

U.S. NAVAL AIR STATION (NAS) SIGONELLA

RAPPORTO CONFIDENZIALE PER IL CONSUMATORE 2013

NAS I

Di cosa si tratta

Siamo orgogliosi di presentarvi il nostro rapporto annuale sulla qualità dell'acqua potabile per l'anno solare 2013. Questo Rapporto fornisce valide informazioni sulla qualità dell'acqua potabile e riflette l'impegno della U.S. Navy nel fornire acqua potabile di alta qualità a tutti i membri in servizio, alle loro famiglie ed al personale del DoD (Dipartimento della Difesa). Questo rapporto fornisce informazioni sulla provenienza dell'acqua, sui suoi componenti e sui rischi per la salute associati ad eventuali sostanze contaminanti presenti in eccesso rispetto ai limiti di legge, sia in relazione al livello massimo ammesso (MCL) che al livello di guardia (AL).

Quali limiti si applicano all'acqua potabile in Italia?

I sistemi dell'acqua potabile del DoD in Italia devono soddisfare i limiti imposti dall'"Environmental Final Governing Standards" (FGS) per l'Italia. L'FGS Italiano é stato realizzato dopo una analisi comparativa tra l' 'Atto sull'Acqua Potabile Sicura' (Safe Drinking Water Act) emanato dall'Agenzia di Protezione Ambientale (USEPA), gli standard sull'acqua potabile generalmente applicati in Italia e le applicabili previsioni dei trattati internazionali sull'acqua potabile. Quando gli standard Italiani ed USEPA differiscono, per l'FGS Italiano é stato adottato il limite piu` restrittivo. Cio` assicura che il personale U.S.A., i relativi familiari, il personale italiano ricevano acqua potabile che rispetti dei requisiti fissati in accordo tra sia tra le previsioni U.S.A. che italiane. In piu` il Rapporto Confidenziale per il Consumatore e` stato integrato con la rispondenza alle Istruzioni CNIC 5090.1 e 5090.3 e alla Istruzione COMNAVREGEUR 11330.1. L'Amministrazione U.S.A. per gli Alimenti ed i Farmaci (U.S. Food and Drug Administration) fissa i requisiti per il livello di sostanze contaminanti presenti nell'acqua imbottigliata, i quali devono garantire tutela per la salute pubblica.

La mia acqua é sicura?

Si. Anche se nel 2013 l'acqua di rubinetto fornita presso l'installazione di NAS I non ha esattamente rispettato i limiti imposti dall'FGS Italiano per l'acqua prodotta, l'Autorita' di Medicina Preventiva ha dichiarato l'acqua potabile. L'acqua conteneva bromato chimico in quantita' superiore ai livelli massimi ammessi nel mese di Marzo, e Nitrati a Dicembre 2013 con livelli oltre quelli stabiliti dal IFGS MCL. Anche se il bromato puo' causare dei danni alla salute dopo un'esposizione di lungo termine a livelli superiori ai massimi ammessi, per i livelli riscontrati nell'acqua analizzata all'installazione di NAS I esso non causa degli effetti immediati alla salute. Per i Nitrati, i livelli riscontrati non causano sintomi acuti per gli infanti di meno di sei mesi, ne` per gli adulti per i livelli generati dall'impianto di potabilizzazione di NAS I.

Dichiarazione annuale di Potabilità

L'acqua della Stazione Aeronavale di Sigonella, (NAS I), é dichiarata POTABILE. Questa dichiarazione é basata sui risultati della Verifica Annuale sull'Acqua Potabile realizzata a cura del Comando Regionale per la Salute Pubblica dell'Esercito Statunitense nell'anno solare 2013 e dagli attuali risultati di analisi delle acque e relativi risultati del Dipartimento dei Lavori Pubblici della Base Aeronavale U.S.A., Sigonella.

Johnfritz Antoine LCDR, MSC, USN

Ufficiale di Medicina Preventiva e Salute Ambientale Dipartimento di Medicina Preventiva
Ospedale Navale U.S.A. Sigonella

Da dove viene la mia acqua?

L'acqua sotterranea distribuita a NASI, viene emunta da due pozzi siti ad di fuori della base. L'acqua in ingresso nella base viene prima filtrata con filtri a sabbia, e poi trattata da un impianto a membrane a osmosi inversa. L'acqua in uscita viene disinfettata prima di essere immessa nella rete di distribuzione.

Valutazione delle sorgente di acqua potabile e sua disponibilità

La Marina Militare U.S.A. ha condotto una valutazione della sorgente di acqua potabile nell'Ottobre 2011. Tale indagine ha consentito di verificare l'adeguatezza delle sorgenti di acqua potabile, degli impianti, delle attrezzature, delle operazioni dei processi di manutenzione per la produzione e la distribuzione di acqua potabile sicura. Informazioni aggiuntive sulla valutazione della sorgente di acqua sono disponibili presso la Divisione Ambientale del Dipartimento dei Lavori Pubblici di Sigonella (PWD) al numero 095-86-2722.

Perche` ci sono sostanze contaminanti nella mia acqua potabile?

L'acqua potabile, inclusa quella imbottigliata, puo` ragionevolmente contenere anche piccole quantità di sostante contaminanti. La loro presenza non indica necessariamente un rischio per la salute umana. Maggiori informazioni in merito alle sostanze contaminanti ed ai potenziali effetti sulla salute possono essere trovate sul sito della "Safe Drinking Water Act"

www.epa.gov/safewater/sdwa.

La vostra acqua potabile proviene dal sottosuolo e viene emunta tramite due pozzi. Giacche` l'acqua attraversa il suolo, durante il suo percorso essa raccoglie e diluisce al suo interno minerali (sostanze radio-attive incluse) e sostanze derivanti da attività umane e dalla presenza di animali. Le sostanze contaminanti che possono essere presenti nelle sorgenti d'acqua includono:

- Microbi contaminanti, come virus e batteri, che possono derivare da impianti di trattamento delle acque reflue, sistemi settici, operazioni di gestione di bestiame, presenza di animali e piante selvatiche;
- Componenti inorganici, come sali e metalli, che possono naturalmente risultare da slavamento stradale urbano, scarichi degli impianti di depurazione delle acqua reflue urbane ed industriali, estrazioni d'olio o di gas, o da attività agricole;
- Pesticidi ed erbicidi che possono provenire da svariate attività quali l'agricoltura, il dilavamento stradale urbano, gli usi residenziali;
- Sostanze chimiche organiche, inclusi i sintetici e le sostanze organiche chimiche volatili. Si tratta di derivati di processi industriali e di produzione petrolifera che possono anche derivare dalle stazioni di servizio di carburanti, dal dilavamento stradale urbano e dai sistemi settici;
- I composti radio-attivi che possono essere il risulato di attività di produzione di oli e gas o delle attività di estrazione.

Informazioni aggiuntive sul Piombo

Se presenti elevate concentrazioni di piombo possono causare seri probemi di salute, soprattutto negli infanti, nei bambini e nelle donne gravide. Il Piombo deriva principalmente dalla rete idraulica domestica; quando l'acqua presente nelle tubazioni, vi rimane stagnate, non essendo utilizzata per molte ore, puo` facilmente contenere contaminanati; risulta quindi importante fare

scorrere l'acqua del rubinetto per almeno un paio di minuti, prima di utilizzarla per cucinare o bere. Se avete domande a riguardo, potete telefonare al Manager dell'Acqua Potabile al DSN 624-2722 oppure al 095-86-2722. Ulteriori informazioni su come minimizzare la esposizione al Piombo nell'acqua potabile, si possono trovare nel sito *Safe Drinking Water* www.epa.gov/safewater/sdwa

Informazioni aggiuntive sul Bromato.

Se presenti, elevati livelli di bromato possono causare seri problemi alla salute. Alcune persone che per molti anni hanno bevuto acqua contenente bromato in eccesso rispetto ai limiti massimi consentiti, hanno aumentato il rischio di cancro. Per eventuali dubbi sulla presenza di bromato nella tua acqua, contatta la Divisione Ambientale del Dipartimento dei Lavori Pubblici (PWD) al 624-2722. Le informazioni sulla presenza di bromato nell'acqua potabile e le azioni da intraprendere per minimizzare l'esposizione allo stesso sono disponibili presso il sito della 'Safe Drinking Water Act', www.epa.gov/safewater/sdwa.

Informazioni aggiuntive sui Nitrati

Alti livelli di Nitrati nell'acqua potabile possono essere dannosi per la salute umana, soprattutto per gli infanti e le donne gravide. Livelli di Nitrati superiori a 10 ppm sono un rischio per la salute degli infanti di età inferiore ai sei mesi. Quando ingeriti, alti livelli di Nitrati nell'acqua potabile, possono provocare la sindrome del bimbo blu. Se avete quesiti sui Nitrati, per favore contattate L'Ufficio Ambeintale del Public Works al DSN 624-2722 o 095-86-2722.

Informazioni sui Nitrati nell'acqua potabile e suggerimenti guidati su come minimizzare la esposizione, sono disponibili dal sito "*USEPA Safe Drinking Water*" www.epa.gov/safewater/sdwa

Quali parametri sono analizzati per l'installazione di NAS I?

L'acqua potabile fornita a NAS I é analizzata ogni mese, secondo quanto previsto dall' FGS Italiano. I test sulle acque comprendono oltre 110 parametri, quali: sostanze chimiche inorganiche, sostanze chimiche volatili, pesticidi, prodotti derivati dalla disinfezione, radio-nuclidi, contaminanti microbiologici e cloro residuo (disinfettante residuo). Informazioni sugli specifici parametri analizzati e sulla frequenza dei test possono essere richieste alla Divisione Ambientale del Dipartimento dei Lavori Pubblici al 624-2722.

Devo osservare particolari precauzioni?

Alcune persone possono essere piu` vulnerabili ai contaminanti presenti nell'acqua potabile rispetto al resto della popolazione. Le persone immuno-compromesse, come coloro in trattamento di chemioterapia, le persone che hanno subito un trapianto di organi, le persone affette da HIV/AIDS o da altri disordini del sistema immunitario, alcuni anziani e gli infanti possono essere particolarmente soggetti a rischio di infezioni. Queste persone dovrebbero cercare consigli sull'acqua potabile dal loro medico curante o presso la ASL. I centri USEPA per il controllo delle malattie e le guide di prevenzione sui mezzi appropriati per limitare il rischio di infezioni da *Cryptosporidium* ed altri contaminanti microbiologici, sono disponibili sul sito della "Safe Water Drinking": www.epa.gov/safewater/sdwa.

Come posso essere coinvolto?

I consumatori dovrebbero osservare pratiche di risparmio dell'acqua. L'acqua è una scarsa risorsa in Sicilia e lo sforzo di ciascuno nel preservare l'acqua è apprezzato. Per qualsiasi domanda, dubbio, idea, contattate la Divisione Ambientale del Dipartimento dei Lavori Pubblici al 624-2722.

Tabella sulla qualità dell'acqua

La seguente tabella indica i livelli di concentrazione dei contaminanti dell'acqua potabile, disciplinati dall'FGS Italiano, che sono stati individuati nel corso dell'anno solare 2013.

La presenza di contaminanti nell'acqua potabile non indica necessariamente che l'acqua sia dannosa per la salute.

Contaminanti (unità)	Livello di contaminazione Agenzia di Protezione Ambientale USA	Livello massimo di contaminazione FGS Italiano	La tua acqua	Escursione		Anno	Violazione	Sorgente Tipica
				Basso	Alto			
Disinfettanti e derivati della disinfezione								
Bromato (ppb)	Zero	10	1.4 (1)	ND	0.011	2013	SI (2)	Derivato della disinfezione dell'acqua potabile.
Cloro (come Cl ₂) (ppm)	4	4	0.84 (1)	0.01	1.76	2013	No	Additivo dell'acqua usato per controllare i microbi
TTHMs (Totale Trialometani) (ppb)	zero	30	1.3	0.09	0.33	2013	No	Prodotti derivati dalla disinfezione dell'acqua
Contaminanti Inorganici								
Ammonio(ppb)	NA	0.5	0.25	0.06		2012	No	Dispersione causata da fertilizzanti, serbatoi settici o di acque reflue

Contaminazione da micro organismi

Contaminanti (unità)	Livello di contaminazione Agenzia di Protezione Ambientale USA	Livello massimo di contaminazione FGS Italiano	La tua acqua	Escursione		Anno	Violazione	Sorgente Tipica
				Basso	Alto			
Torbidita` (NTU)	NA	---	0.19	0.09	0.33	2013	No	Dilavamento del suolo

* Basato sulla media Annuale corrente di tutti I campionamenti effettuati nel corso dell'anno 2012.

**Violazione dell'FGS Italiano, notifica delle eccedenze notificata al pubblico. La nota indicava che la problematica e' in corso di valutazione per la determinazione delle azioni correttive.

Nitrati come Azoto totale (ppm)

0.1	10	2.0 (3)	3.38	11	2013	Yes (2) Dilavamento di fertilizzanti Perdite da fosse settiche Erosione di depositi naturali
-----	----	---------	------	-----------	------	---

Cloruri (ppm)

1.0	250	290 (4)	NA	290	2013	Yes (4) Intrusione di acqua salata nell'acquifero
-----	-----	---------	----	------------	------	--

Solfati (ppm)

1.0	250	320 (4)	NA	320	2013	Yes (4) Intrusione di acqua salata nell'acquifero
-----	-----	---------	----	------------	------	--

Contaminanti organici volatili

Toluene (ppm)	0.0005	1.0	0.0004	0.0006	0.0009	2013	No (5) Il toluene si trova in: benzina, vernici acriliche o trasparenti, e nei diluenti di vernici
---------------	--------	-----	--------	--------	--------	------	---

Contaminante	IFGS AL	90th percentile	data del campionamento	Campioni oltre AL	Violazione	Origine tipica
--------------	---------	-----------------	------------------------	-------------------	------------	----------------

Rame – AL al

rubinetto del consumatore (ppm)	1.3	0.22	2013	0	NO	Corrosione dei sistema idraulico della casa.
---------------------------------	-----	------	------	---	----	--

Piombo – AL al

Rubinetto del Consumatore (ppb)	15	3.1	2013	0	NO	Corrosione dei sistema idraulico della casa.
---------------------------------	----	-----	------	---	----	--

Nota (1): valore basato sulle media annuale di tutti i campioni presi dei 2013.

Nota (2): Violazione del IFGS; popolazione notificata delle eccedenze; la comunicazione ha indicato che il problema è stato valutato per determinare la sua eliminazione.

Nota (3): basato sulla necessità di prelevare ulteriori campioni dopo il 2013.

Nota (4): Violazione del IFGS; ma, considerato che l'EPA lo ritiene un contaminante secondario di natura estetica.

Nota (5): Campionamenti suppletivi richiesti se il livello dei VOC supera concentrazioni di 0.0005 mg/l per l'acqua proveniente dal sottosuolo.

Descrizione delle unità di misura	
Termine	Definizioni
NTU	Nephelometric Turbidity Unit – Una unità per misurare la torbidità. La Turbidity è una misura dell'annebbiamento dell'acqua. Viene utilizzata per indicare la qualità dell'acqua e l'efficienza della filtrazione.
ppb	Parti per bilione, o microgrammi per litro ($\mu\text{g/L}$).
ppm	Parti per milione, o milligrammi per litro (mg/L).
NA	Non Applicabile.
ND	Non individuato

Importanti Definizioni riferite all'Acqua Potabile	
Termine	Definizioni
AL	Action Level – La concentrazione di un contaminante che, se in eccesso, avvia il trattamento o altre prescrizioni che un sistema di acqua deve seguire.
MCL	Maximum Contaminant Level – Il più alto livello di un contaminante che è autorizzato per l'acqua potabile. USEPA fissa MCLs il più vicino possibile agli MCLG utilizzando le migliori tecnologie di trattamenti disponibili. MCLs sono stabiliti dalla USEPA o dagli standard Italiani per l'acqua, ed i più conservativi (tipicamente i più bassi) valori sono adottati dall'FGS Italiano.
MCLG	Maximum Contaminant Level Goal – Il livello di un contaminante nell'acqua potabile sotto il quale non è noto o atteso rischio per la salute. MCLGs sono stabiliti dalla USEPA, e includono un margine di sicurezza.
MRDLG	Maximum Residual Disinfectant Level Goal: Il livello di un disinfettante l'acqua potabile al di sotto del quale non è noto o atteso il rischio per la salute. MRDLGs non riflettono i benefici dell'utilizzo dei disinfettanti per il controllo dei contaminanti microbici.

Per maggiori informazioni contattate l'Ufficio Ambientale del Dipartimento dei Lavori Pubblici al DSN 624-2722 oppure 095-86-2722.