel periodo considerato.

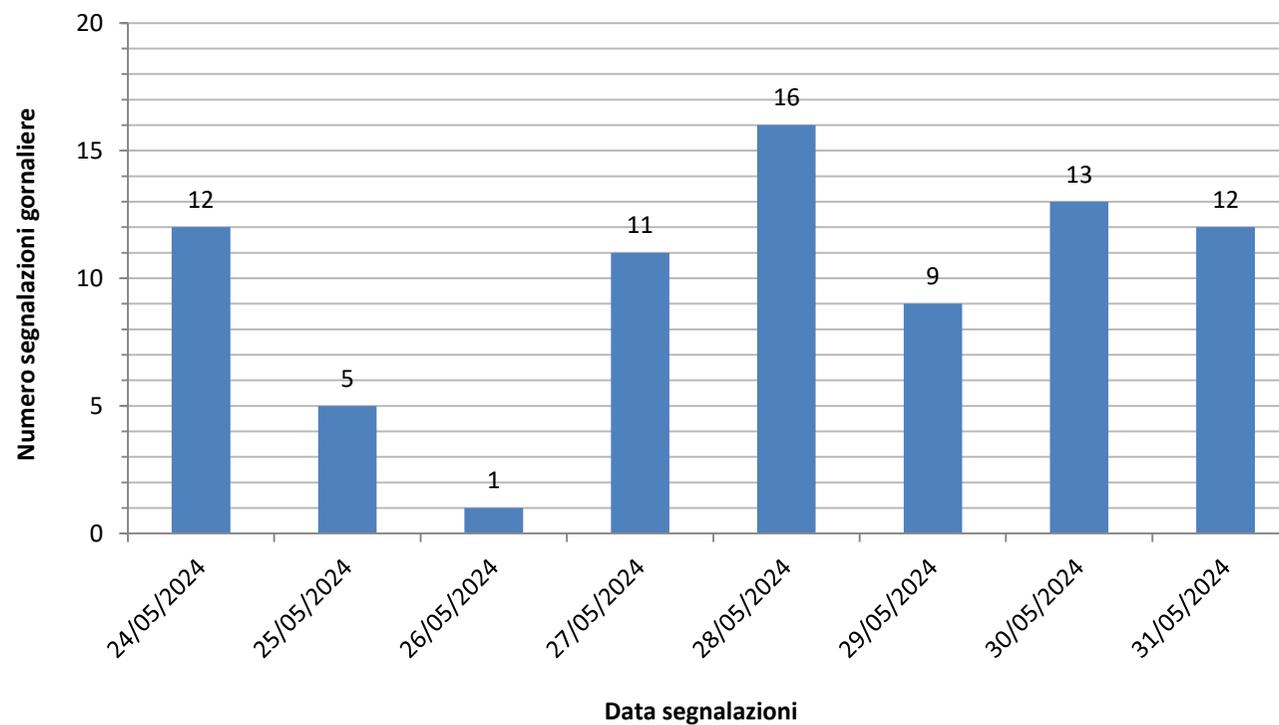


Come si può osservare, l'odore percepito nel 95,7% dei casi è stato classificato tra intenso e molto intenso.

Di seguito si riportano i grafici e le tabelle delle segnalazioni giornaliere cumulate su base mensile e un grafico riepilogativo relativo all'intero periodo di osservazione.

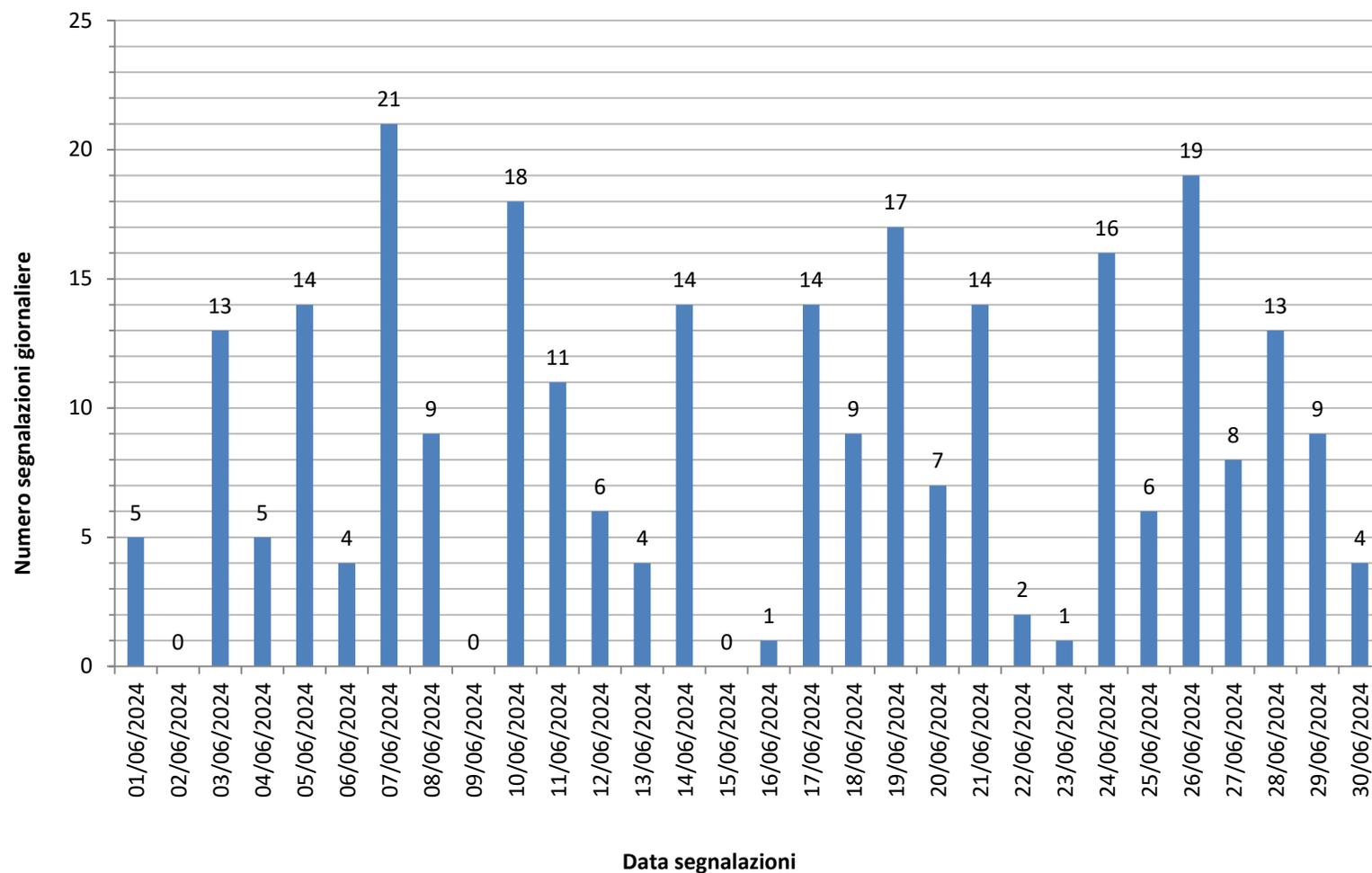
## Segnalazioni mese di maggio

Segnalazioni giornaliere mese di maggio	
DATA	Numero segnalazioni
24/05/2024	12
25/05/2024	5
26/05/2024	1
27/05/2024	11
28/05/2024	16
29/05/2024	9
30/05/2024	13
31/05/2024	12



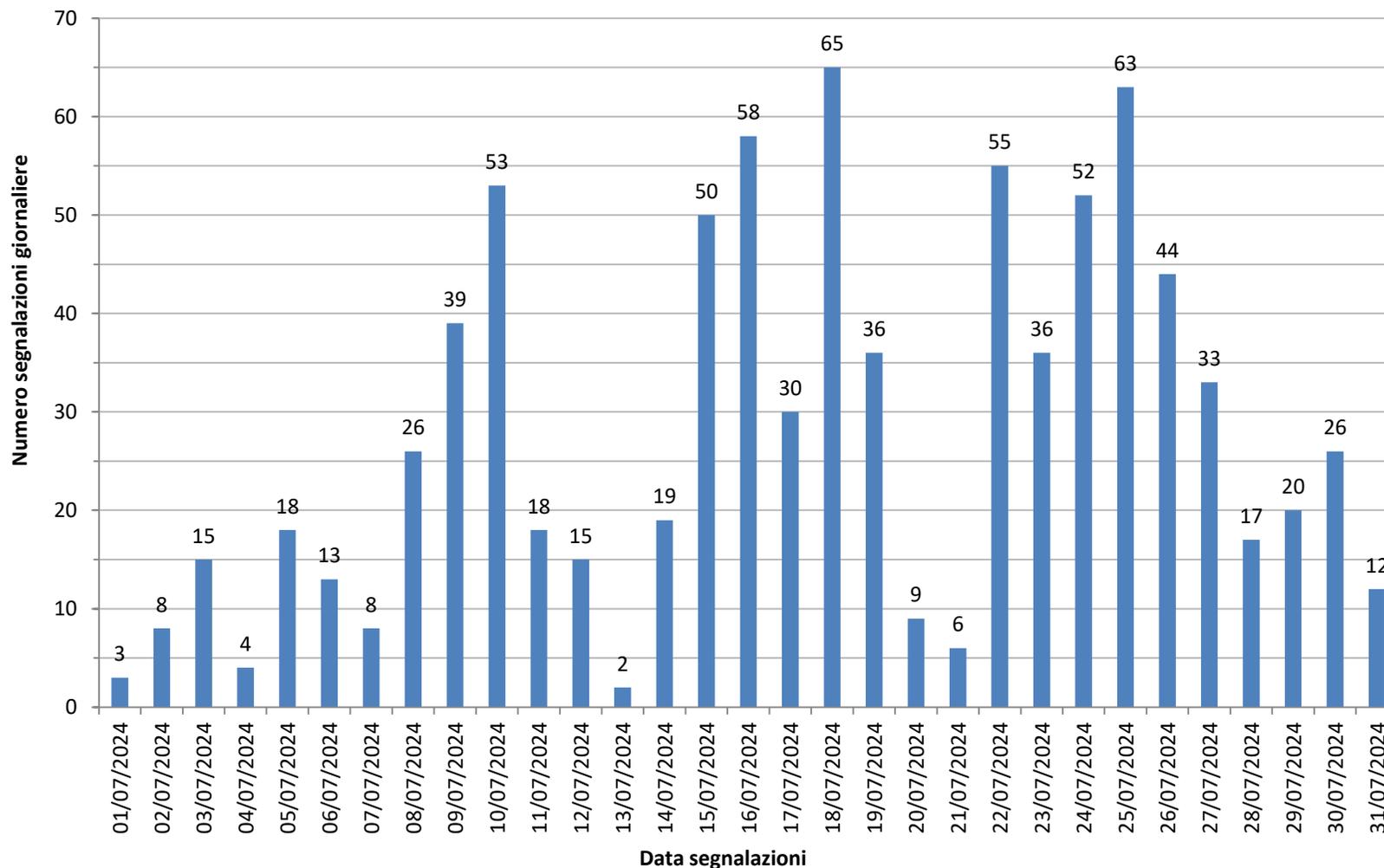
Segnalazioni giornaliere mese di giugno	
DATA	Numero segnalazioni
01/06/2024	5
02/06/2024	0
03/06/2024	13
04/06/2024	5
05/06/2024	14
06/06/2024	4
07/06/2024	21
08/06/2024	9
09/06/2024	0
10/06/2024	18
11/06/2024	11
12/06/2024	6
13/06/2024	4
14/06/2024	14
15/06/2024	0
16/06/2024	1
17/06/2024	14
18/06/2024	9
19/06/2024	17
20/06/2024	7
21/06/2024	14
22/06/2024	2
23/06/2024	1
24/06/2024	16
25/06/2024	6
26/06/2024	19
27/06/2024	8
28/06/2024	13
29/06/2024	9
30/06/2024	4

## Segnalazioni mese di giugno

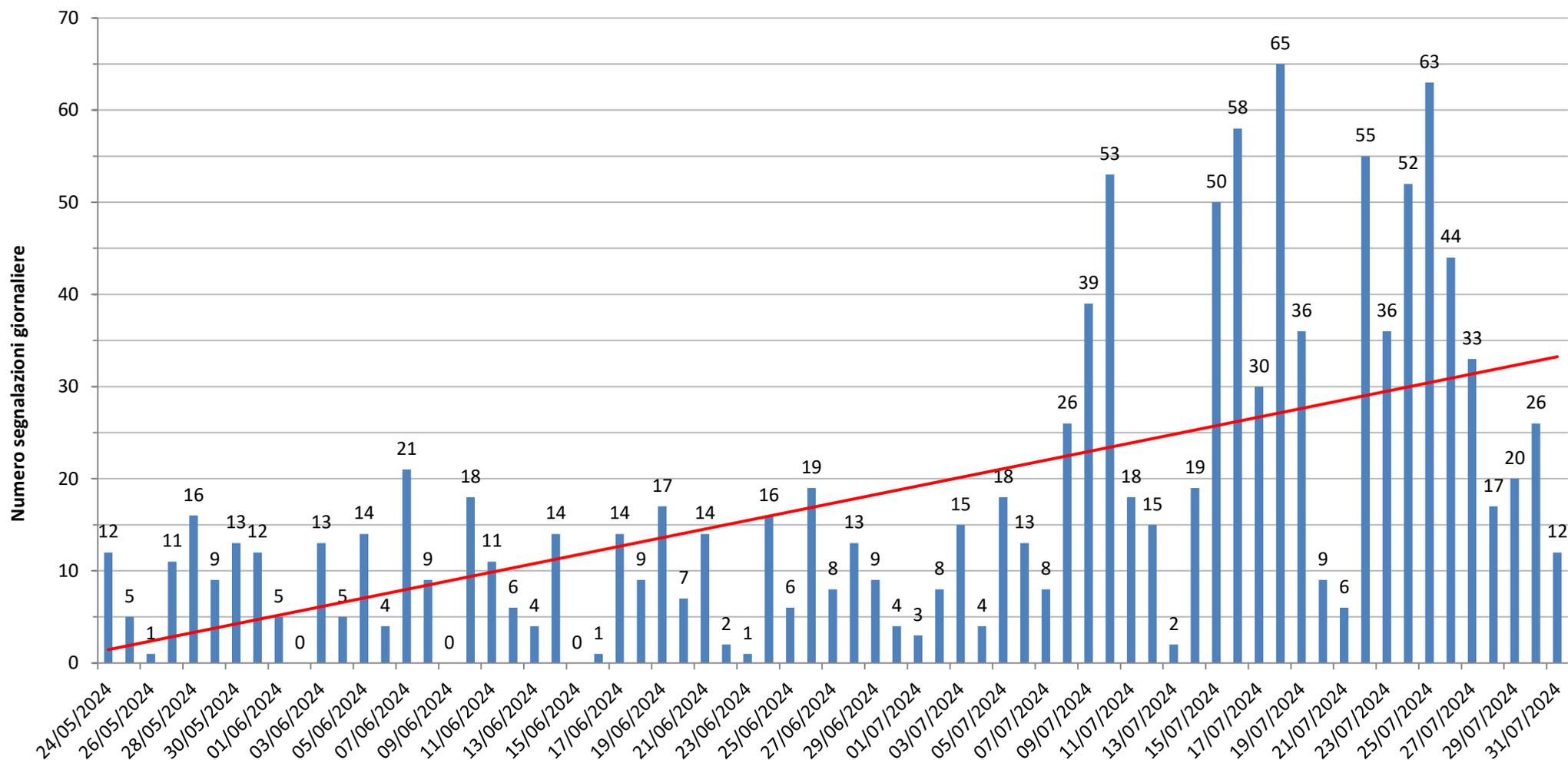


Segnalazioni giornaliere mese di luglio	
DATA	Numero segnalazioni
01/07/2024	3
02/07/2024	8
03/07/2024	15
04/07/2024	4
05/07/2024	18
06/07/2024	13
07/07/2024	8
08/07/2024	26
09/07/2024	39
10/07/2024	53
11/07/2024	18
12/07/2024	15
13/07/2024	2
14/07/2024	19
15/07/2024	50
16/07/2024	58
17/07/2024	30
18/07/2024	65
19/07/2024	36
20/07/2024	9
21/07/2024	6
22/07/2024	55
23/07/2024	36
24/07/2024	52
25/07/2024	63
26/07/2024	44
27/07/2024	33
28/07/2024	17
29/07/2024	20
30/07/2024	26
31/07/2024	12

## Segnalazioni mese di luglio



## Riepilogo segnalazioni giornaliere periodo 24/05/2024 - 31/07/2024



Data segnalazioni

Ufficio Impatti Odorigeni  
A.R.P.A.B. - Via della Fisica 18C/D - 85100 Potenza (PZ)  
Centralino 0971 656111 – PEC: protocollo@pec.arpab.it