

Technical Support Instrument

Supporting reforms in 27 Member States

***Tavolo rischio biologico
Regione Lombardia***

04 dicembre 2025

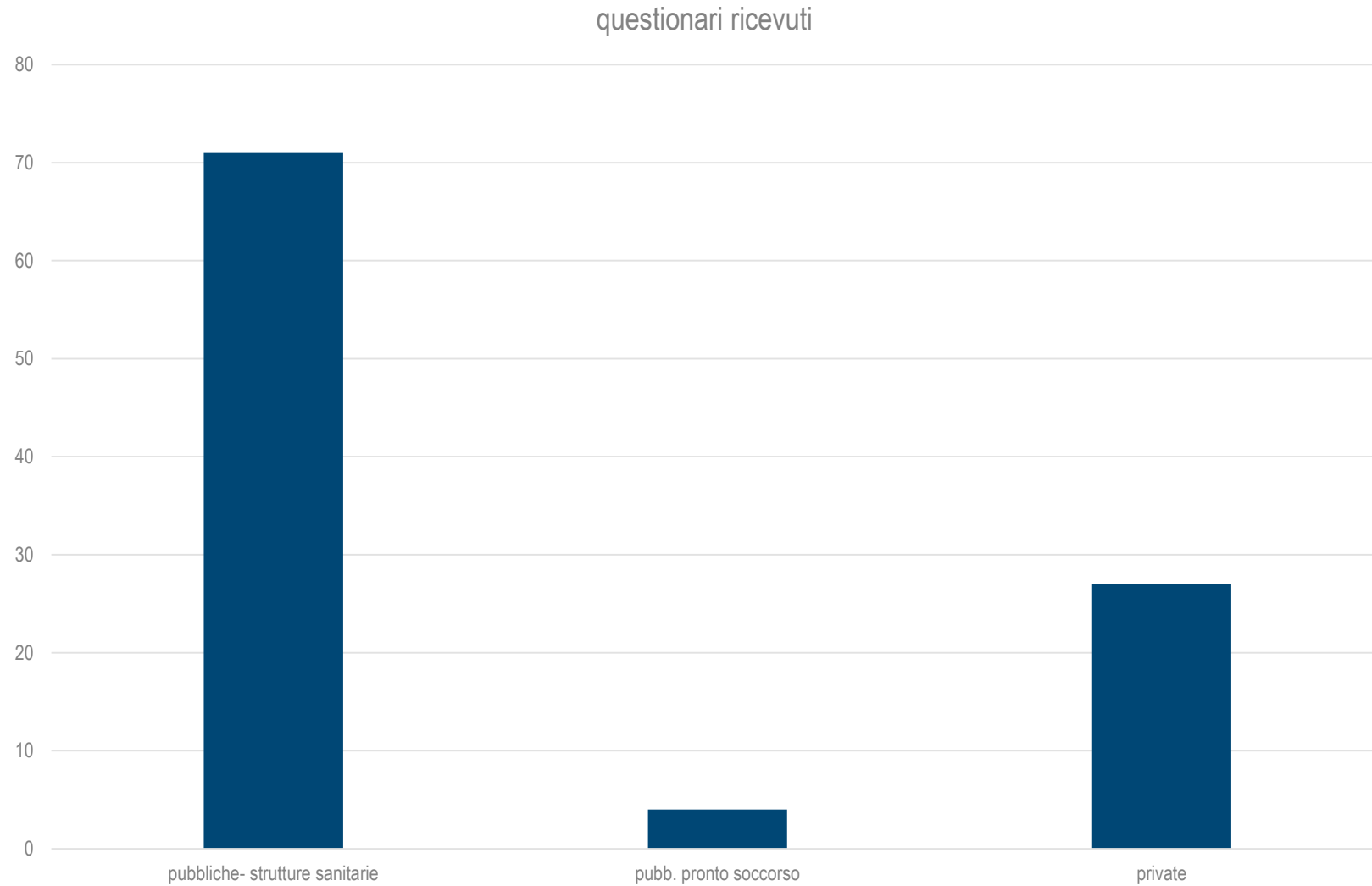


**Funded by
the European Union**





Questionari ricevuti



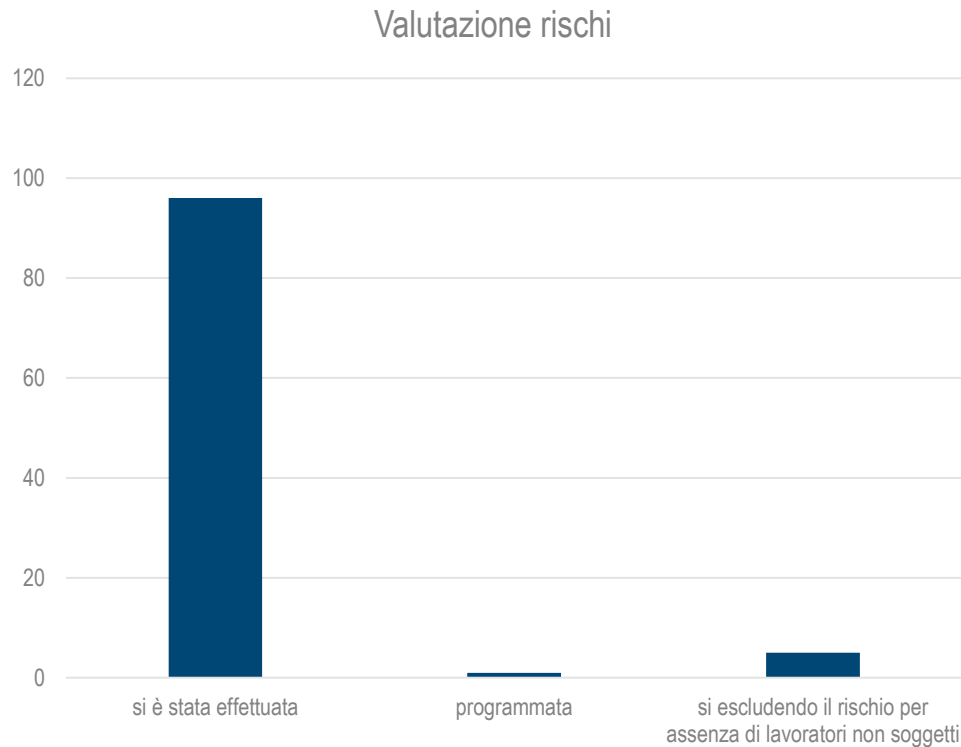
Totale 102



- Tutte le strutture sono dotate della qualità - UNI EN ISO 9001
- Alcune hanno anche UNI EN ISO 45001
- Poche UNI EN ISO 14001;Certificazione JCI



Nel documento di valutazione dei rischi ai sensi del d.lgs. 81/2008 è stato preso in considerazione il rischio da Legionella



La valutazione è stata fatta secondo le linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi del Ministero Salute – 2015 (eccetto in 3 casi- ASSt Melegnano e Martesana)

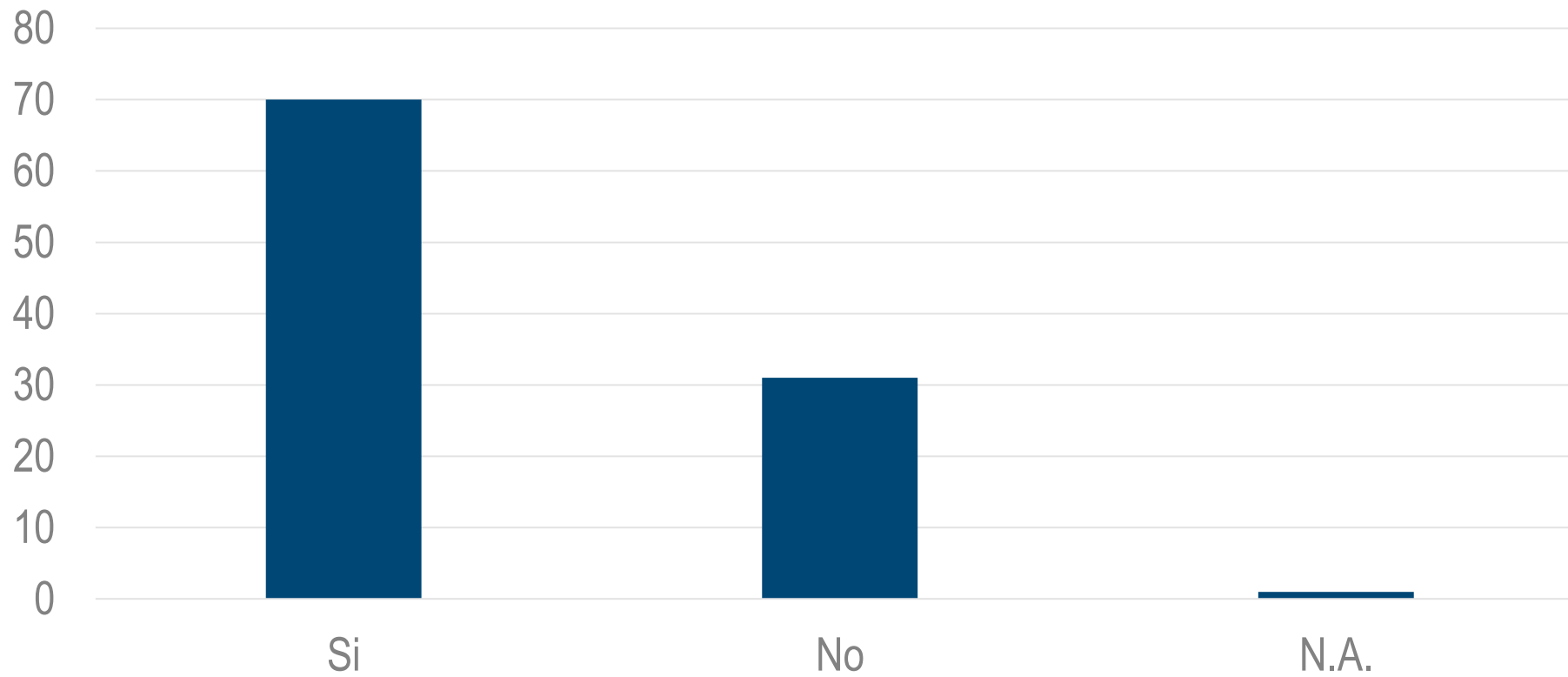


Nell'intero processo valutativo sono state coinvolte le seguenti figure

- > Datore di lavoro
- > RSPP
- > Direzione medica/sanitaria
- > CIO (Comitato Infezioni Ospedaliere)
- > U.O.C. GESTIONE TECNICO PATRIMONIALE
- > RLS/RLST
- > Medico competente



La valutazione del rischio specifica viene effettuata con cadenza annuale?





Le motivazioni per non effettuare il controllo

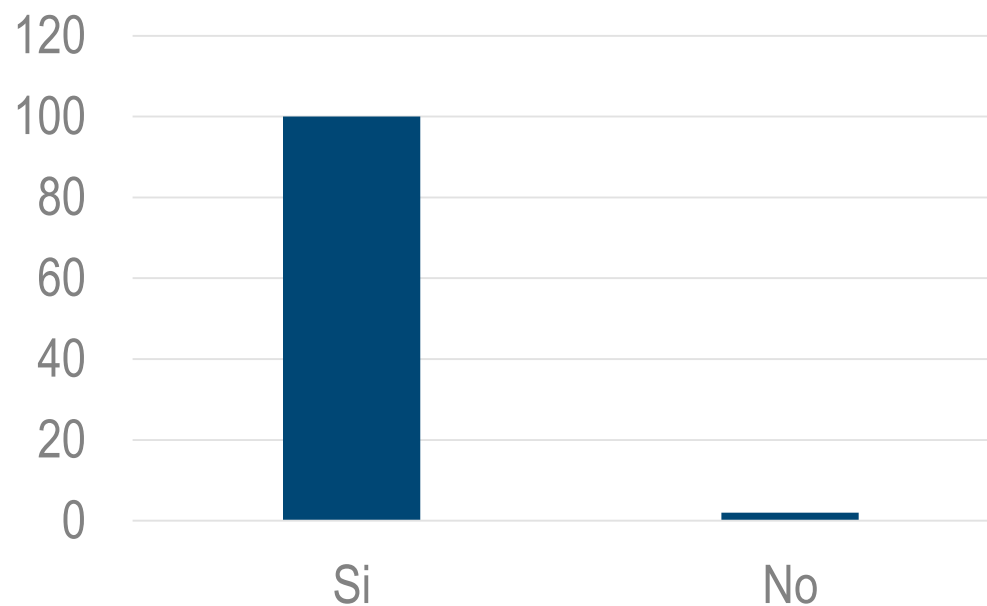
- Il riesame del rischio viene effettuato annualmente in sede di riesame della direzione 45001 sulla base degli esiti dei campionamenti. L'aggiornamento del DVR biologico viene effettuato con cadenza triennale o in relazione a positività
- Precedentemente ricompresa nel rischio biologico generale.
- E' attivo un piano di autosorveglianza con controlli/autocontrolli semestrali. Si è evidenziata una diminuzione dei casi nosocomiali. Non sono intervenute modifiche sugli impianti dal 2021
- La valutazione del rischio viene aggiornata in caso vi siano criticità rilevate e segnalate in seno alla campagna di indagini effettuate bimestralmente dalla ditta BIOH (servizio sanificazione e filtraggio degli impianti idrici), nonché variazioni nei sistemi di prevenzione della legionellosi sugli impianti e sulla rete idrica
- Warning «non ci sono state significative modifiche delle condizioni di rischio»



Utilizzo di procedure/documenti specifici

- ❖ In tutte le strutture esiste un piano di autocontrollo
- ❖ Sono definite in forma scritta le misure individuate e da adottare in caso di positività
- ❖ In caso di ristrutturazione, vengono effettuati campionamenti sull'impianto idrico

Sono state approntate procedure e/o documenti specifici?





Quali misure di prevenzione sono state messe in atto?

In tutti i casi sono state individuate misure di prevenzione del rischio rispetto alla Sistema idrico |

- > sistema di dosaggio automatico di disinfettante (monoclorammina) e Piano di monitoraggio. Le misure di prevenzione e controllo sono descritte nel dettaglio nella specifica istruzione operativa IO-SPP-14
- > L'istituto è dotato di un Piano Sicurezza dell'Acqua all'interno del quale sono descritti (ed effettuati):- campionamenti trimestrali dei lavabi, bidet e docce e torri evaporative, UTA e vasche di accumulo. In presenza di positività, il punto viene isolato, ne viene sospeso l'utilizzo, viene cambiato il rompigitto, eseguito il flussaggio e ri-campionato, prima di essere nuovamente utilizzato.
- > - monitoraggio tramite campionamenti (presenza legionella, controllo concentrazione biocida)



Alcune buone prassi

- > A livello dei punti terminali della rete per la prevenzione ed il contenimento della carica batterica viene effettuato:
Intervento di decalcificazione del rompigitto dei rubinetti e dei diffusori delle docce;
Sostituzione al bisogno delle guarnizioni e delle altre parti dell'impianto usurate.
- > Il controllo microbiologico eseguito sull'acqua fredda e la verifica delle temperature di erogazione supportano l'efficacia delle misure adottate.
- > In occasione della riapertura di un'Unità Operativa, in seguito a lavori di riammodernamento o temporanea chiusura:
 - Smontare ed eseguire la pulizia e la disincrostazione dei rompigitto dei rubinetti e i soffioni delle docce, sostituendoli all'occorrenza.
 - Far scorrere l'acqua (sia calda che fredda) per alcuni minuti.
- > La struttura è dotata di un sistema di disinfezione dell'acqua calda sanitaria destinata al consumo umano attraverso l'utilizzo della monocloroammina, dosata all'interno dell'impianto in automatico e in continuo.
- > Operazioni previste da ditta esterna di manutenzione:
 - Con cadenza settimanale scarico/flussaggio parte inferiore dei bollitori;
 - Con cadenza annuale svuotamento e pulizia dei bollitori;Inoltre all'interno della struttura si procede settimanalmente al flussaggio (acqua a temperatura massima per almeno due minuti, seguita da acqua fredda per almeno due minuti) dei punti terminali dell'impianto a cura del personale di reparto/servizio/ufficio individuato.
- > Il piano di monitoraggio microbiologico, permette, in relazione alle concentrazioni riscontrate, il controllo sull'efficacia delle misure implementate e l'identificazione, programmazione e messa in atto di eventuali misure correttive.



Alcune buoni prassi (2)

- > Utilizzo e manutenzione di filtri terminali assoluti anti legionella / 0,2 micron in alcuni punti terminali di erogazione dell'acqua sanitaria nelle UU.OO. a maggior rischio clinico.
- > Sanificazione della rete idrica con utilizzo di Biossido di Cloro
- > Campionamenti periodici sulla rete idrica secondo le modalità indicate nelle ultime linee guida ministeriali
- > Manutenzione periodica della rete idrica e tenuta registro interventi effettuati



Alcune buone prassi (3)

- > Tutti gli interventi di seguito descritti sono previsti e documentati nella procedura PRAO 102:
- > Campionamento per la ricerca di Legionella Pneumophila eseguito secondo quanto previsto dalle "Linee guida per la Prevenzione e il controllo della Legionellosi".
- > Disinfezione con immissione e dosaggio di biossido di cloro/monoclorammina tramite generatori installati in loco e collegati alla rete idrica nei punti di distribuzione iniziale. I valori di concentrazione residua di cloro vengono mantenuti tra 0.2 e 0.6 ppm per il biossido di cloro e tra 1 e 3 ppm per la monoclorammina. Sulla base dei risultati di tali campionamenti la ditta esterna è responsabile di provvedere tempestivamente all'aggiustamento delle quantità di disinfettante introdotto ed effettuare i relativi dosaggi.
- > Per minimizzare il rischio di contaminazione biologica sono installati filtri terminali assoluti nei punti acqua ad uso sanitario nelle unità operative ritenute a maggiore rischio in relazione alle condizioni cliniche dei pazienti. Tali filtri sono sostituiti con cadenza mensile.
- > Sono inoltre previste operazioni di prevenzione sugli impianti di condizionamento delle aree di degenza, sale operatorie, terapie intensive relativamente a: pulizia e sostituzione prese d'aria esterne e filtri, verifica, pulizia e disinfezione di UTA, vasche raccolta condense e torri evaporative.



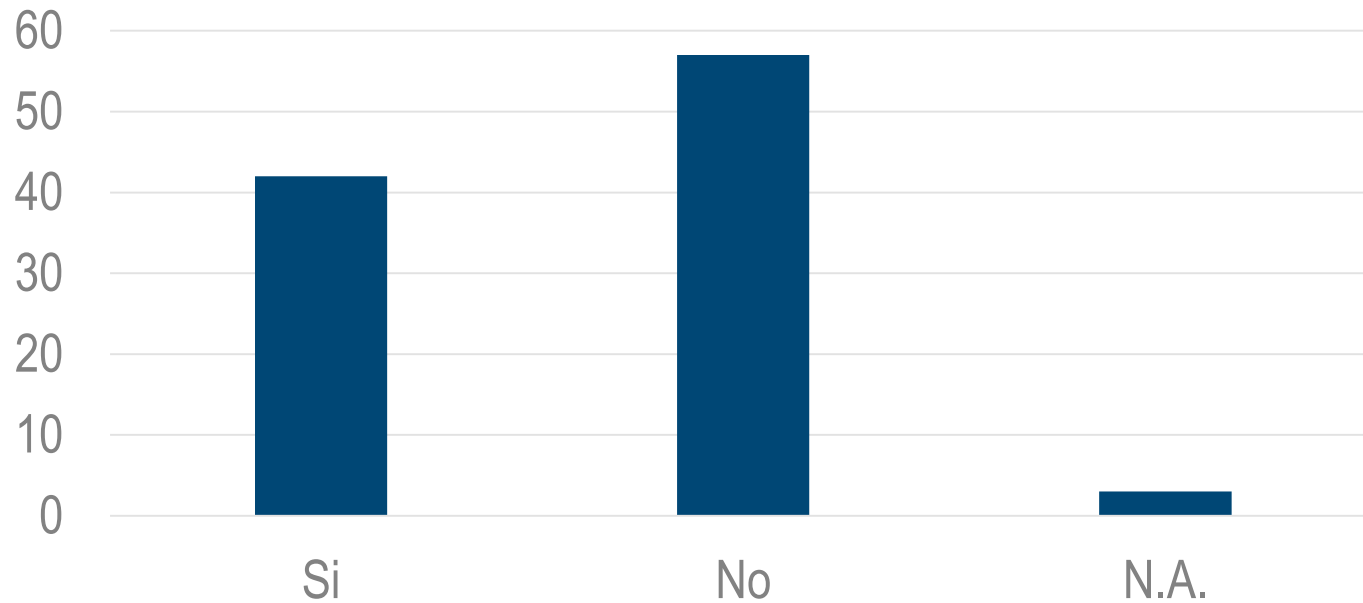
L'impianto di ventilazione è tenuto in funzione in continuo?





Variazioni nella ventilazione

Se gli impianti sono tenuti in funzione in continuo, è previsto un decremento del livello di ventilazione nelle ore notturne di non utilizzo dell'edificio o attraverso la rimodulazione degli orari?

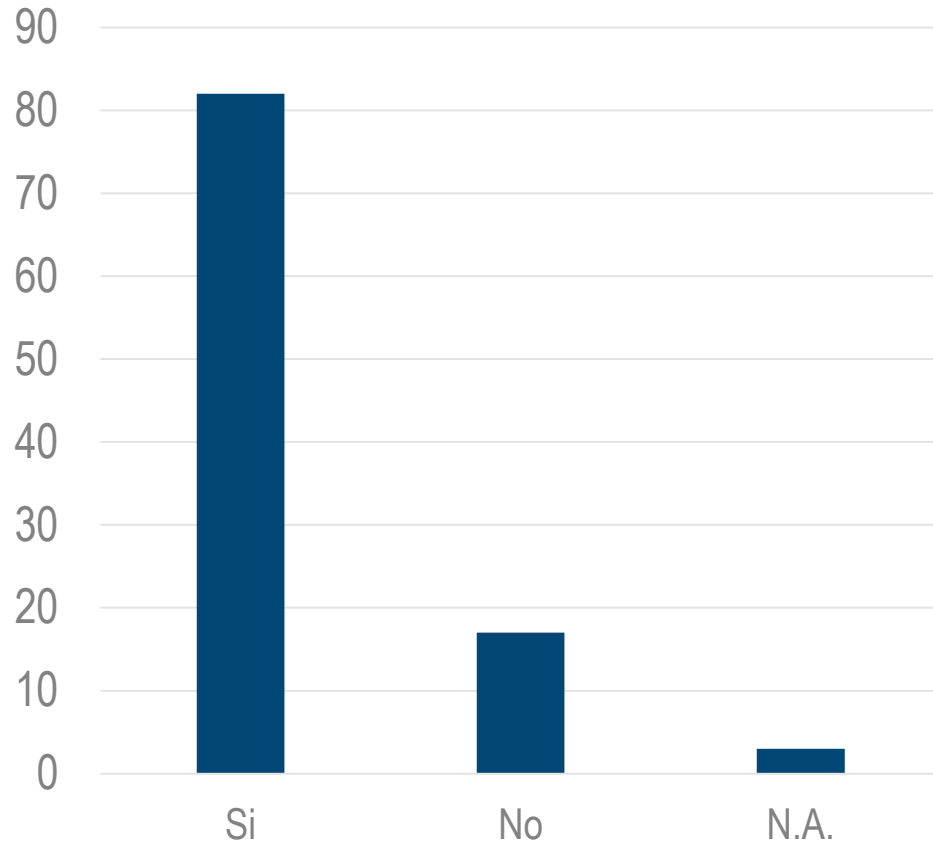


Nei locali senza finestre, i ventilatori sono tenuti in funzione per l'intero orario

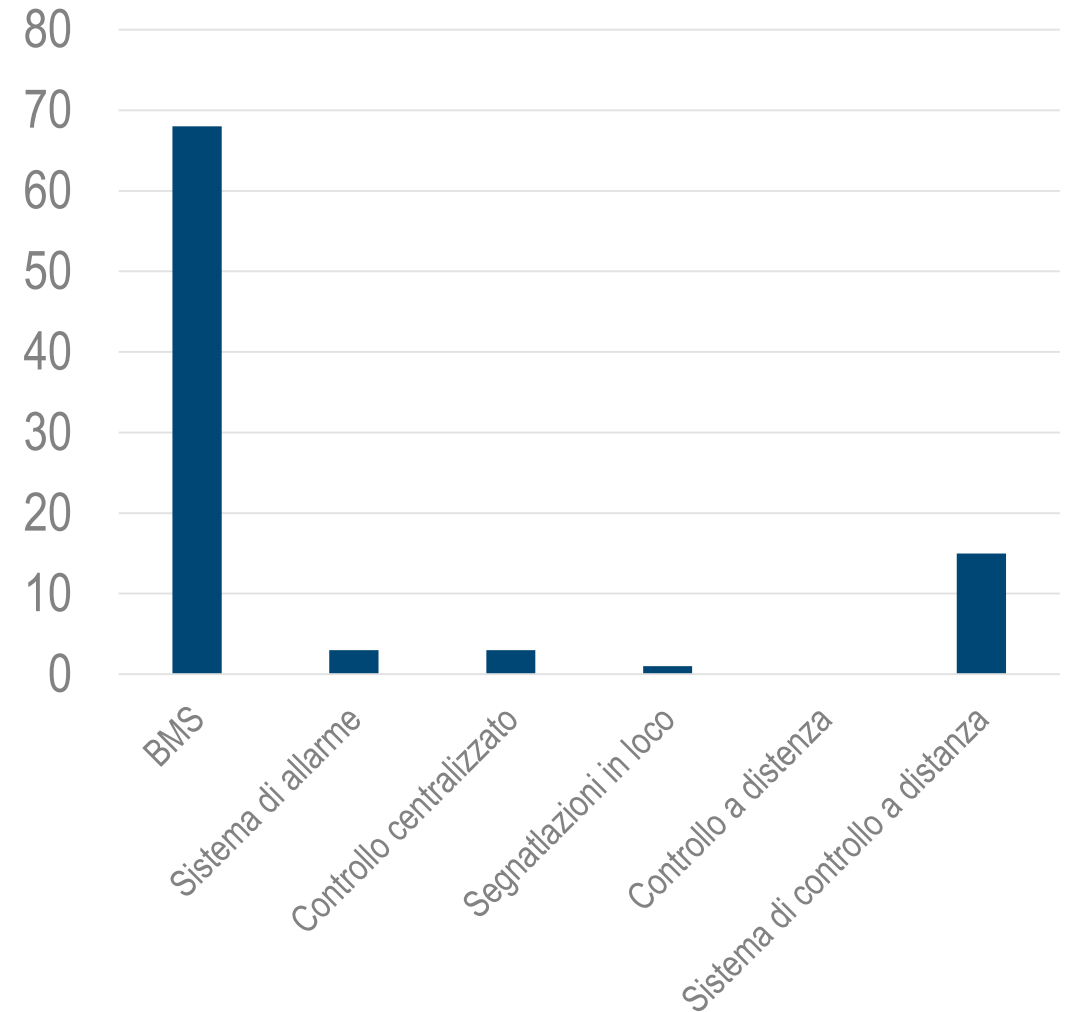


Guasti o malfunzionamenti

L'eventuale guasto e/o malfunzionamento dell'impianto di areazione viene segnalato da un sistema di controllo?

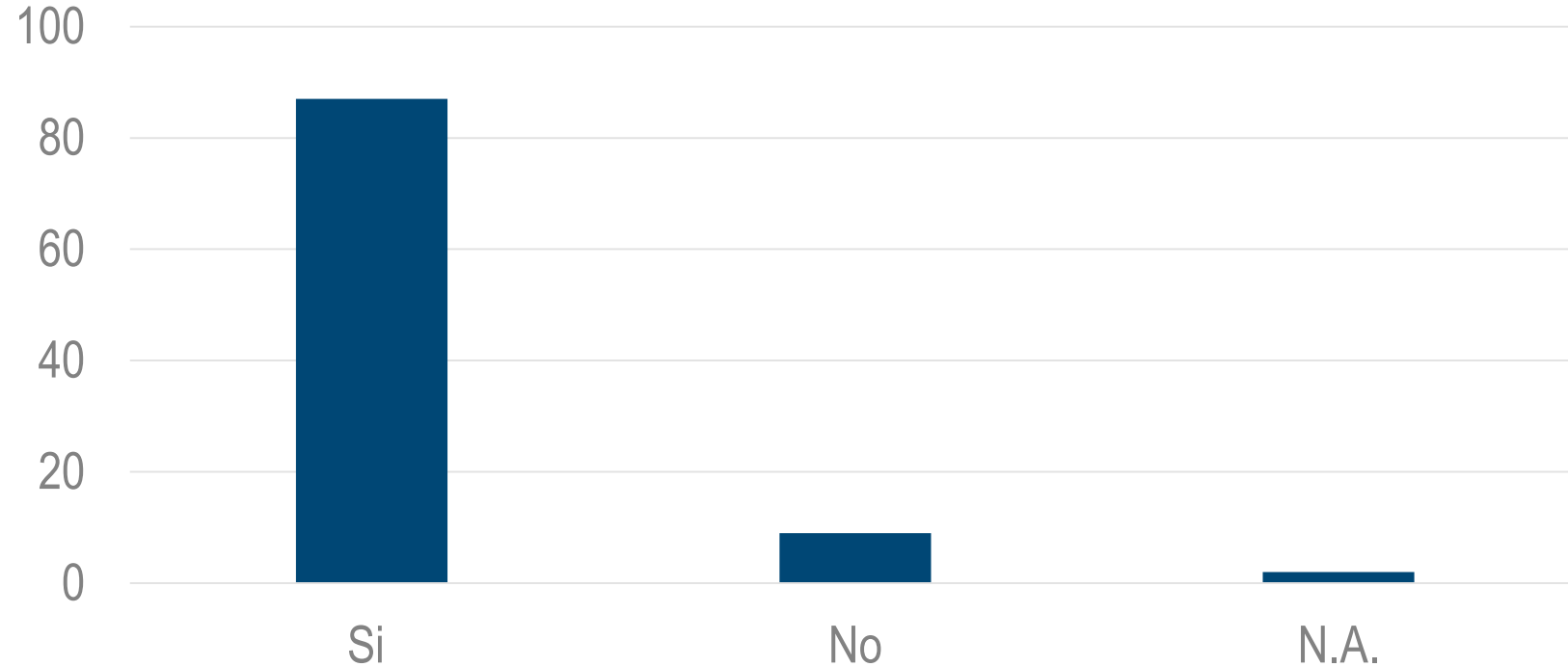


Se ha risposto sì alla domanda precedente, potrebbe specificare quale?



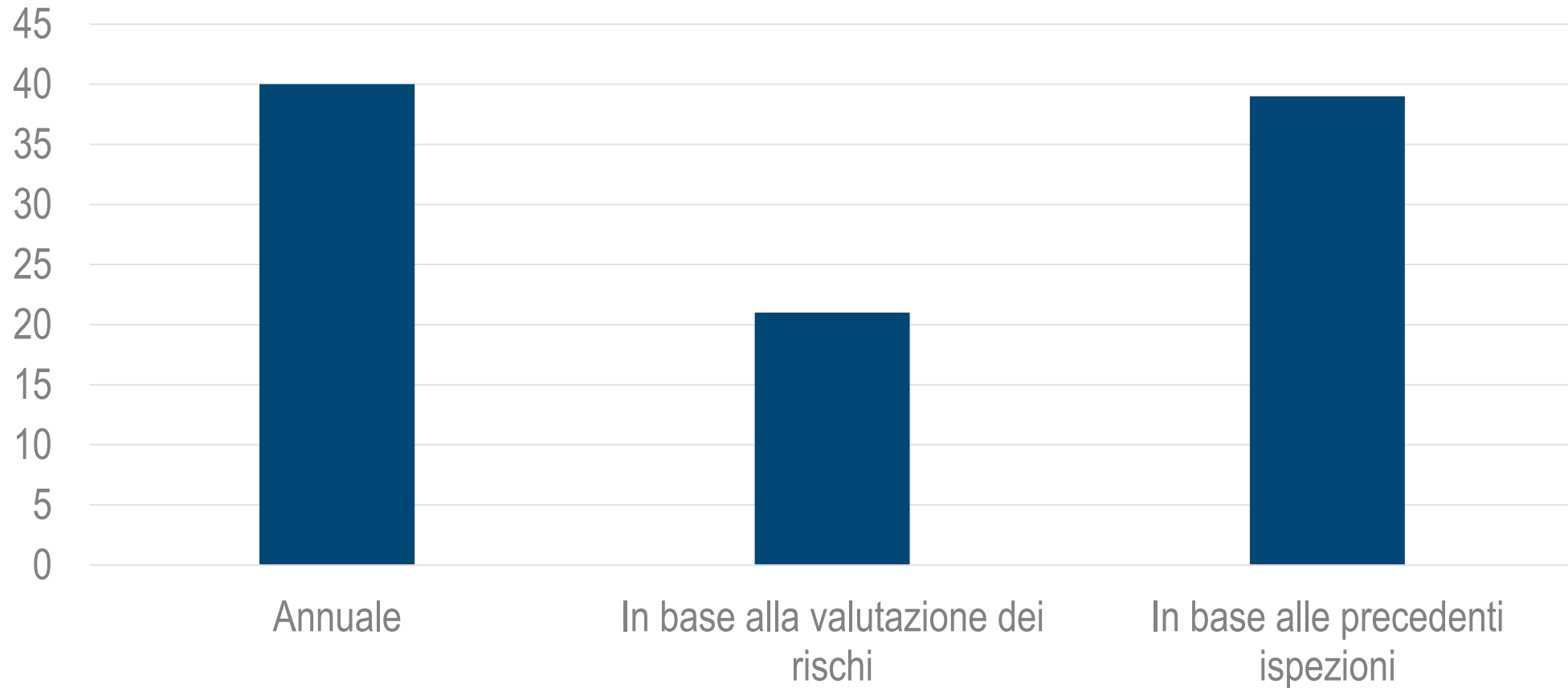


In impianti di trattamento aria, vengono effettuati controlli secondo l'Accordo Stato Regioni n.2636 del 5 ottobre 2006?



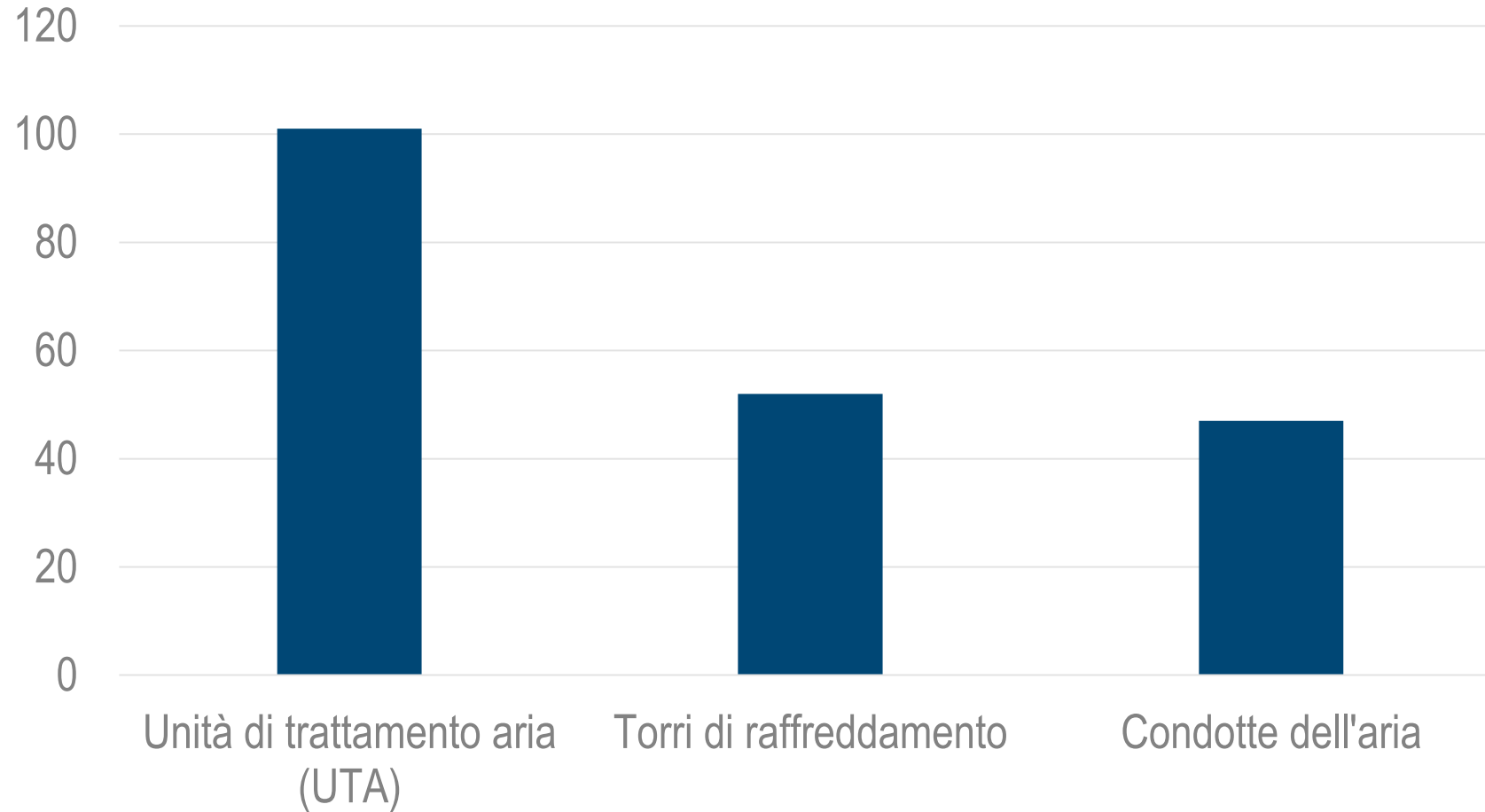


Se viene effettuata un'ispezione visiva, con quale frequenza viene svolta?





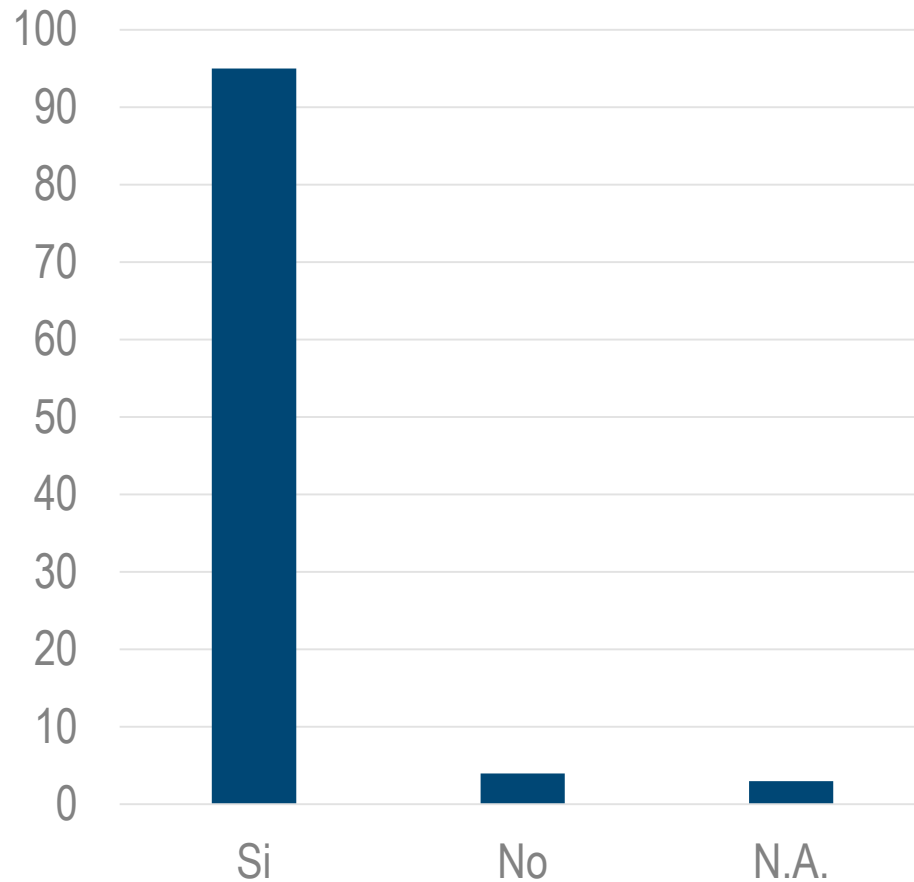
Sono oggetto di ispezione visiva:



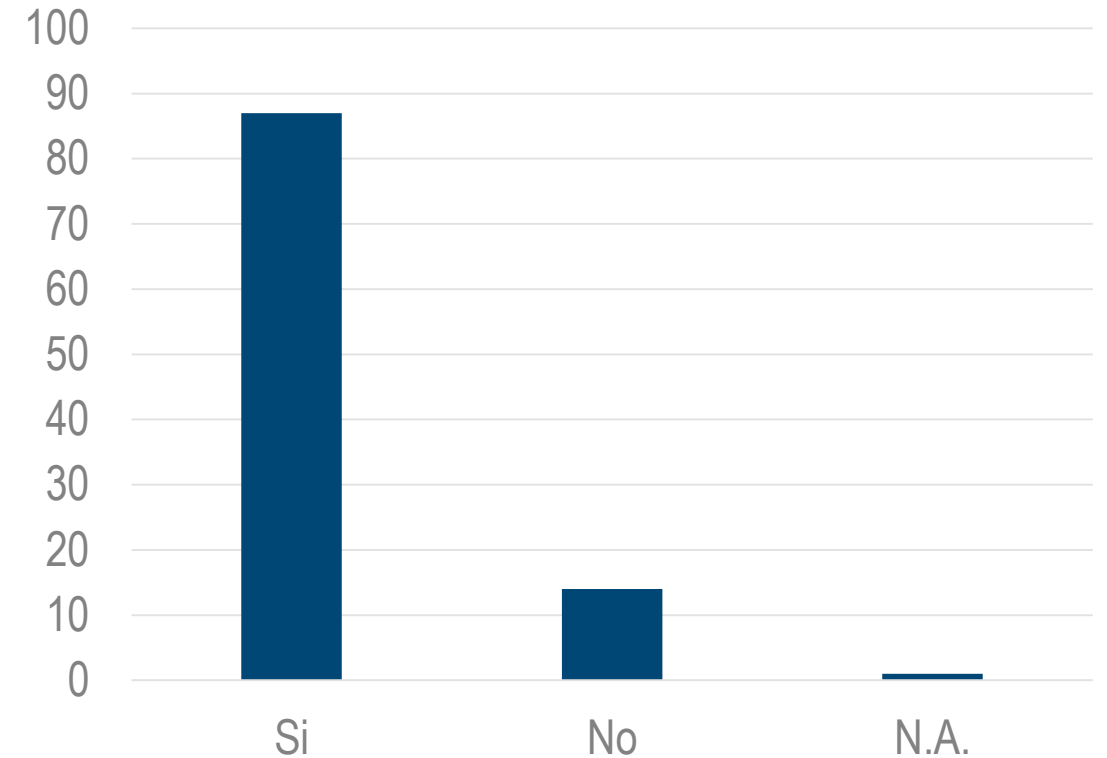


Tipologie di ispezione

Viene effettuata una ispezione tecnica?

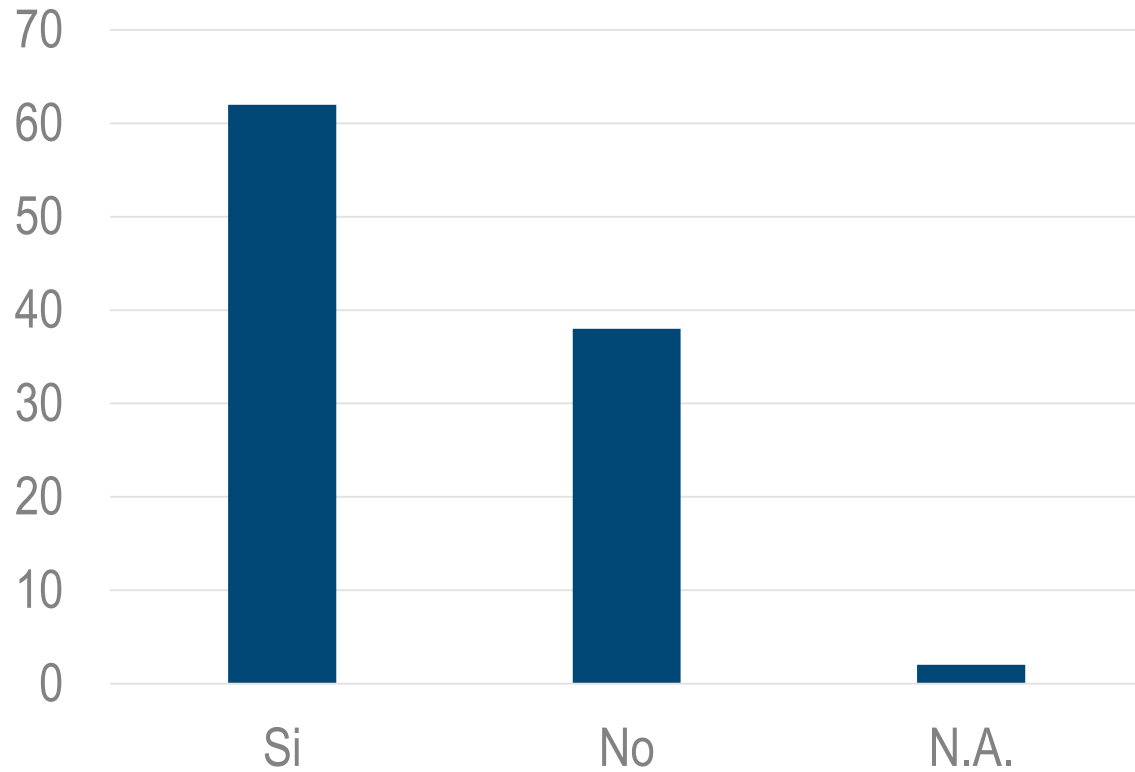


Vengono effettuati controlli per verificare che l'aria di mandata e i dispositivi di ventilazione meccanica nei passaggi dell'aria siano privi di ostruzione e funzionino correttamente?

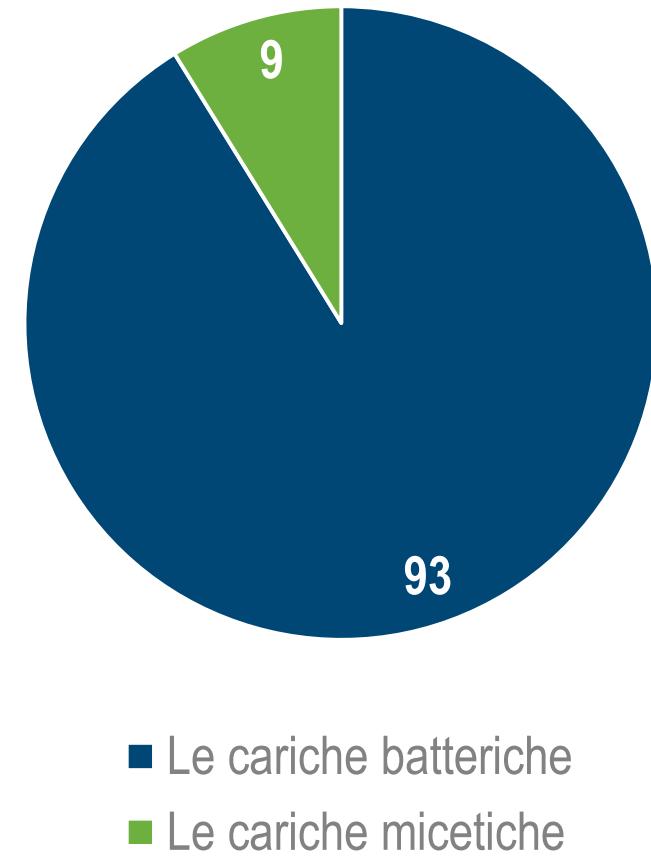




Vengono effettuati controlli microbiologici delle superfici di contatto con il flusso d'aria?

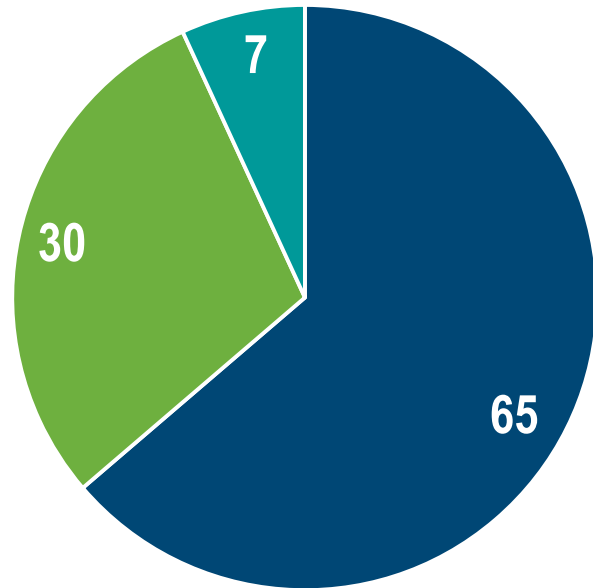


Cosa viene valutato?





Vengono effettuati controlli sulla qualità dell'aria?



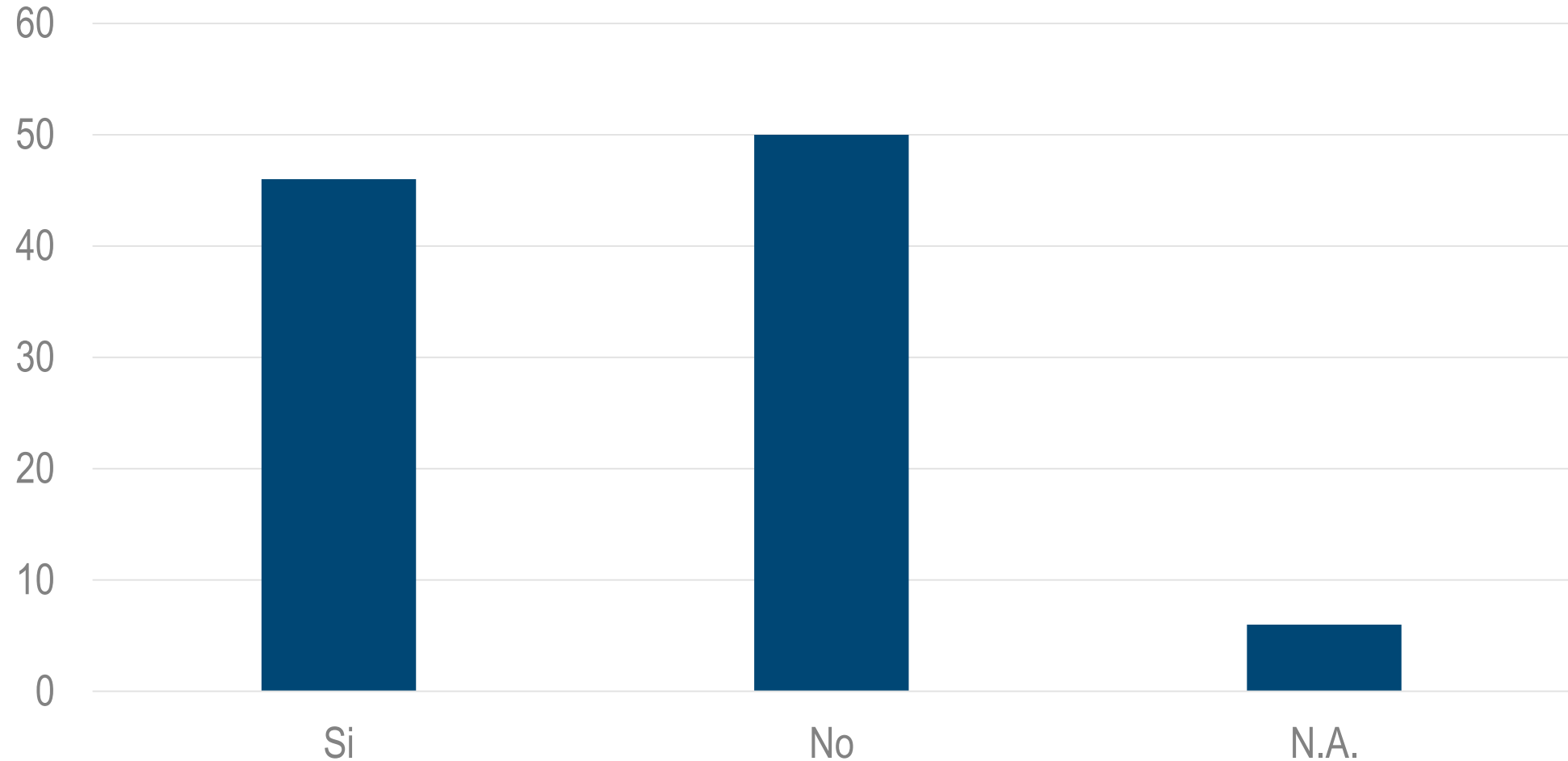
■ Si ■ No ■ N.A.

Basso rischio
Medio rischio
Alto rischio

Suggerimento:
Riparametrare sulla base del rischio

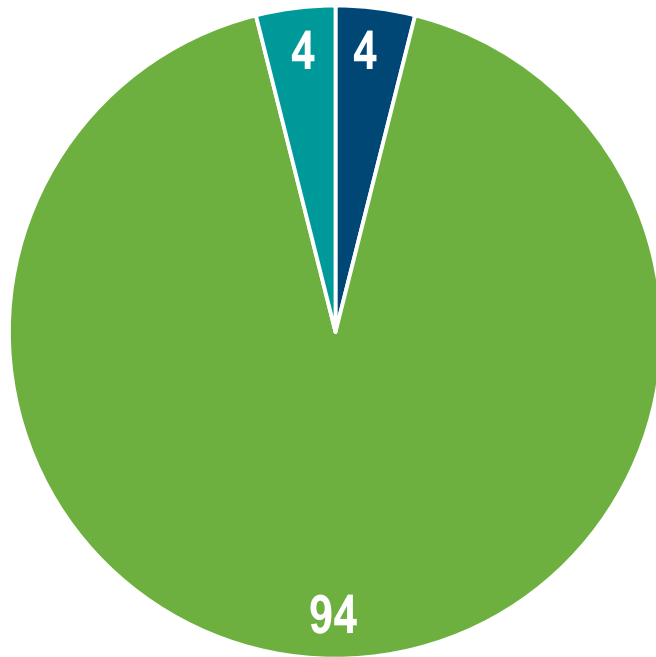


Viene verificata la carica batterica nelle polveri?



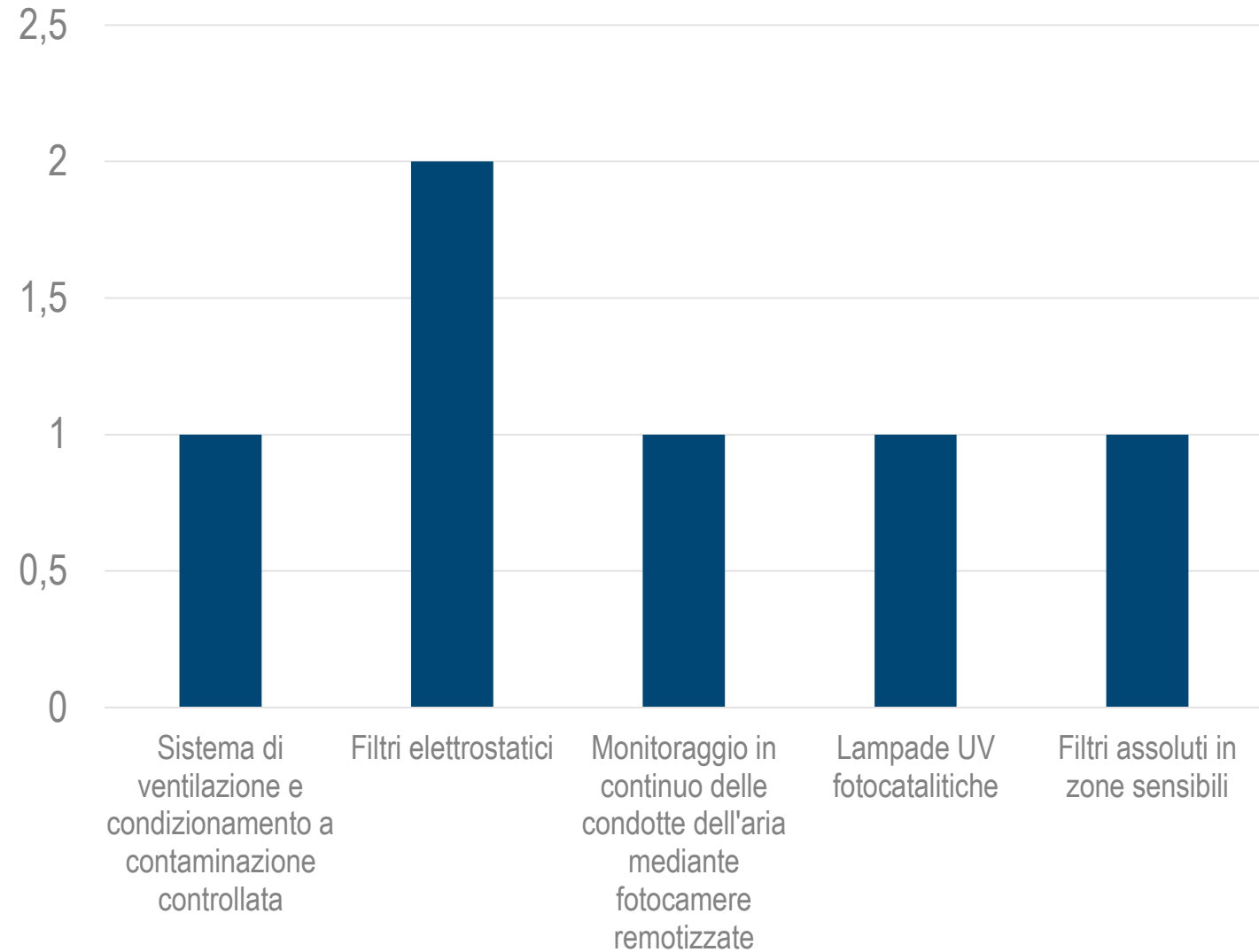


Sono presenti eventuali sistemi innovativi all'interno degli impianti di trattamento aria?



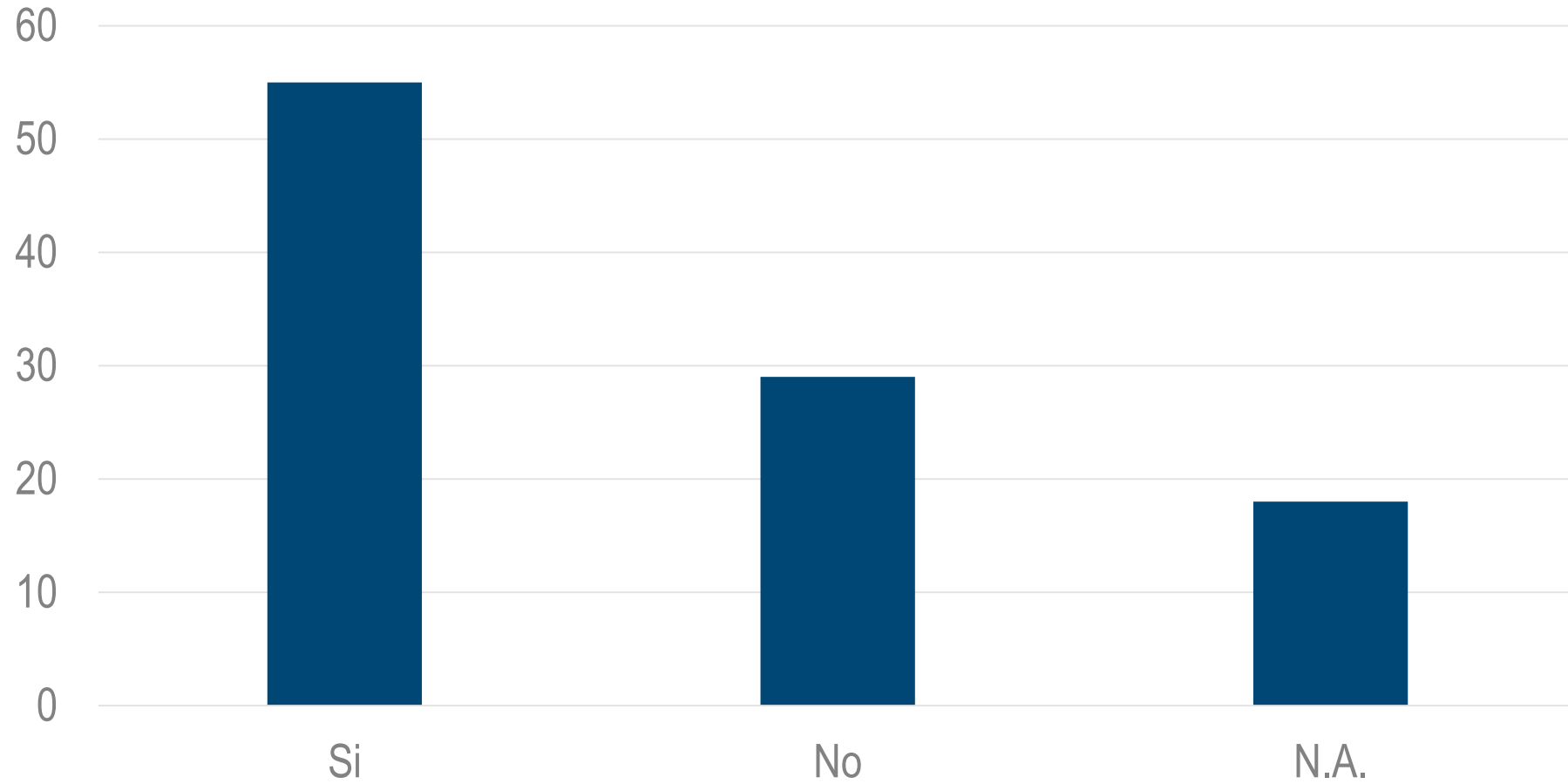
■ Si ■ No ■ N.A.

Se si, quali?



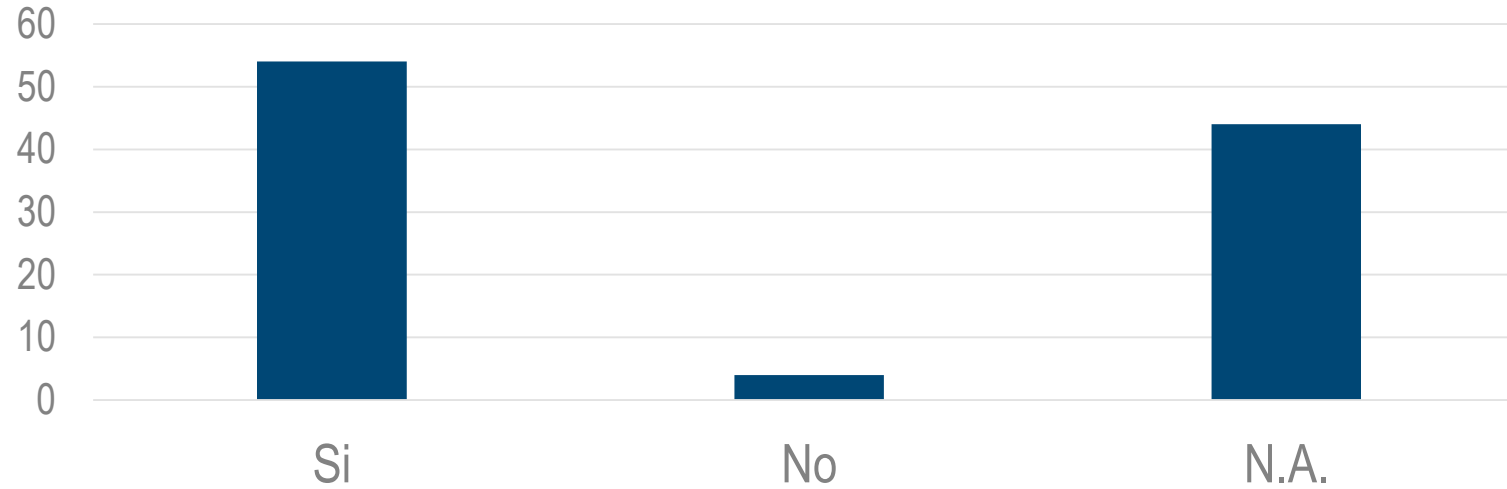


Sono presenti torri di raffreddamento?

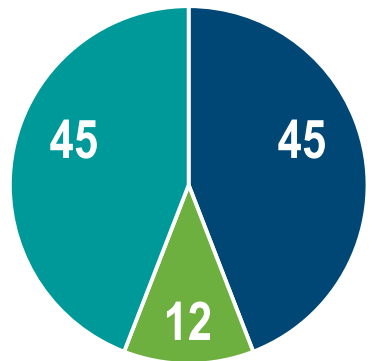




Viene effettuato un monitoraggio nel tempo?

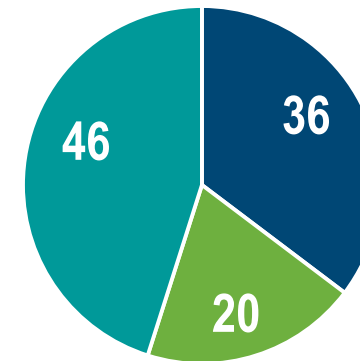


Parametro verificato: legionella



■ Si ■ No ■ N.A.

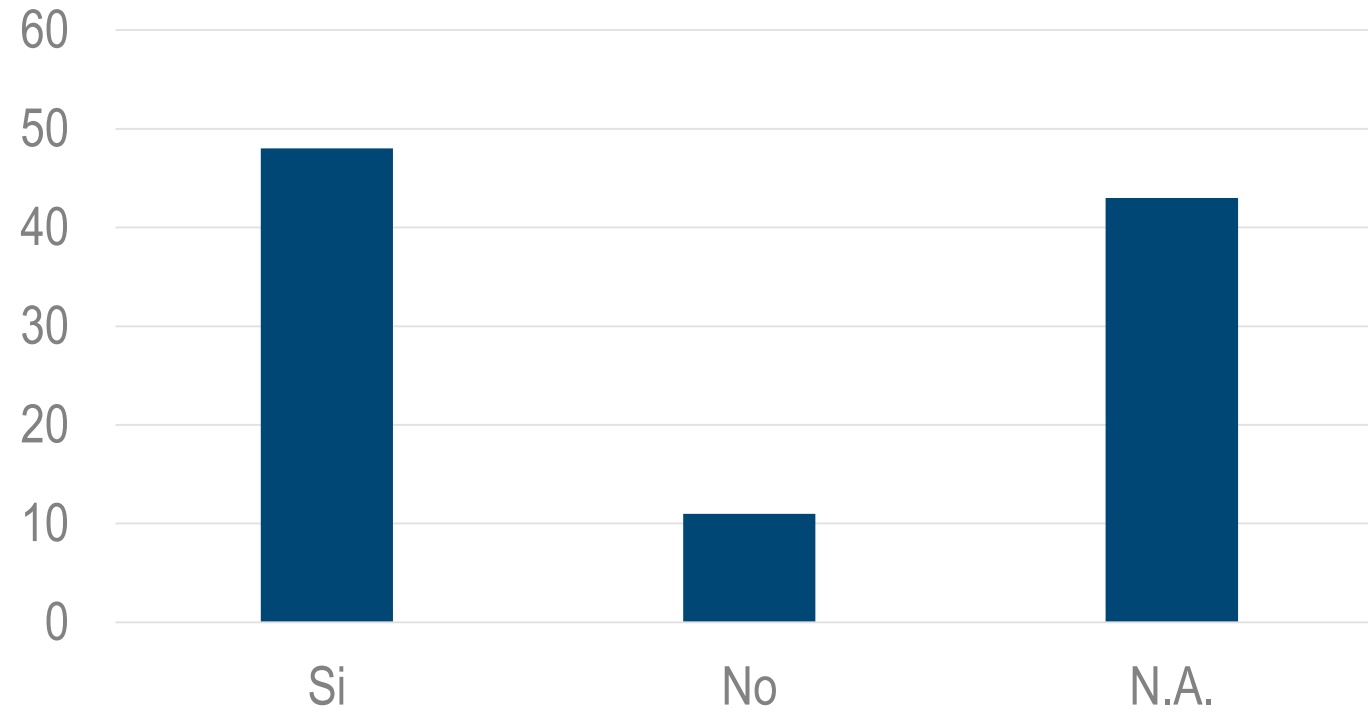
Parametro verificato: carica batterica totale



■ Si ■ No ■ N.A.

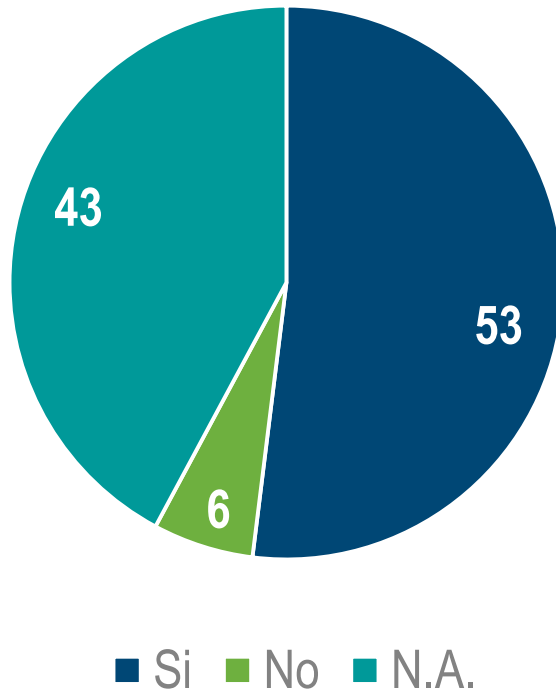


Esiste un sistema di disinfezione in continuo?





E' presente un manuale di manutenzione?

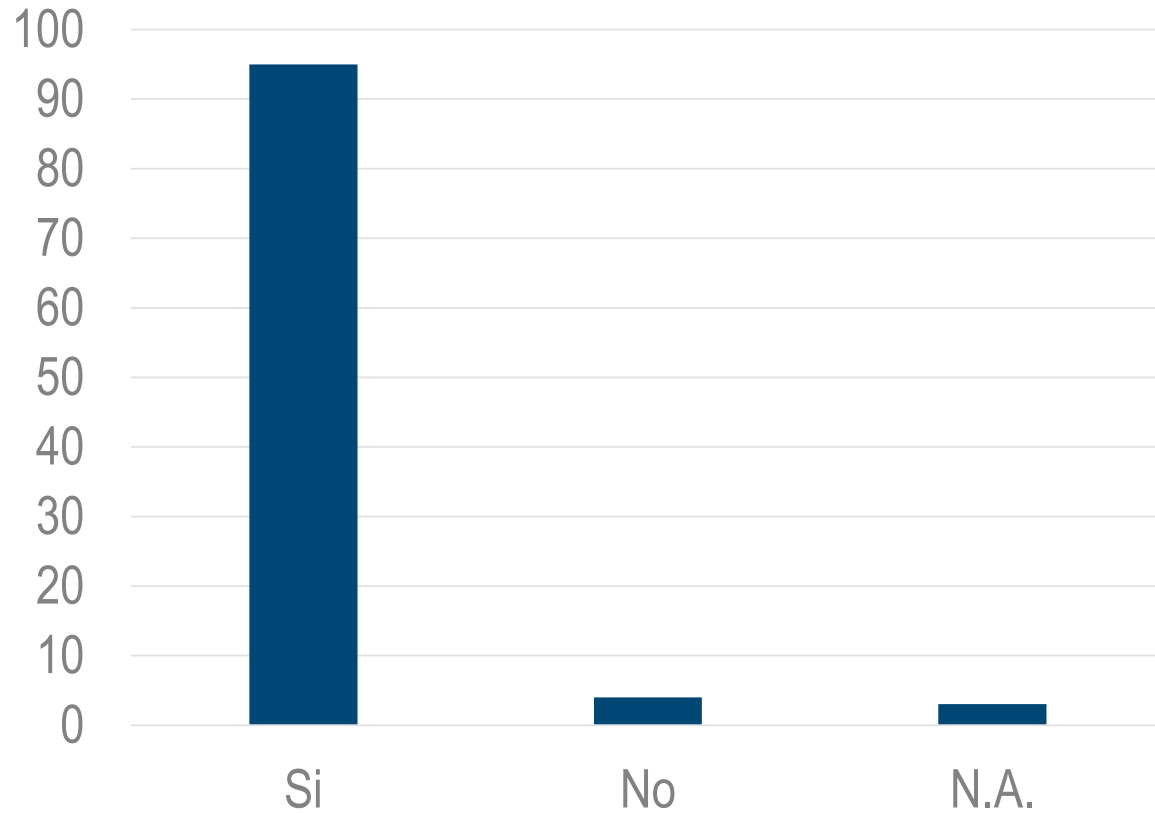


Con quale periodicità viene fatta la manutenzione?

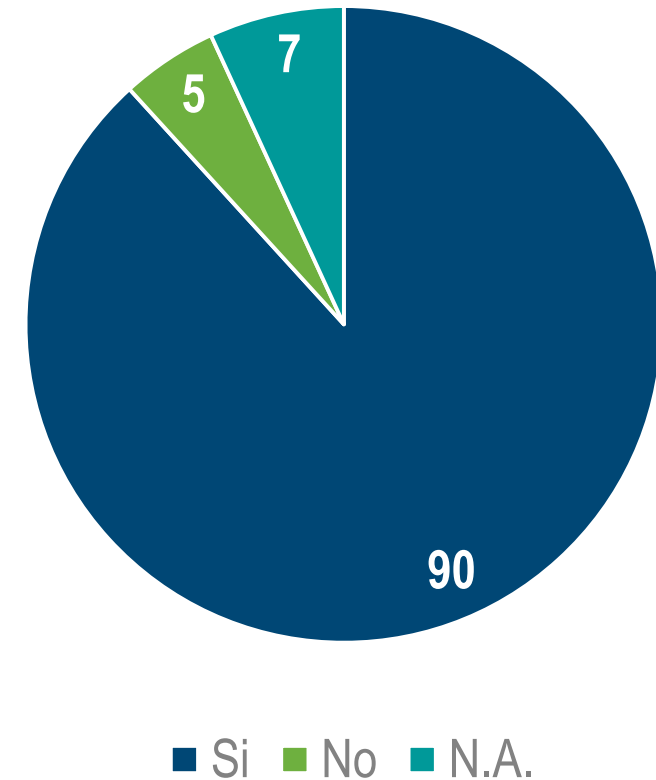
- Ad inizio stagione, quando vengono attivati
- Ad attivazione (giugno) e allo spegnimento (ottobre)
- Ad inizio e fine stagione
- Ad inizio stagione e quando vengono attivati con in più la pulizia meccanica del bacino di torre a fine stagione
- Ad inizio stagione, al cambio di stagione e durante la fase operativa
- Bimestrali e settimanali
- Con il cambio di stagione
- Controllo mensile
- Costantemente durante tutto l'anno
- Dalla ditta installatrice con cadenza trimestrale
- Secondo le periodicità indicate da produttore



Sono presenti serbatoi di accumulo acqua calda sanitaria?

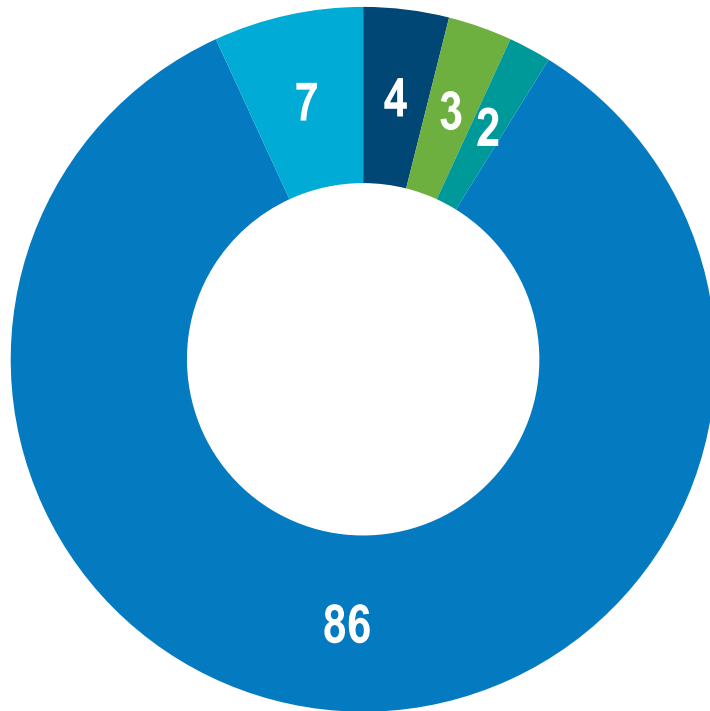


Se si, vengono effettuati svuotamenti, flussaggi periodici?





Fonte di approvvigionamento dell'acqua all'impianto



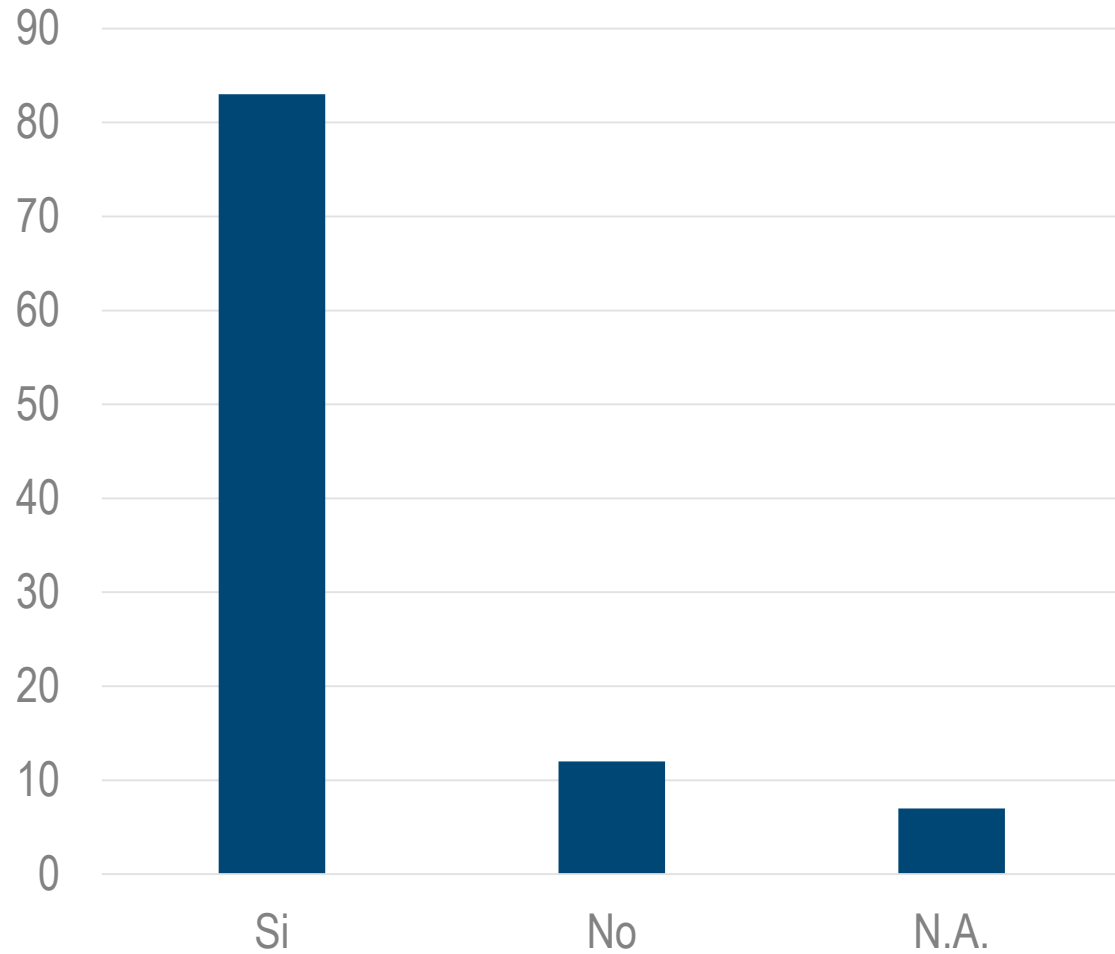
- Mista
- Pozzo
- Mista e pozzo
- Rete idrica municipale
- Rete idrica municipale e pozzo

Materiale condutture
Acciaio zincato
Ferro
Multistrato

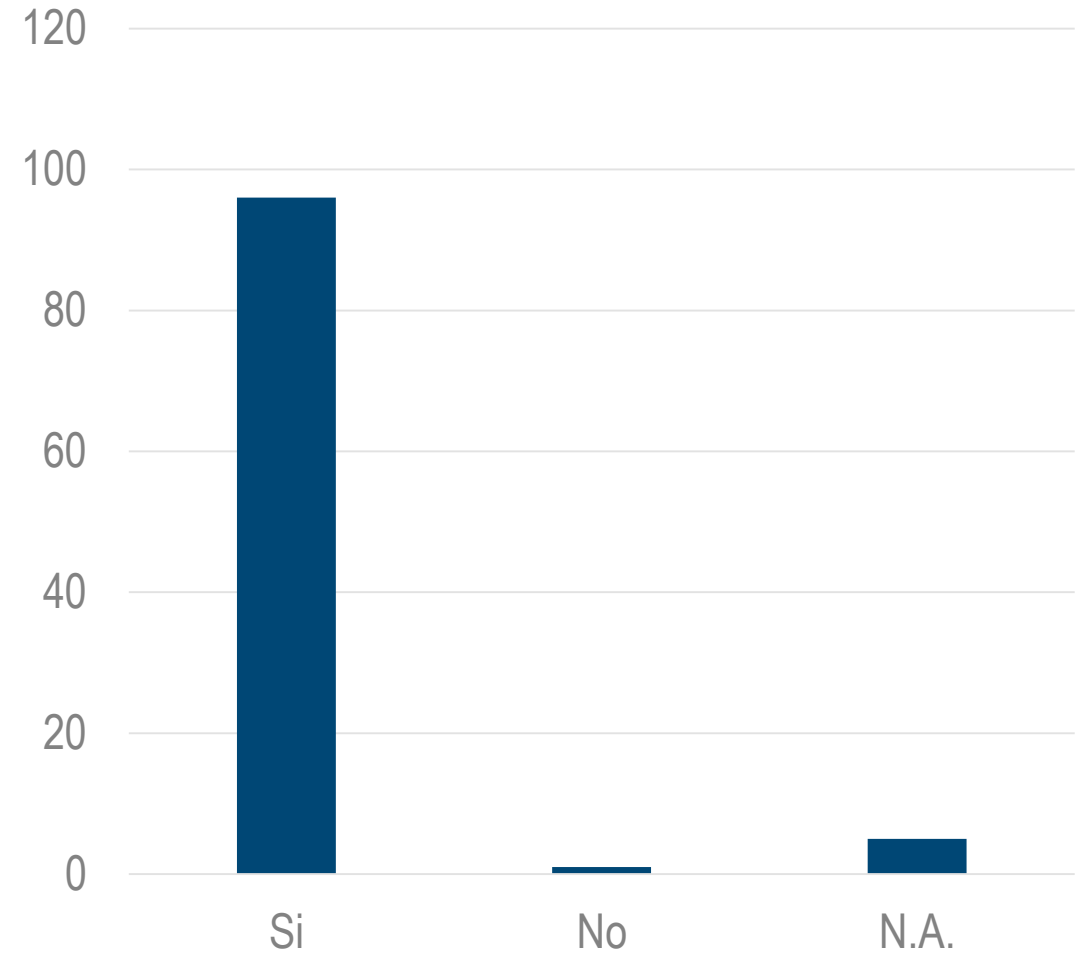


Controlli microbiologici

Vengono effettuati controlli microbiologici?



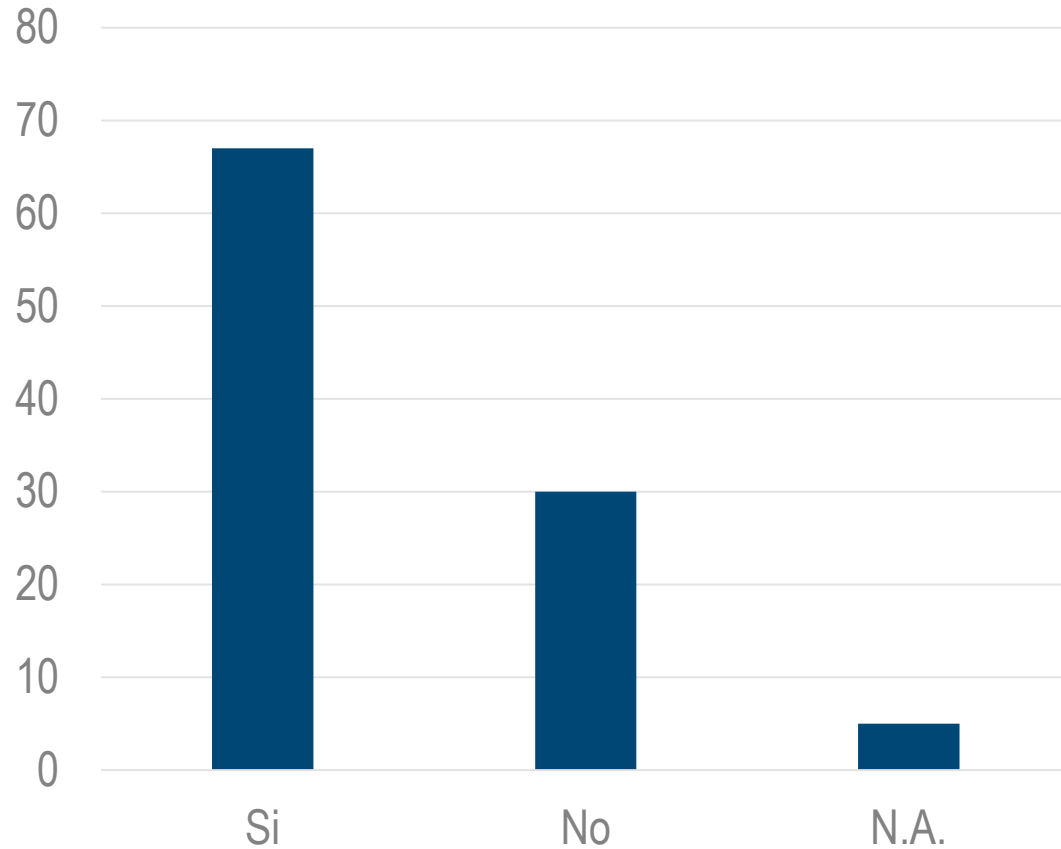
Esiste un trattamento chimico/fisico in continuo?



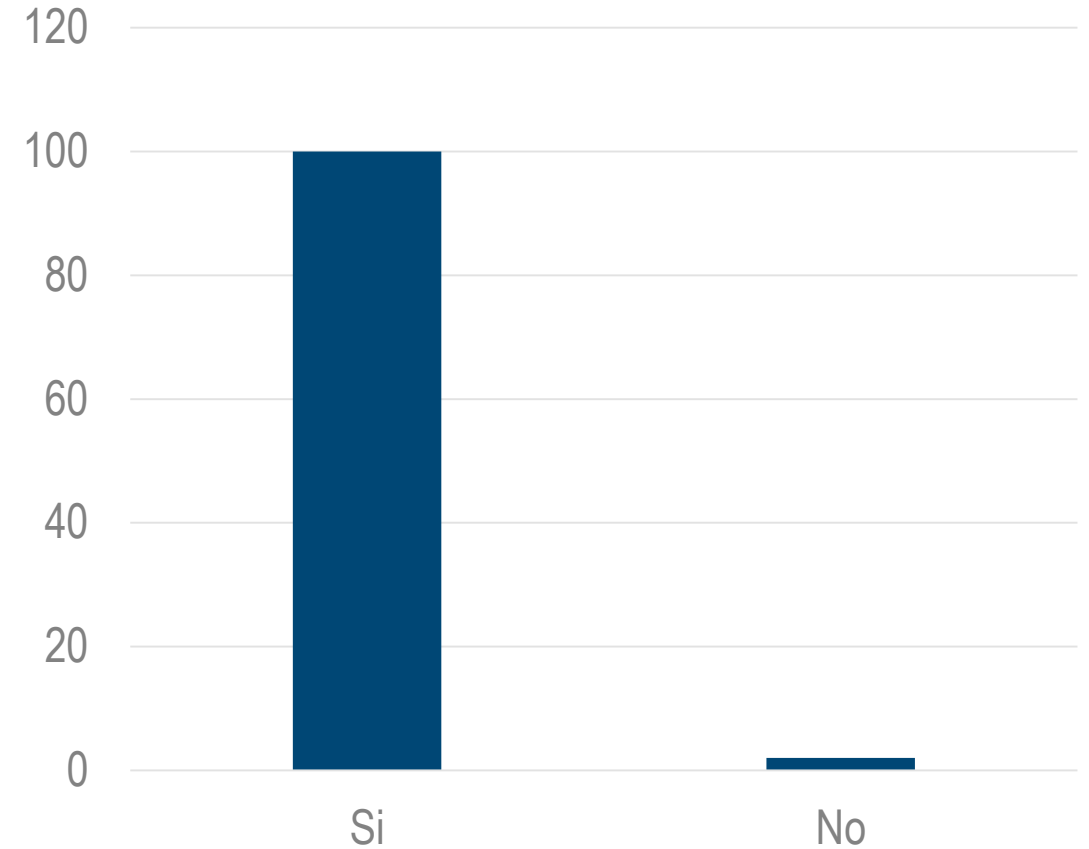


Controllo temperature

E' presente un telecontrollo/controllo delle temperature dell'acqua in entrata ed in uscita?

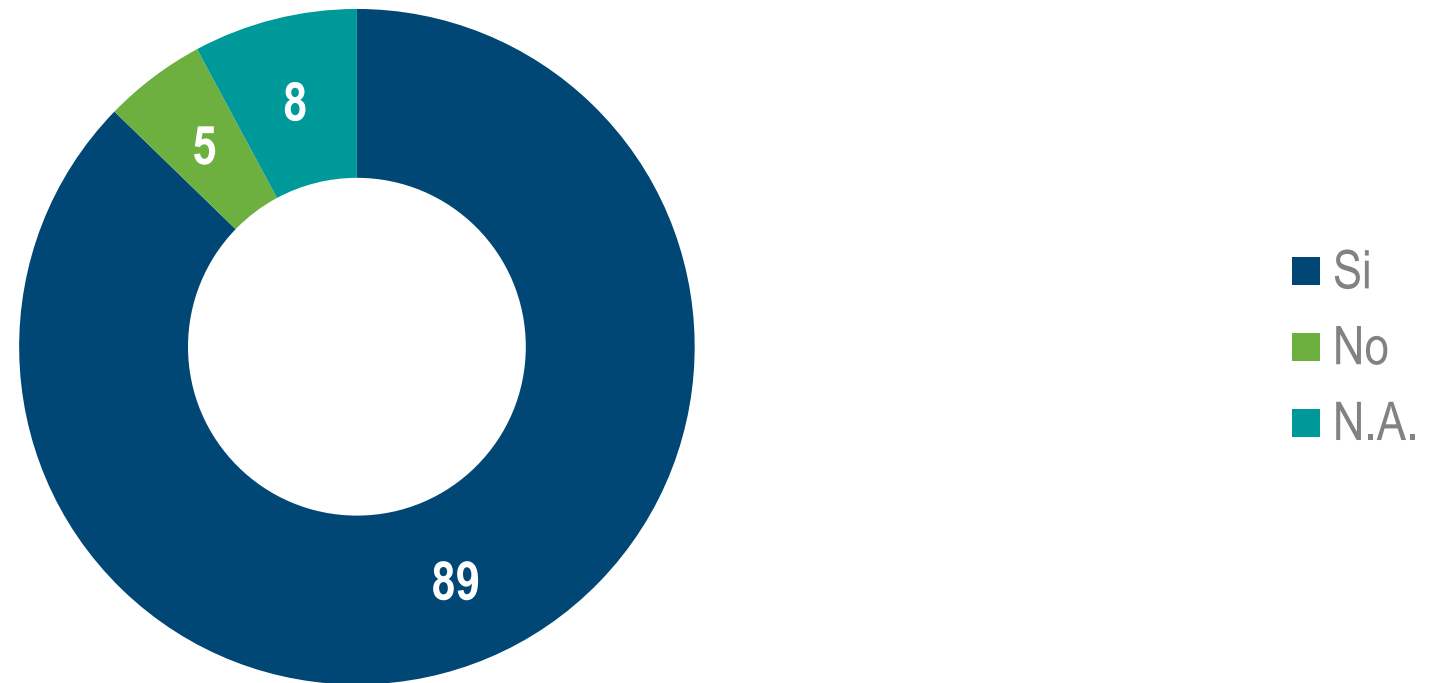


Esiste un appalto per la gestione degli impianti di areazione/torri di raffreddamento/impianti idrici?





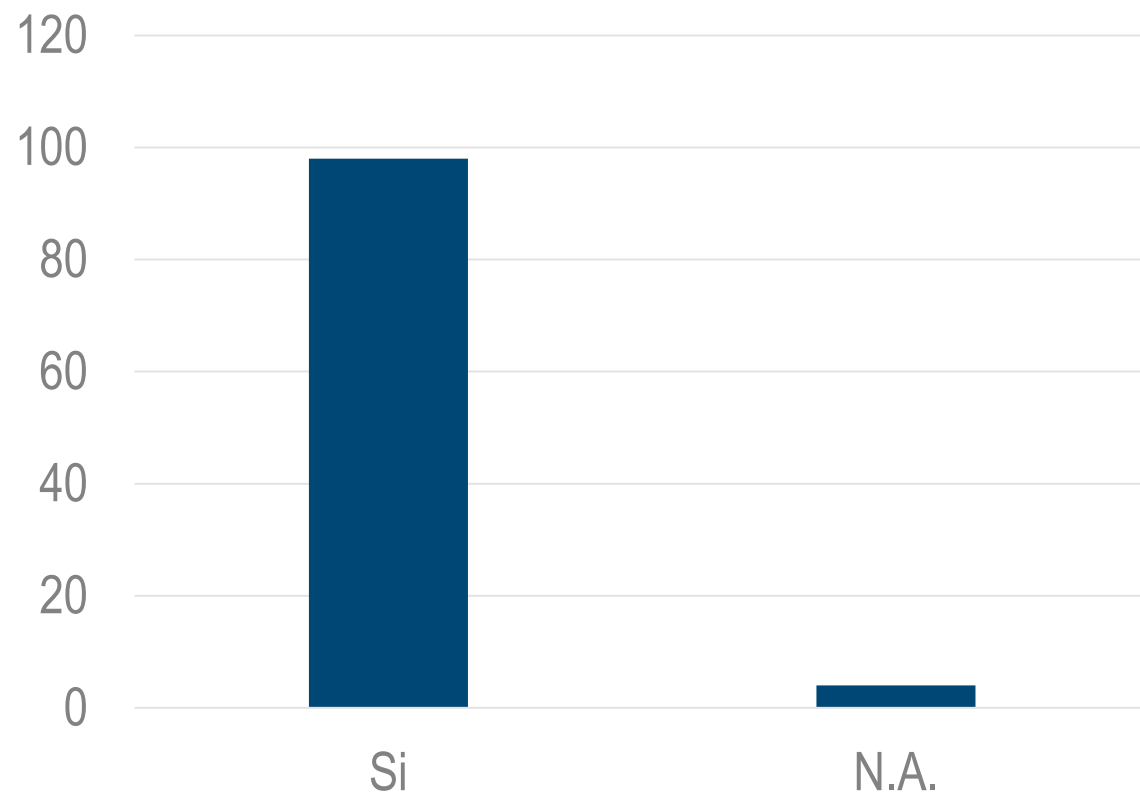
Nel DUVRI é trattato il rischio biologico legato alla gestione degli impianti?



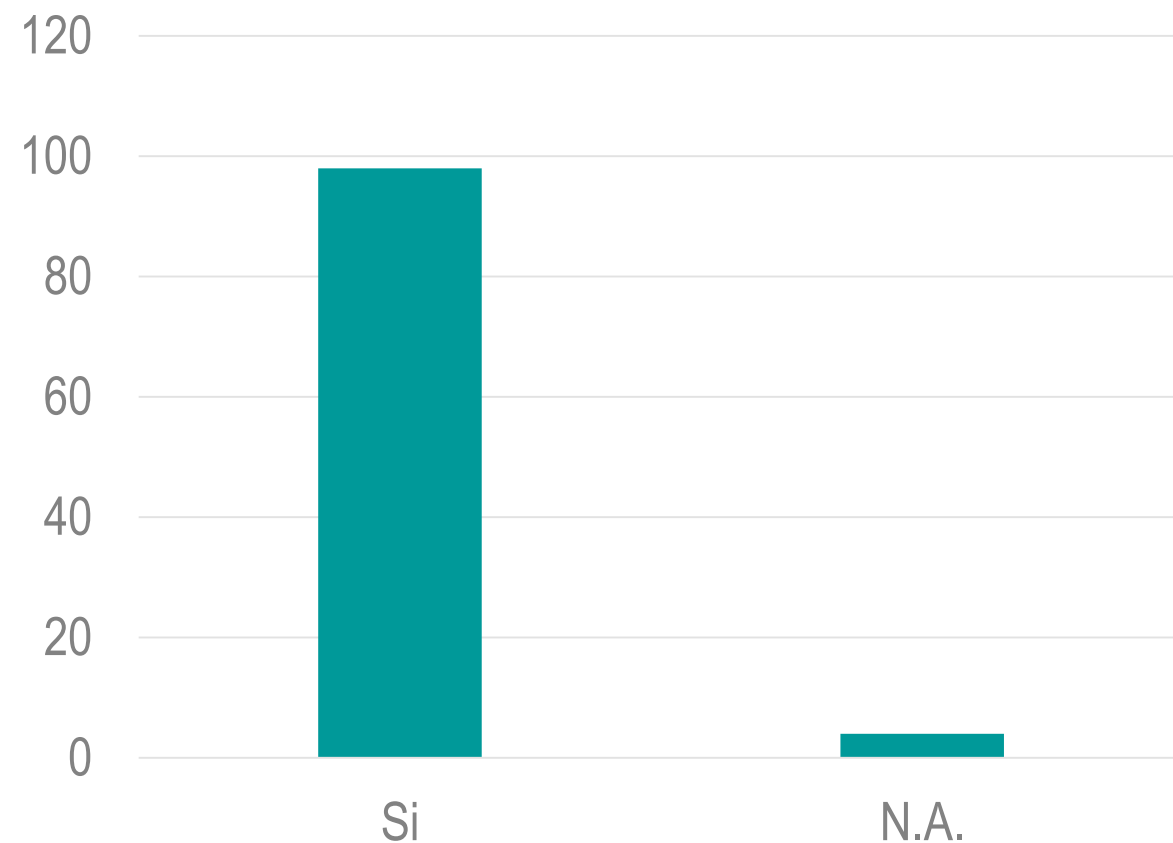


Personale addetto imprese appaltanti

Le imprese appaltatrici, nella valutazione dei rischi, hanno dato evidenza delle misure di prevenzione e protezione messe in atto per gestire i rischi legati alle proprie lavorazioni?



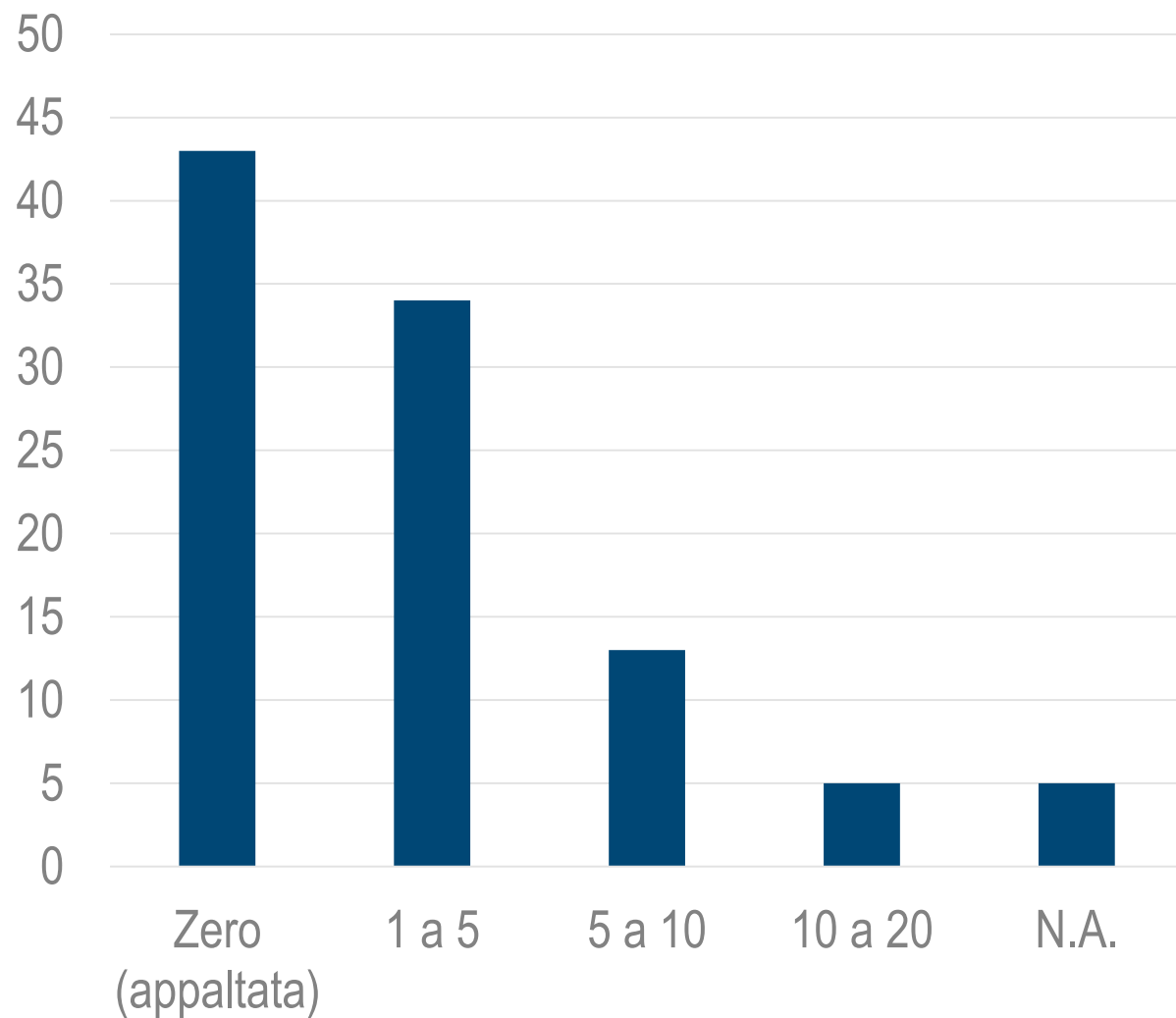
Le imprese appaltatrici/lavoratori autonomi sono stati correttamente qualificati per i lavori oggetto dell'appalto?



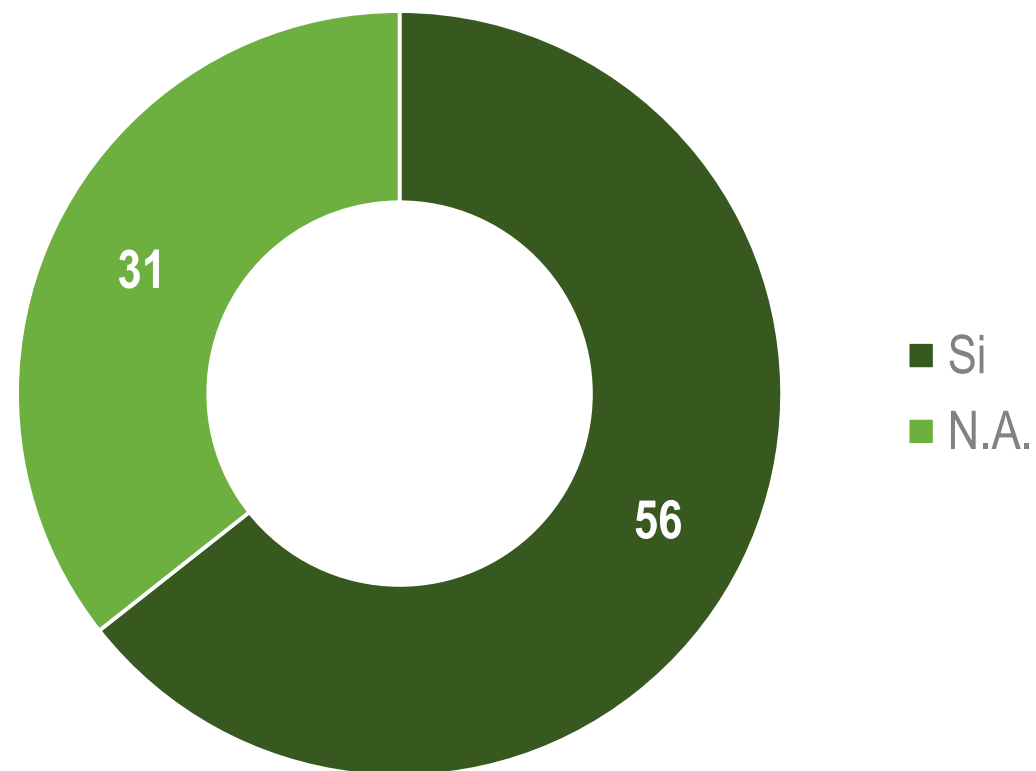


Personale addetto imprese appaltanti

Numero di addetti interni alla manutenzione degli impianti

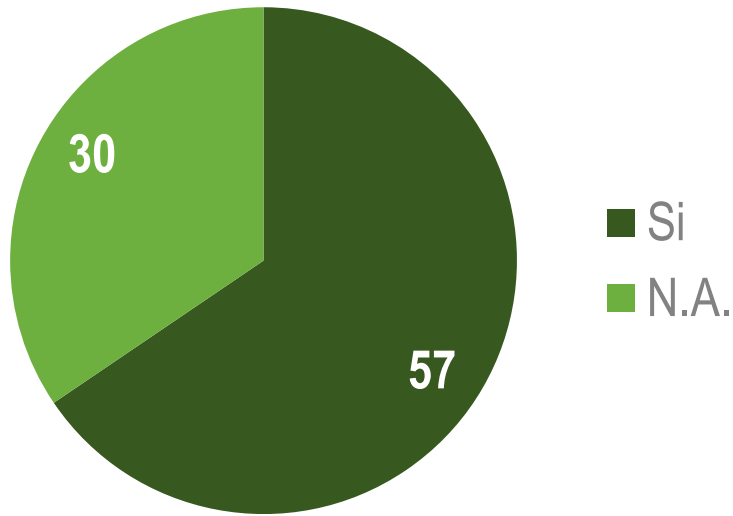


Gli addetti sono stati formati e informati sui rischi del proprio lavoro, compreso il rischio da legionella?

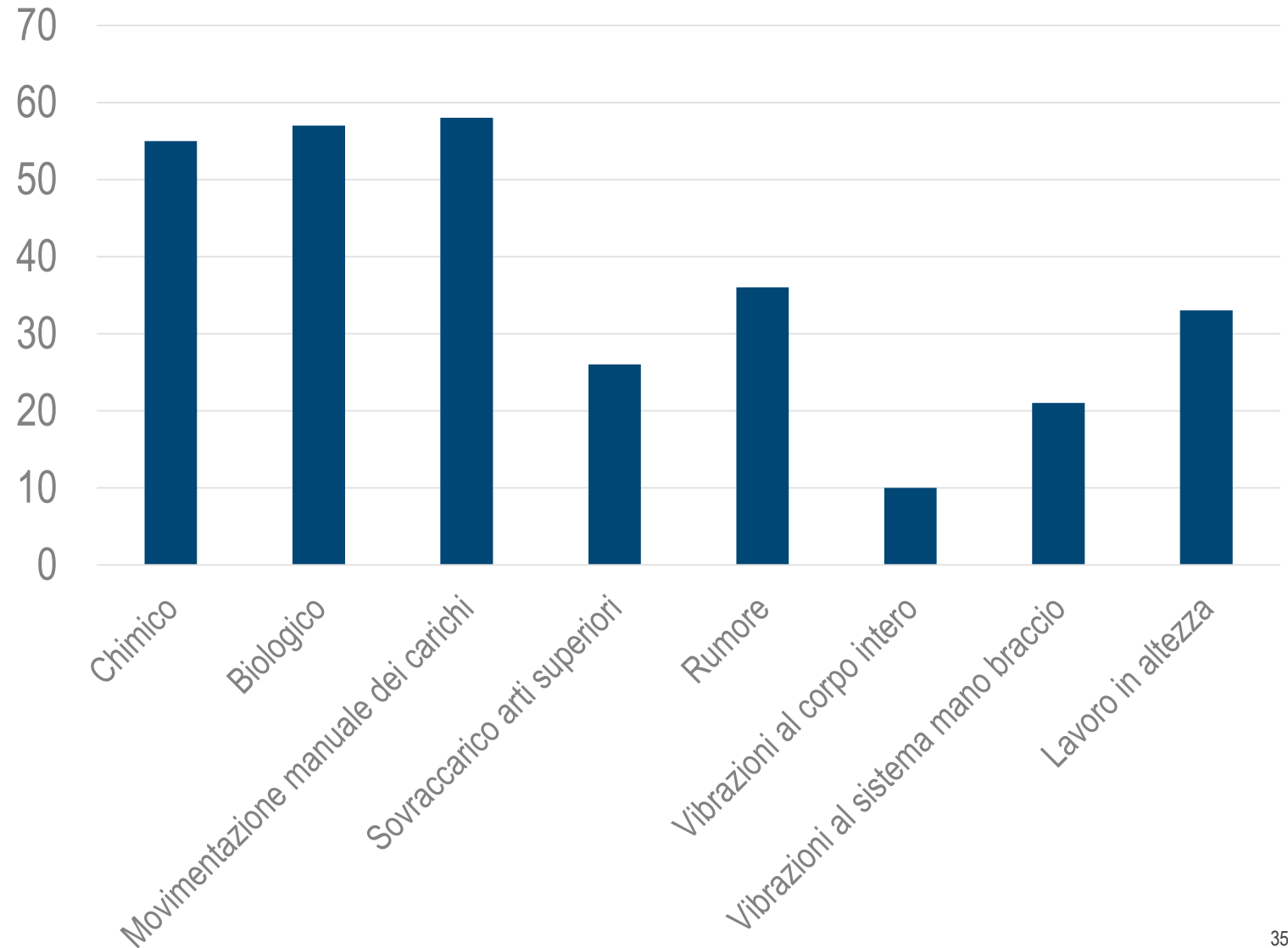




Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria per le lavorazioni effettuate presso la struttura?

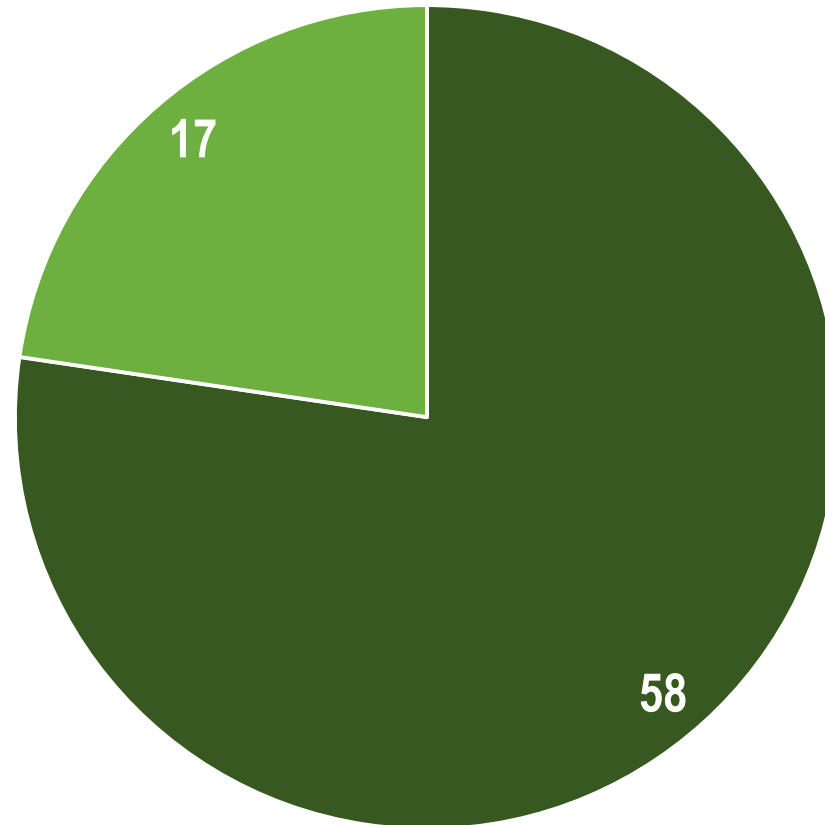


Se si, per quali rischi:





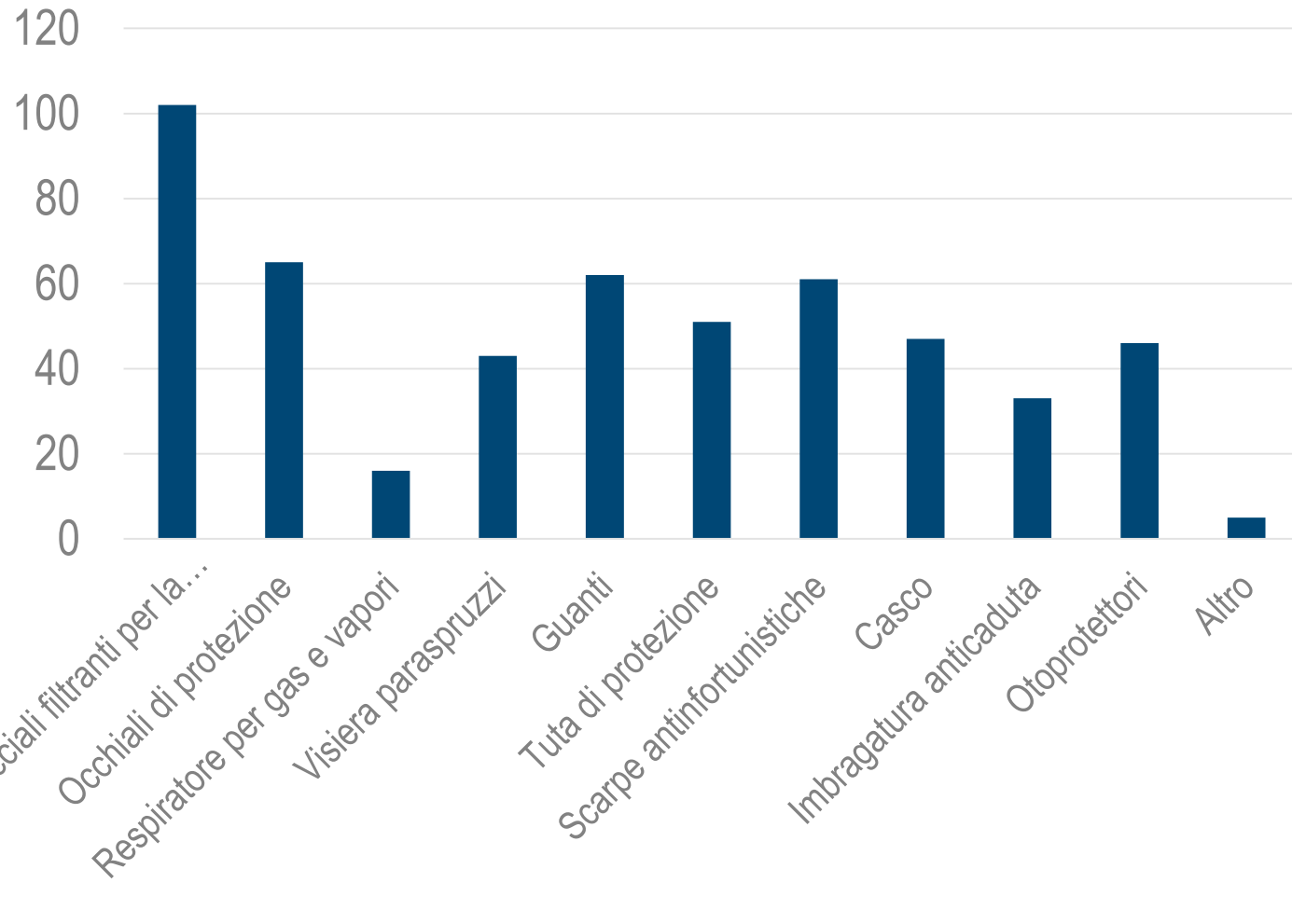
Hanno a disposizione il dpi?



■ Si ■ N.A.



Se si, quali?

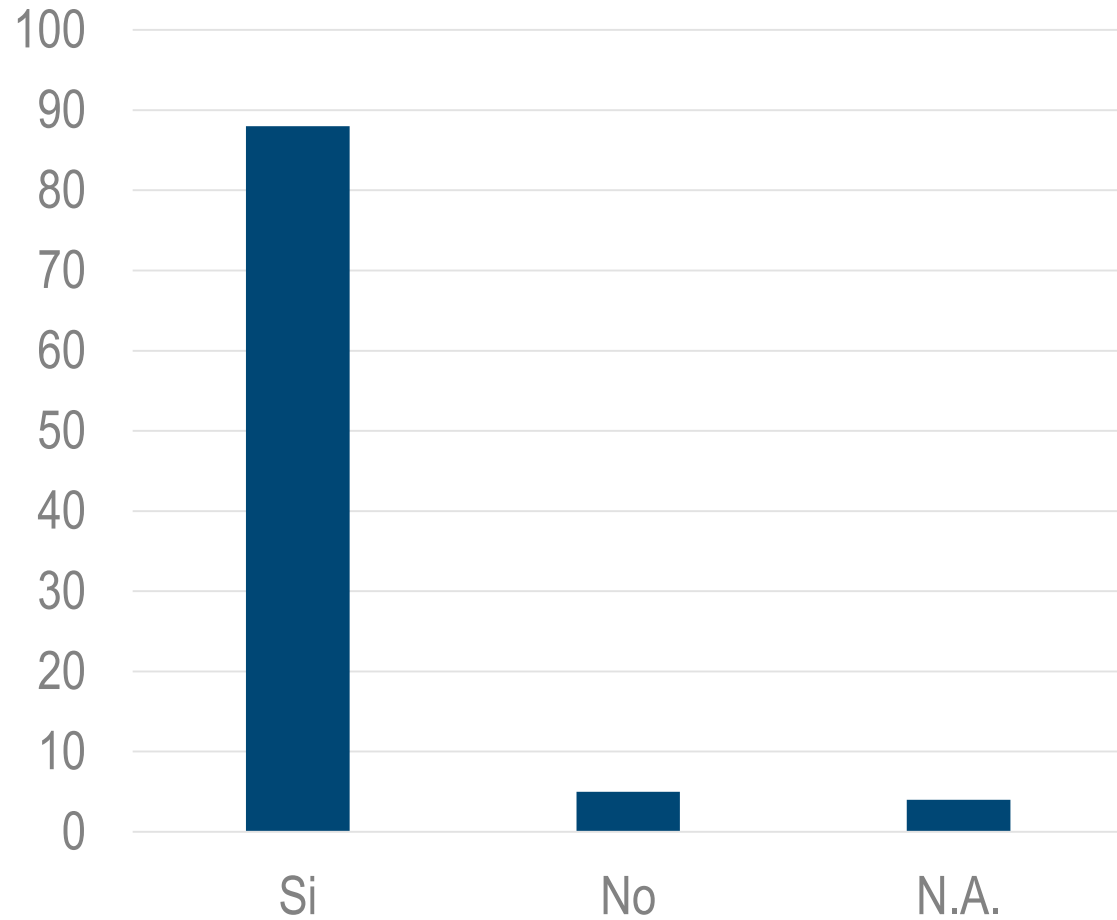


n.27 utilizzano mascherine FFP3

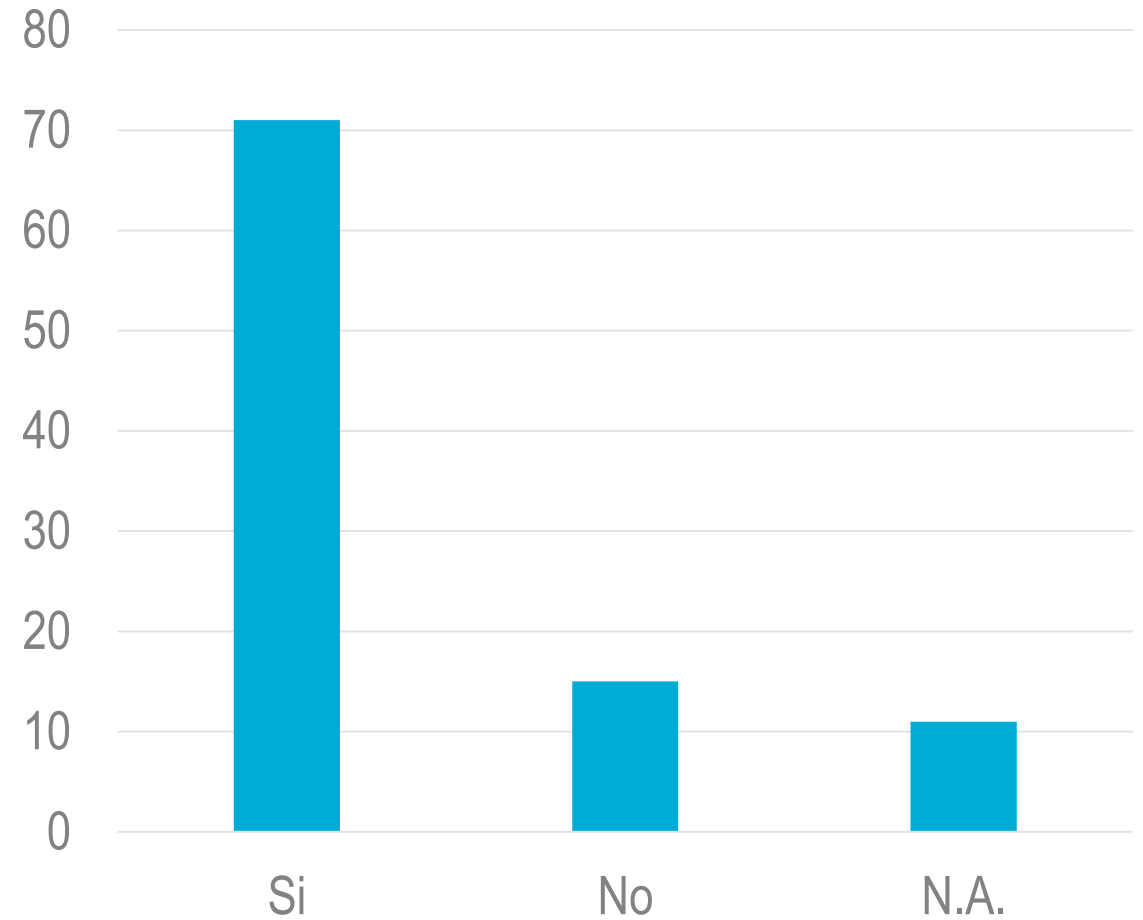


Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)

Il RLS é stato consultato in merito alla programmazione, realizzazione e verifica delle misure di prevenzione?

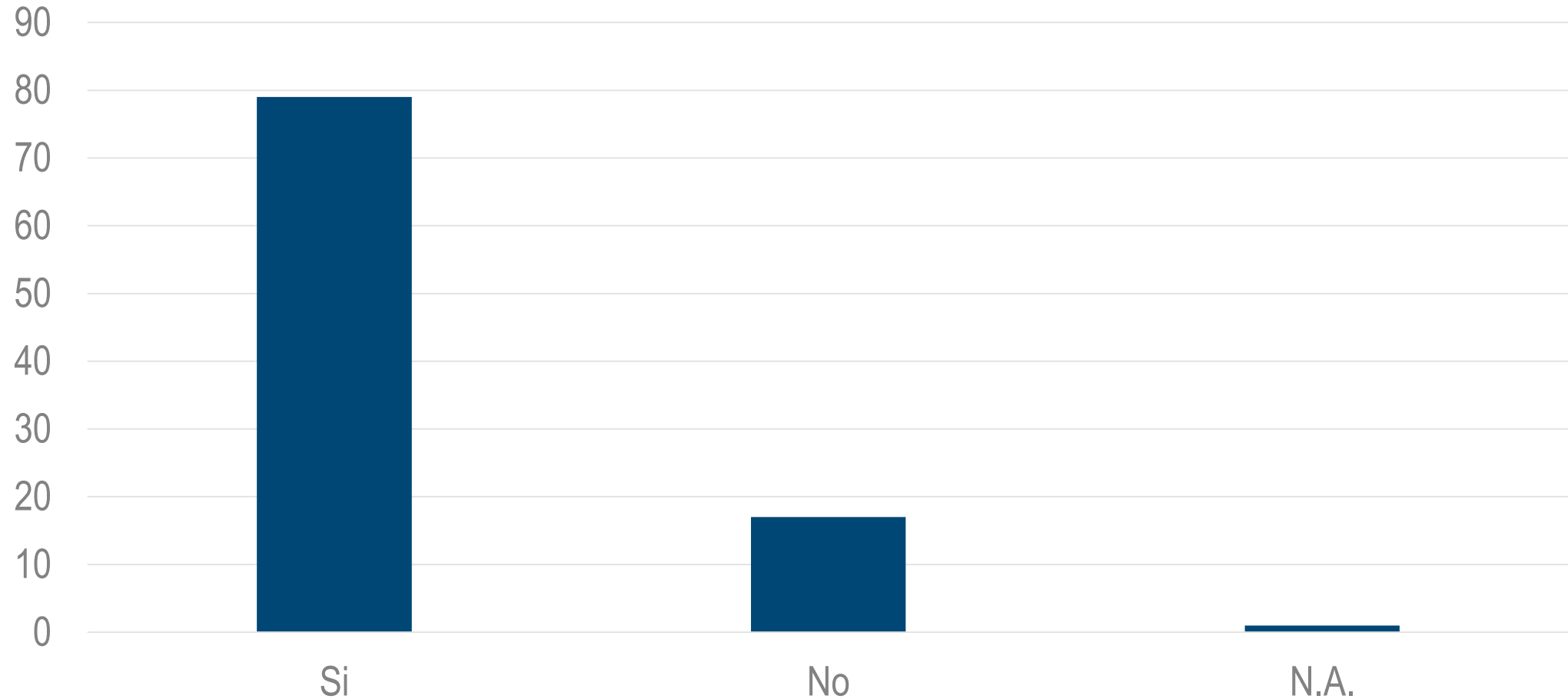


Il RLS é stato consultato in merito all'organizzazione della formazione sul rischio specifico?





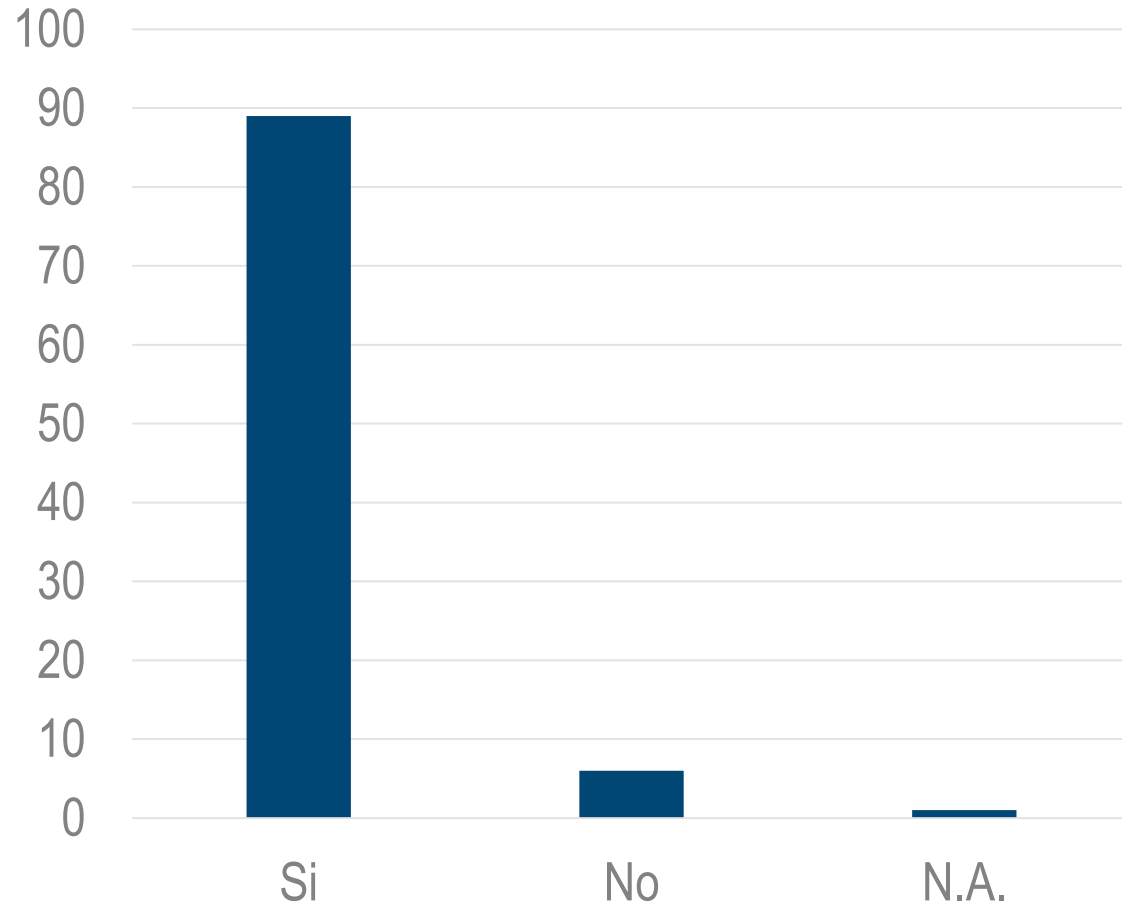
É stata consegnata la lettera di invito all'incontro con ATS e di presentazione della scheda di autovalutazione al RLS/RLST?



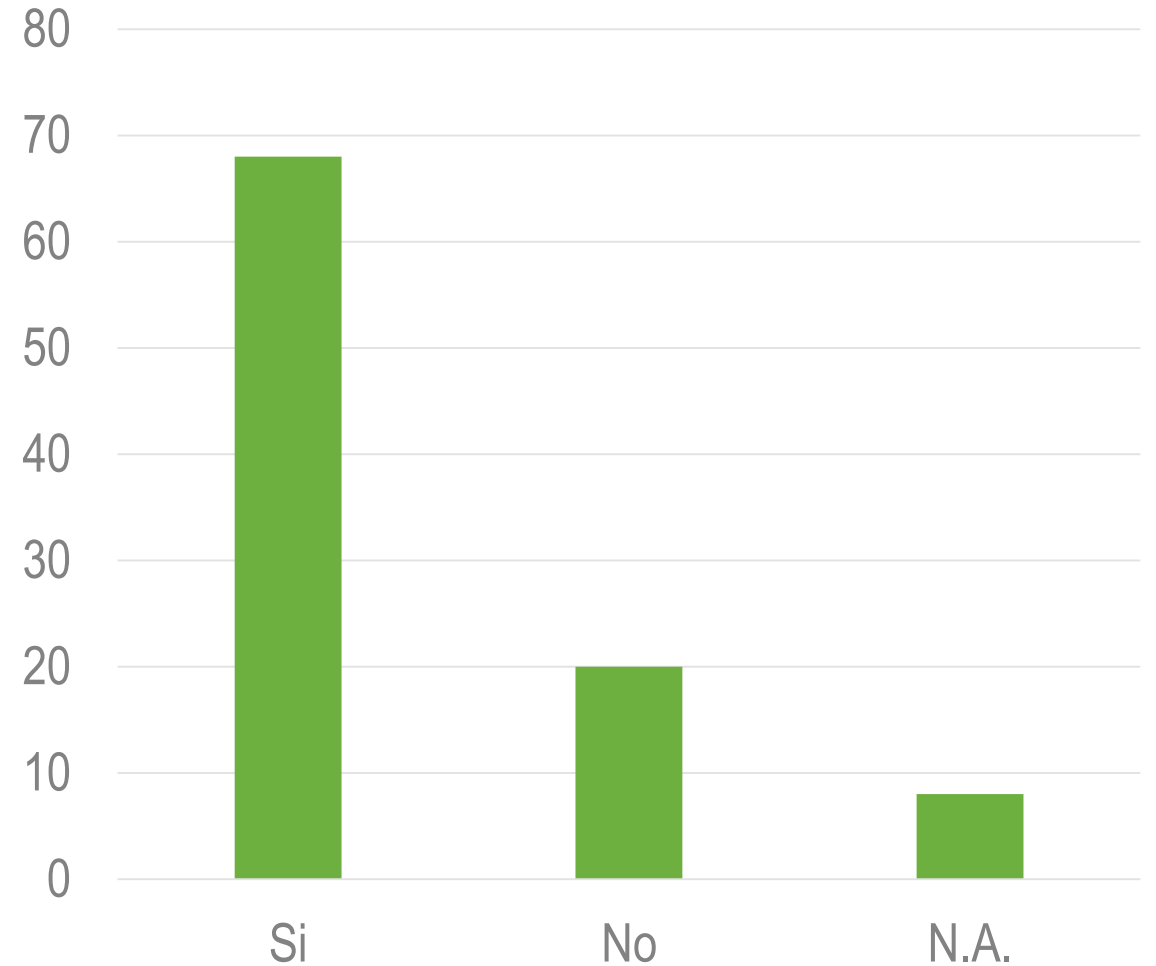


Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)

RLS/RLST hanno ricevuto informazioni in merito al PMP, con invio della documentazione prodotta da ATS (articolo 50 comma 1 lettera f del d.lgs. 81/08)?



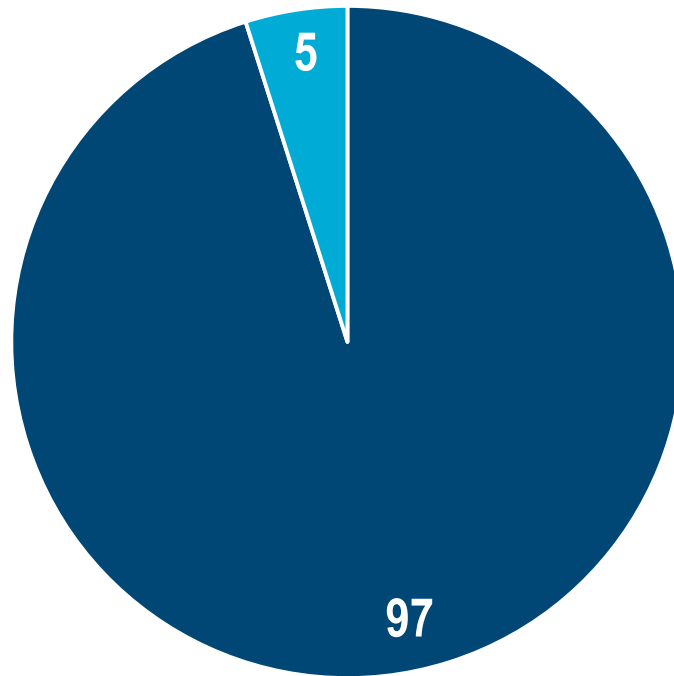
RLS/RLST é stato consultato sulla designazione del medico competente (art.50 lettera c d.lgs. 81/08)?





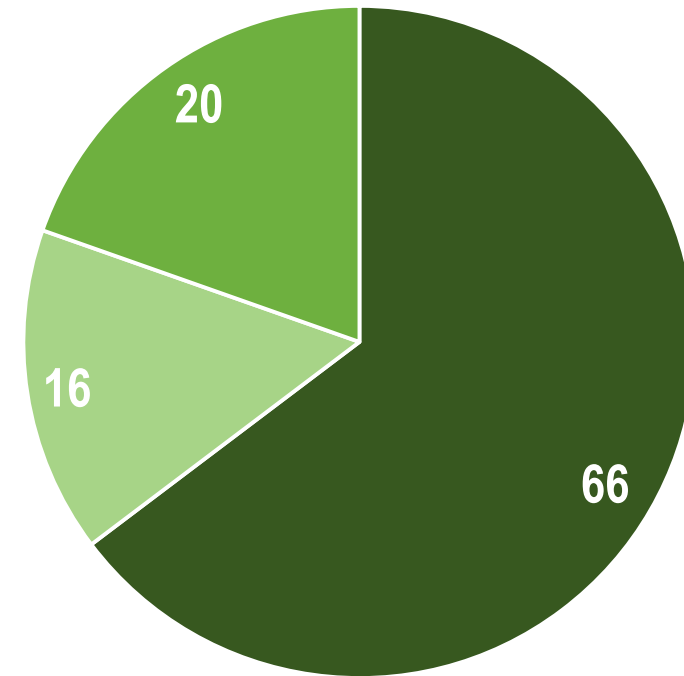
Riunione periodica

Durante la riunione periodica alla presenza di RLS/RLST é stato esaminato l'andamento della sorveglianza sanitaria (art.35 d.lgs.81/08)?



■ Si ■ N.A.

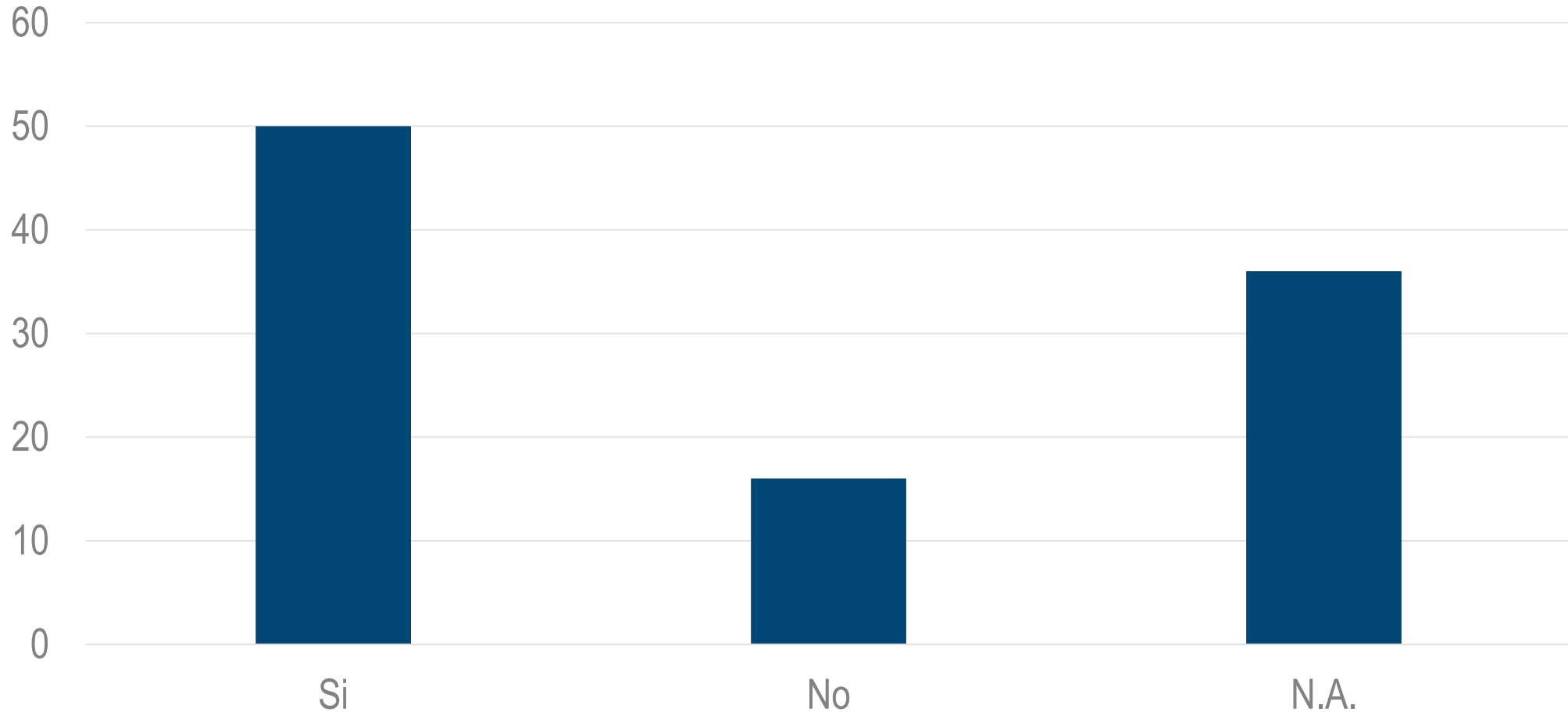
Durante la riunione periodica é stato sottoposto all'esame dei partecipanti il DUVRI?



■ Si ■ No ■ N.A.



La formazione degli addetti alla manutenzione in appalto e/o con personale interno é avvenuta in presenza?



This presentation was produced with the financial assistance of the European Union. Its content is the sole responsibility of the authors. The views expressed herein can in no way be taken to reflect the official opinion of the European Union.

The project is funded by the European Union via the Technical Support Instrument, managed by the European Commission Directorate-General for Structural Reform Support.



© European Union 2023

Unless otherwise noted the reuse of this presentation is authorised under the [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license. For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.