



BASE AERONAVALE USA SIGONELLA NAS I



RELAZIONE PER GLI UTENTI SULLA SICUREZZA DELL'ACQUA POTABILE ANNO 2025

La nostra acqua è sicura?

Sì. L'impianto idrico della Base Aeronavale di Sigonella distribuisce acqua considerata sicura e certificata quale "Idonea al consumo umano" (cioè sicura da bere, per cucinare, fare il bagno, la doccia, lavare le stoviglie e mantenere l'igiene orale) così come stabilito da una Determinazione assunta dal Comandante dell'Installazione in data 2 novembre 2017 e periodicamente confermato dai risultati delle analisi di laboratorio (ricevuti con cadenza mensile, trimestrale ed annuale). NAS Sigonella è orgogliosa di sostenere l'impegno della Marina nel distribuire acqua potabile sicura al personale in servizio ed alle relative famiglie. A dimostrazione di ciò i quattro impianti idrici di NAS Sigonella sono stati tra i primi impianti oltreoceano a ricevere la certificazione per l'operatività da parte del Comando Centrale delle Installazioni della Marina Militare.

Il presente rapporto annuale per l'anno solare 2025 include informazioni di carattere generale e obbligatorie al fine di garantire massima informazione sulle fonti idriche, sui processi di trattamento, sui requisiti standard e su tutti gli aspetti che ci consentono di garantire che la nostra acqua è sicura.

La nostra acqua potabile rispetta pienamente gli standard di conformità ambientale fissati per l'Italia dal Dipartimento della Guerra attraverso l'FGS che derivano dalle linee guida per la tutela ambientale oltreoceano emanate dall'Agenzia Statunitense per la Protezione dell'Ambiente (EPA) e dagli standard italiani sulle acque potabili. Nel caso di discrepanza tra standard italiani e statunitensi, gli FGS adottano il criterio maggiormente prudentiale. Questo rapporto comprende una lista dettagliata degli elementi riscontrati nella nostra acqua potabile ed il relativo confronto con i livelli massimi che gli standard sopra menzionati ritengono sicuri per i consumatori.

Il Comandante della Base Aeronavale di Sigonella, CNIC, e il Comando dell'Ingegneria delle Installazioni Navali (NAVFAC) - Europa e Africa Centrale (EURAFCENT) riconoscono l'importanza della salvaguardia della salute e del benessere della Comunità di Sigonella.

Da dove proviene la nostra acqua e come è trattata?

L'acqua distribuita nell'installazione di NAS I è trattata nell'impianto di trattamento sito presso la stessa. Trattasi di acqua proveniente da due pozzi sotterranei situati all'esterno della base. I pozzi emungono l'acqua dalla falda acquifera sotto la Piana di Catania, a una profondità di circa 45 m. L'acqua è pompata presso l'impianto di trattamento dove è sottoposta a filtrazione a sabbia e trattata con un avanzato sistema di filtrazione che fa uso di membrane a osmosi inversa e disinfezione prima della distribuzione. A prescindere dalle differenze di provenienza o di trattamento a cui è sottoposta, tutta l'acqua potabile distribuita alla Comunità di NAS Sigonella deve rispettare gli standard qualitativi di cui sopra.

Perché sono presenti agenti contaminanti nell'acqua potabile?

L'acqua potabile, anche se imbottigliata, può contenere piccole quantità di agenti contaminanti. Le fonti di acqua potabile (sia acqua del rubinetto sia acqua imbottigliata) possono essere fiumi, laghi, ruscelli, stagni, bacini, sorgenti e pozzi. Viaggiando sulla superficie della terra e nel sottosuolo, l'acqua incontra agenti contaminanti naturali e, in alcuni casi, materiali e sostanze derivanti dalla presenza di animali o da attività umane.

Di conseguenza, nell'acqua potabile possono essere presenti agenti contaminanti, quali:

**BASE AERONAVALE USA SIGONELLA
NAS I
RELAZIONE PER GLI UTENTI SULLA SICUREZZA
DELL'ACQUA POTABILE
ANNO 2025**

- **Contaminanti microbici**, quali virus e batteri provenienti da animali, impianti di depurazione delle acque reflue, sistemi settici, deflusso delle acque piovane e processi di allevamento di bestiame;
- **Pesticidi ed erbicidi**, che possono provenire da svariate fonti, quali l'agricoltura, il deflusso delle acque piovane e gli usi residenziali;
- **Agenti contaminanti inorganici**, quali sali e metalli, che possono essere naturalmente insiti o provenienti da deflusso delle acque piovane, scarichi di acque reflue domestiche o industriali, impianti di estrazione di gas e petrolio, attività estrattive e agricole;
- **Agenti contaminanti organici**, che comprendono sostanze chimiche organiche sintetiche e volatili, che sono sottoprodotti di processi industriali o della produzione di petrolio, e possono provenire anche da stazioni di rifornimento, deflusso delle acque piovane e sistemi settici;
- **Agenti contaminanti radioattivi**, che possono essere prodotti naturalmente o derivare dalla produzione di petrolio e gas e da attività estrattive.

Indipendentemente dalla fonte di provenienza, nell'acqua potabile possono essere presenti anche **sottoprodotti della disinfezione**, formati in seguito alla reazione dei disinfettanti usati negli impianti di trattamento delle acque con i bromuri e/o a materiali naturali organici (come vegetali in decomposizione) presenti nell'acqua di fonte. Diversi tipi di disinfettanti producono diversi tipi o quantità di sottoprodotti della disinfezione. I sottoprodotti della disinfezione sottoposti a disciplina normativa includono i trihalometani, gli acidi aloacetici, bromati e cloriti.

La presenza di agenti contaminanti nell'acqua non comporta necessariamente rischi per la salute. Per assicurare che l'acqua di rubinetto sia potabile, la normativa vigente stabilisce limiti massimi per la presenza di alcuni agenti contaminanti nell'acqua distribuita dagli impianti idrici pubblici. Inoltre, campionamenti periodici sono effettuati al fine di verificare il livello di agenti contaminanti nell'impianto idrico. In caso di livelli superiori ai limiti consentiti, la Comunità è informata per mezzo di una email collettiva, con un post su Facebook, e/o tramite il sito web: <https://cnreurafcnt.cnic.navy.mil/Installations/NAS-Sigonella/Operations-and-Management/Environmental-Support/>.

L'Agenzia Statunitense per la Protezione dell'Ambiente (EPA) ha creato un programma di notifica al pubblico per l'acqua potabile che si articola su tre livelli, illustrati di seguito nella Tabella 1. NAS Sigonella segue questo programma per assicurare che la Comunità sia informata tempestivamente qualora ciò si renda necessario.

Tabella 1. I 3 livelli di notifica al pubblico *

	Tempistica obbligatoria di distribuzione	Metodo di diffusione della notifica
Livello 1: Notifica immediata	Ogniquale volta si presenti una situazione in cui vi è un potenziale rischio immediato per la salute umana, i responsabili della distribuzione di acqua hanno 24 ore di tempo per informare coloro che potrebbero bere l'acqua in questione.	Nel caso in cui fosse necessaria una notifica di livello 1, NAS Sigonella provvederà a informare gli utenti tramite email collettiva e/o Facebook.
Livello 2: Notifica urgente	Ogniquale volta un impianto idrico distribuisce acqua con livelli di agenti contaminanti superiori agli standard EPA o ad altri standard statali, o acqua che non è stata trattata correttamente ma che non comporta rischi immediati per la salute umana, gli utenti devono essere informati il più presto possibile entro 14 giorni dalla violazione.	NAS Sigonella informerà gli utenti della presenza di un rischio di livello 2 tramite email collettiva, pubblicando una comunicazione su <i>The Signature</i> e/o su Facebook.

**BASE AERONAVALE USA SIGONELLA
NAS I
RELAZIONE PER GLI UTENTI SULLA SICUREZZA
DELL'ACQUA POTABILE
ANNO 2025**

Livello 3: Notifica annuale	Quando gli impianti idrici non sono conformi a uno degli standard per l'acqua potabile senza conseguenze dirette sulla salute umana (per esempio, nel caso in cui non sia stato effettuato un campionamento previsto nella giusta tempistica) i responsabili dell'impianto idrico hanno fino a un anno di tempo per informarne gli utenti.	Le notifiche di livello 3 sono pubblicate annualmente sul presente documento.
-----------------------------	---	---

* Definizioni ricavate dal sito dell'EPA. Per ulteriori informazioni, si consulti il seguente sito:

<http://water.epa.gov/lawsregs/rulesregs/sdwa/publicnotification/basicinformation.cfm> e DOD Manual 4715.05, Volume 3 Overseas Environmental Baseline Guidance Document (OEBGD)

Ulteriori informazioni in merito agli agenti contaminanti e ai loro potenziali effetti sulla salute possono essere acquisite chiamando il numero verde dell'EPA: +1-800-426-4791 o visitando il sito web degli standard per l'acqua potabile dell'EPA: <https://www.epa.gov/dwreginfo/drinking-water-regulations>.

Valutazione delle fonti di acqua potabile

Nel maggio 2023 CNIC e Navy and Marine Corps Force Health Protection Command (NMCFPHC) hanno condotto un'ampia indagine sanitaria sull'impianto idrico di NAS I per valutare l'adeguatezza delle fonti, delle attrezzature, dei processi e della manutenzione dell'impianto di produzione e distribuzione di acqua potabile sicura. NAS Sigonella apporta continue migliorie all'impianto idrico basandosi sulle raccomandazioni provenienti da tale indagine. L'ispezione igienico-sanitaria triennale del 2026, avviata a maggio da CNIC e NMCFPHC, è attualmente in corso.

Alcune persone devono assumere particolari precauzioni

Alcune persone sono più vulnerabili agli agenti contaminanti nell'acqua potabile rispetto al resto della popolazione. Le persone immuno-compromesse, come i pazienti oncologici in chemioterapia, le persone che hanno subito un trapianto di organi e i malati di HIV o di altri disturbi del sistema immunitario, alcuni anziani e i neonati possono essere particolarmente a rischio di infezioni. Queste persone dovrebbero chiedere il parere del proprio medico curante sull'acqua che bevono. Le linee guida dell'EPA e dei Centri per il Controllo delle Malattie (CDC) sui metodi idonei a ridurre il rischio di infezioni da *Cryptosporidium* e altri contaminanti microbici sono disponibili al numero verde dell'EPA: +1-800-426-4791 o sul sito web www.epa.gov/safewater/sdwa.

Informazioni aggiuntive in merito al piombo

L'esposizione al piombo nell'acqua potabile può causare gravi effetti sulla salute in tutte le fasce d'età. I neonati e i bambini possono subire una riduzione del quoziente intellettivo e della capacità di attenzione. L'esposizione al piombo può provocare nuovi problemi di apprendimento e di comportamento o esacerbare quelli già esistenti. I figli di donne esposte al piombo prima o durante la gravidanza possono avere un rischio maggiore di questi effetti negativi sulla salute. Gli adulti possono avere un rischio maggiore di malattie cardiache, pressione alta, problemi ai reni o al sistema nervoso.

Il piombo presente nell'acqua potabile proviene principalmente da materiali e componenti associati alle linee di servizio e alle tubature domestiche. Il dipartimento dei lavori pubblici del NAS Sigonella è responsabile della fornitura di acqua potabile di alta qualità e di garantire che nel sistema idrico potabile non vengano utilizzate linee di servizio o componenti in piombo. L'inventario delle linee di servizio contenenti piombo della NAS

**BASE AERONAVALE USA SIGONELLA
NAS I
RELAZIONE PER GLI UTENTI SULLA SICUREZZA
DELL'ACQUA POTABILE
ANNO 2025**

Sigonella viene aggiornato periodicamente e non sono state individuate linee di servizio al piombo. Il dipartimento dei lavori pubblici non può controllare la varietà di materiali utilizzati nei componenti idraulici della vostra casa. Potete assumervi la responsabilità di identificare e rimuovere i materiali al piombo presenti nelle tubature di casa vostra e adottare misure per ridurre il rischio per la vostra famiglia. Come pratica generale di sicurezza, ogni volta e ovunque si prevede di utilizzare l'acqua del rubinetto per bere o cucinare, si può ridurre al minimo il potenziale di esposizione al piombo flussando il rubinetto per 30 secondi o per alcuni minuti prima dell'uso. Per ridurre il piombo nell'acqua potabile si può anche utilizzare un filtro certificato dall'American National Standards Institute. Ulteriori informazioni sul piombo nell'acqua potabile, sui metodi di analisi e sulle misure da adottare per ridurre l'esposizione al piombo, sono disponibili sul sito

<http://www.epa.gov/safewater/lead>.

Per rispettare i parametri EPA e FGS per il piombo e il rame, il 90% degli edifici analizzati deve avere un livello di piombo al di sotto di 15 microgrammi per litro ($\mu\text{g/L}$) e un livello di rame al di sotto di 1.3 milligrammi al litro (mg/L). Questa misurazione si definisce novantesimo percentile.

I dati completi dei campionamenti d'acqua e dell'inventario delle linee del sistema idrico contenenti piombo, sono disponibili per la revisione contattando il Consiglio per la Qualità dell'Acqua della base NAS Sigonella tramite il direttore del programma ambientale al numero 095862725.

Tabella sulla qualità dell'acqua

La tabella 2 contiene una lista completa degli agenti contaminanti presenti nell'acqua potabile e dei risultati dei campionamenti effettuati nell'anno solare 2025 o dell'ultimo anno in cui i campionamenti sono stati effettuati. NAS Sigonella svolge campionamenti su un numero di gran lunga maggiore di elementi chimici rispetto a quelli indicati nella tabella, che elenca solo gli agenti contaminanti trovati nell'acqua. La presenza di agenti contaminanti nell'acqua non costituisce necessariamente un rischio per la salute. Per gli agenti contaminanti sui quali non vengono svolti campionamenti annuali, la tabella indica i risultati più recenti ai sensi della normativa vigente. Le tabelle 3 e 4 includono le più comuni definizioni ed unità descrittive utilizzate nelle analisi delle acque potabili.

Tabella 2. Risultati dei campionamenti obbligatori più recenti sull'acqua potabile

Contaminanti (Unità)	M C L G O MRDLG	MCL, TT, o MRDL	La Tua Acqua	Intervallo Min-Max	Data	Violazione	Fonte Tipica
Componenti inorganici							
Boro (mg/L)	N / A	1	0.39	0.39	2025	NO	Erosione dei depositi naturali
Cloruri (mg/L)	N / A	250	21.2	16.5 - 21.2	2025	NO	Erosione dei depositi naturali
Rame (mg/L)	1.3	1	0.0026	0.0020 - 0.0026	2025	NO	Erosione dei depositi naturali, Corrosione impianti idraulici domestici
Conducibilità' ($\mu\text{S/cm}$)	N / A	2500	399	289 - 399	2025	NO	Naturalmente presente nell'ambiente
Residuo fisso (mg/L)	N / A	1500	184	153 - 157	2025	NO	Erosione dei depositi naturali
Fluoruri (mg/L)	N / A	1.5	0.0200	< 0.02 - 0.0200	2025	NO	Erosione dei depositi naturali, Deflusso derivante dall'uso di fertilizzanti

**BASE AERONAVALE USA SIGONELLA
NAS I
RELAZIONE PER GLI UTENTI SULLA SICUREZZA
DELL'ACQUA POTABILE
ANNO 2025**

Contaminanti (Unità)	M C L G O MRDLG	MCL, TT, o MRDL	La Tua Acqua	Intervallo Min-Max	Data	Violazione	Fonte Tipica
Ossidabilità	N/A	5 mg/L as O ₂	0.63	< 0.00050 - 0.63	2025	NO	Quantità di sostanze organiche e inorganiche ossidabili
Nitrati (mg/L)	10	10	3.2	2.3 - 3.2	2025	NO	Deflusso derivante dall'uso di fertilizzanti; liquami fognari; erosione dei depositi naturali
Totale Nitriti e Nitrati (mg/L)	N / A	10	3.2	2.3 - 3.2	2025	NO	Deflusso derivante dall'uso di fertilizzanti; liquami; erosione dei depositi naturali
Selenio (mg/L)	N/A	0.01	0.000171	0.000114 - 0.000171	2025	NO	Erosione dei depositi naturali, scarichi da attività petrolifere e minerarie
Sodio (mg/L)	N / A	200	34.7	22.9 - 34.7	2025	NO	Erosione dei depositi naturali
Solfati (mg/L)	N / A	250	10.8	6.4 - 10.8	2025	NO	Erosione dei depositi naturali
Durezza Totale (come CaCO ₃ , mg/L)	N / A	150-500	9.5	7.5 - 9.5	2025	NO	Erosione dei depositi naturali
pH	N / A	6.5-9.5	7.9	7.2 - 7.9	2025	NO	Naturalmente presente nell'ambiente
Composti organici volatili e semi-volatili							
1,1 Dicloroetilene (mg/L)	0.007	0.007	0.000011 1	< 0.00005 - 0.0000111	2025	NO	Sottoprodotti di processi industriali, deflusso da attività petrolifere/metanifere
Radionucleotidi							
Gross Alpha (pCi/L)	0	15	2.3	1.2 - 2.3	2025	NO	Presente in natura; deflusso da attività petrolifere/metanifere o minerarie
Radio-226 and -228 (pCi/L)	0	5	0.676	0.070 - 0.676	2025	NO	Presente in natura; deflusso da attività petrolifere/metanifere o minerarie
Attività particelle Beta e fotoni radio (mrem/yr)	0	4 (50 pCi/L Screenin g Value)	1.8 (pCi/L)	0.42 - 1.8 (pCi/L)	2025	NO	Decadimento di depositi naturali e artificiali
Trizio (pCi/L)	N/A	2702	1.6	1.6	2025	NO	Presente in natura; deflusso da attività petrolifere/metanifere o minerarie
Componenti disinfettanti e sottoprodotti della disinfezione							
Cloro (mg/l)	4	4	1.6	0.6 - 1.6	2025	NO	Additivo per l'acqua utilizzato per controllare i microbi

**BASE AERONAVALE USA SIGONELLA
NAS I
RELAZIONE PER GLI UTENTI SULLA SICUREZZA
DELL'ACQUA POTABILE
ANNO 2025**

Contaminanti (Unità)	MCLG O MRDLG	MCL, TT, o MRDL	La Tua Acqua	Intervallo Min-Max	Data	Violazione	Fonte Tipica
Trialometani , TTHM (mg/L)	0	0.030	0.0155	0.00268 - 0.0155	2025	NO	Sottoprodotto della disinfezione dell'acqua

Componenti microbiologici

Conta delle Colonie a 22C		Nessuna variazione anomala	1	1	2025	NO	Naturalmente presente nell'ambiente
Torbidità (NTU)	TT	N / A	1.1	< 0.2 - 1.1	2025	NO	Deflusso del suolo

Contaminanti (Unità)	AL	La tua acqua al 90° percentile	Range Min-Max	Data	Violazione	Fonte Tipica
Piombo e rame (campionamenti ai rubinetti dei consumatori)						
Piombo (µg/L)	15	1.02	< 0.050 - 1.74	Settembre 2025	NO	Corrosione impianti idraulici domestici
Rame (µg/L)	1300	97	5.3 - 111	Settembre 2025	NO	Corrosione impianti idraulici domestici

Tabella 3. Definizioni importanti relative all'acqua potabile

<u>Termine</u>	<u>Definizione</u>
AL	Livello di azione: Concentrazione di un contaminante che, se in eccesso, richiede l'avvio di un trattamento o di altre procedure obbligatorie.
MCL	Livello massimo di contaminante: Il più alto livello di un contaminante consentito nell'acqua potabile. Gli MCL sono fissati il più vicino possibile agli MCLG grazie alle migliori tecnologie di trattamento disponibili.
MCLG	Obiettivo livello massimo contaminante: Il livello di un agente contaminante nell'acqua potabile sotto il quale non ci sono rischi per la salute. Gli MCLG includono un margine di sicurezza.
MRDL	Livello disinfettante residuo massimo. Il più alto livello di disinfettante consentito nell'acqua potabile. Esistono prove convincenti del fatto che l'aggiunta di un disinfettante è necessaria a contrastare i contaminanti microbici.
MRDLG	Obiettivo livello disinfettante residuo massimo. Livello di disinfettante di acqua potabile sotto cui non ci sono rischi per la salute. Non esprime i benefici dell'uso dei disinfettanti per contrastare i contaminanti microbici.
N/A	Non applicabile.
ND	Non individuato. Al di sotto del PQL
PQL	Limite quantitativo reale. Il limite più basso a cui un contaminante può essere individuato con certezza.
TT	Tecnica di trattamento: Processo obbligatorio per ridurre il livello di un contaminante nell'acqua potabile.

**BASE AERONAVALE USA SIGONELLA
NAS I
RELAZIONE PER GLI UTENTI SULLA SICUREZZA
DELL'ACQUA POTABILE
ANNO 2025**

Varianti ed eccezioni	Permesso dell'EPA di non rispettare un MCL o di non svolgere un trattamento a certe condizioni.
-----------------------	---

Tabella 4. Descrizioni unità di misura

<u>Termine</u>	<u>Definizione</u>
mg/L	Milligrammi per litro (mg/L) o parti per milione
µg/L	Microgrammi per litro (µg/L) o parti per miliardo
ng/L	Nanogrammi per litro (ng/L) o parti per mille miliardi
NTU	Nephelometric Turbidity Units - Unità di torbidità nefelometriche
pCi/L	Picocurie per litro (misura della radioattività)
µS/cm	Microsiemens per centimetro

Monitoraggio delle difformità

Questa sezione include le notifiche di livello 3 in conformità con le procedure EPA. Le notifiche di livello 3 non hanno un impatto sulla salute umana ma sono richieste dall'EPA (vedi tabella 1).

Prodotti Chimici Organici - Pesticidi/PCB

- Aldicarb, Aldicarb sulfone, Aldicarb sulfossido, Carbofuran, Glifosato, Oxamyl (Vydate)
 - Q3: I campioni sono stati ricevuti dal laboratorio analitico negli Stati Uniti al di fuori dell'intervallo di temperatura accettabile di 1-6 °C.
- Dalapon, Dinoseb, Picloram, 2,4-D e 2,4,5-TP (Silvex), Di-(2-etilesil) adipato, Di-(2-etilesil) ftalato, PCB (sotto forma di decaclorobifenili)
 - Q4: I requisiti relativi ai tempi di conservazione (holding time) per l'analisi sono stati superati durante la spedizione negli Stati Uniti.
- Aldicarb, Aldicarb sulfone, Aldicarb sulfossido, Carbofuran, Oxamyl, 2,4-D, Dinoseb, Glifosato, Picloram, 2,4,5-TP, Pesticidi-Totale: (Tutti e quattro i trimestri); Aldrin, Dieldrin, Benzo[a]pirene, Pentaclorofenolo: (Q1, Q2, Q3)
 - I limiti di rilevabilità del laboratorio analitico statunitense non hanno soddisfatto i requisiti di MCL (Livello Massimo di Contaminante) previsti dagli standard FGS (Final Governing Standards) per l'Italia.

Prodotti Chimici Inorganici

- Residuo Fisso
 - Il campionamento del Q1 è stato ripetuto il 14 maggio a causa di un errore di laboratorio nel primo ciclo di campionamento.

Inventario delle Linee di Allacciamento in Piombo

NAS Sigonella ha effettuato un inventario delle linee di allacciamento in piombo in data 5 febbraio 2025 (per la parte relativa ai sopralluoghi sul campo), con aggiornamenti al 2 settembre 2025. Sebbene non siano state individuate linee di allacciamento in piombo nella rete idrica di NAS I, undici linee di allacciamento sono in acciaio zincato e richiedono la sostituzione (*Galvanized Requiring Replacement*). È possibile richiedere una copia dell'inventario completo e tutti i risultati dei campionamenti del piombo al rubinetto chiamando il numero riportato in calce a questo CCR. NAS Sigonella sta elaborando un piano di sostituzione che sarà completato

**BASE AERONAVALE USA SIGONELLA
NAS I
RELAZIONE PER GLI UTENTI SULLA SICUREZZA
DELL'ACQUA POTABILE
ANNO 2025**

entro e non oltre novembre 2027. I futuri CCR forniranno aggiornamenti sullo stato di avanzamento del piano di sostituzione.

Contatti

Per maggiori informazioni sulla presente relazione o sui processi relativi all'acqua potabile, è possibile contattare la Commissione per la qualità dell'acqua della Base Aeronavale di Sigonella per il tramite del Direttore del Programma Ambientale della Base NAS Sigonella chiamando il numero 095-86-2725.