

U.S. NAVAL AIR STATION (NAS) SIGONELLA
RAPPORTO CONFIDENZIALE PER IL CONSUMATORE
NASII 2010

Di cosa si tratta

Siamo orgogliosi di presentarvi il nostro rapporto annuale sulla qualita` dell'acqua potabile. Questo Rapporto fornisce valide informazioni sulla qualita` dell'acqua potabile e riflette l'impegno della Navy a fornire acqua potabile di alta qualita` a tutti i suoi membri in servizio, alle loro famiglie ed al personale del DoD (Dipartimento della Difesa). Questo rapporto fornisce informazioni sulla origine dell'acqua, sui suoi costituenti e sui rischi per la salute associati a sostanze contaminate trovate in eccesso rispetto ai limiti di legge, sia in relazione al livello massimo ammesso (MCL) che al livello di guardia (AL). Il rapporto copre il periodo dal 1° Gennaio al 31 Dicembre 2010.

Quali limiti si applicano all'acqua potabile in Europa?

I sistemi dell'acqua potabile del DoD in Europa devono soddisfare i limiti imposti dai regolamenti validi nei singoli paesi, che sono contenuti all'interno delle "Environmental Final Governing Standards" (FGS). Il regolamento FGS italiano fu sviluppato dopo una revisione globale di paragone tra U.S. Environmental Protection Agency (USEPA) Safe Drinking Water Act (SDWA) ed i corrispondenti regolamenti sull'acqua potabile validi in Italia. Quando i due regolamenti sono diversi, le IFGS hanno scelto il limite piu` restrittivo. Cio` assicura che il personale U.S., le famiglie, e gli impiegati italiani ricevano acqua potabile che rispetta sia i regolamenti americani che quelli italiani.

La mia acqua e` sicura?

L'acqua potabile fornita alla base di NASII nel corso del 2010 ha rispettato i limiti imposti dalle IFGS, dai principali

regolamenti per l'acqua potabile della USEPA, e dalle leggi italiane. La analisi chimiche e biologiche sono risultate inferiori ai limiti autorizzati dai regolamenti appena citati, con l'eccezione del Ferro e del Colore. Come descritto in seguito la concentrazione di ferro era al di sopra del limite massimo consentito dalle IFGS, ma al di sotto del limite della USEPA basato sulla protezione della salute.

Da dove viene la mia acqua?

L'acqua sotterranea viene estratta tramite tre pozzi siti al di fuori della base. L'acqua che entra nella base viene trattata tramite filtrazione con filtri a sabbia e attraverso le membrane di un impianto ad osmosi inversa. L'acqua viene clorata prima della distribuzione nella base.

Valutazione delle sorgente di acqua potabile e sua disponibilita`

Una valutazione della sorgente di acqua potabile per la base di NASII e` stata condotta da una societa` di ingegneri ambientali a contratto con la Navy. L'ultimo rilevamento fu completato nel Gennaio 2009. Le possibile fonti di inquinamento potenziale dei pozzi hanno incluso le attivita` agricole della zona. Informazioni aggiuntive sulla valutazione della sorgente di acqua sono disponibile presso l'ufficio del Public Works di Sigonella al numero 095-86-2722.

Perche` ci sono sostanze contaminanti nella mia acqua potabile?

L'acqua potabile, inclusa quella imbottigliata, puo` ragionevolmente contenere almeno piccole quantita` di sostante contaminanti. La loro presenza non indica necessariamente un rischio per la salute umana. Maggiori informazioni a riguardo 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 (anche sostanze radio-attive) ed eventualmente sostanze derivate

dalle attività umane e dalla presenza di animali. Sostanze contaminanti che si possono incontrare sono:

Microbi contaminanti, come virus e batteri, che possono derivare da sistemi settici, operazioni di gestione di bestiame, e dalla natura;

Componenti inorganici, come Sali e Metalli, possono risultare da slavamento stradale urbano, industriale, dagli scarichi degli impianti di depurazione delle acqua reflue urbane, o dalle azienda agricole;

Pesticidi ed Erbicidi possono provenire da una varietà di attività come l'agricoltura, il dilavamento stradale urbano e l'uso residenziale;

Sostanze chimiche organiche, incluse quelle volatili ed i derivati di processi industriali; possono anche derivare dalle stazioni di servizio di carburanti, dal dilavamento stradale urbano, e dai sistemi settici;

Le sostanze radio-attive possono anche essere di derivazione naturale.

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 risparmiare acqua viene molto apprezzato. Se avete domande, proteste, o idee, per favore contattate il Manager dell'Acqua Potabile del Public Works al telefono DSN 624-2722 oppure 095-86-2722.

Quali parametri sono analizzati per la base di NASII?

L'acqua potabile della base di NASII è analizzata almeno ogni mese secondo quanto previsto dalle IFGS. L'acqua viene analizzata per oltre 110 parametri individuali incluse le sostanze chimiche inorganiche ed organiche, le sostanze chimiche volatili, i pesticidi, ed i prodotti derivati dalle disinfezione, i radio-nuclidi, i contaminanti microbiologici ed il Cloro residuo (residuo disinfettante). Informazioni a

riguardo possono essere richieste al Public Works, Ufficio Ambientale (Environmental) al telefono DSN 624-2722 oppure 095-86-2722.

Devo osservare particolari precauzioni?

Alcune persone possono essere piu` vulnerabili ai contaminanti presenti nell'acqua potabile, che il resto della popolazione. Le persone immuno-compromesse come coloro che subiscono 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, ed infanti possono essere particolarmente soggetti a rischio di infezioni. Queste persone dovrebbero cercare consigli sull'acqua potabile dal loro medico curante o la AUSL o l'ARPA. 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.

Informazioni aggiuntive sul Ferro

Il ferro e` regolato come parametro di livello secondario dalla USEPA, giacche` provoca annebbiamento e colore nell'acqua, oppure rende il sapore disgustoso. L'eccesso dei parametri secondari puo` indurre la popolazione a smettere di usare l'acqua, anche se l'acqua e` buona da bere. I regolamenti per i parametri secondari sono stabiliti per fornire agli acquedotti pubblici delle indicazioni guida per portare i livelli di tali sostanze ad un livello che comporti la loro non rilevazione. Alti livelli di ferro indicano corrosione degli impianti idraulici e possono causare scolorimento dell'acqua o effetti estetici dell'acqua stessa. Le attivita` intraprese per ridurre la concentrazione del ferro nell'acqua potabile di NASII, includono scarichi di flussi abbondanti dalle linee dell'acqua, in modo da rimuovere le particelle depositate sulle pareti dei tubi.

Tabella della analisi dell'acqua potabile

La seguente tabella lista i livelli dei contaminanti dell'acqua potabile, regolati dalla IFGS, che sono stati analizzati durante il 2010, ed i componenti trovati negli anni precedenti, che si sono trovati ciclicamente in piu` di un anno. La presenza di contaminanti nell'acqua potabile non indica necessariamente che l'acqua e` dannosa per la salute.

Contaminants (units)	USEPA MCLG or MRDLG	IFGS MCL	La tua acqua	Escursione		Anno	Violation	Typical Source
				Basso	Alto			
Disinfectants and Disinfection By-products								
Cloro (come Cl ₂) (ppm)	4	4	0.76	0.015	0.76	2010	No	Additivo dell'acqua usato per controllare i microbi
TTHMs (total trihalomethanes) (ppb)	zero	30	5.8	NA	5.8	2010	No	Prodotti derivati dalla disinfezione.

Inorganic Contaminants								
Ammonio (ppb)	NA	500	270	<0.01	270	2010	No	Dispersione causata da fertilizzanti, serbatoi settici o di acque reflue.
Boro (ppm)	NA	1	0.37	NA	0.37	2010	No	Erosione dei depositi naturali.
Cloruri (ppm)	NA	250	26	NA	26	2010	No	Chlorides are leached from rocks into soil and water by weathering.
Colore (color units)	NA	Accettabile per il consumatore	200	<5	200	2010	No	Causato dalla natura o dall'uomo.
Rame (ppm)	NA	1	0.011	NA	0.011	2010	No	Erosione dei depositi naturali.
Ferro (ppb)	NA	200	910	47	910	2010	Yes	Erosione di depositi naturali, corrosione dei tubi e degli impianti idraulici delle case.

Piombo (ppb)	NA	25	0.4	NA	0.4	2010	No	Erosione dei depositi naturali.
Manganese (ppb)	NA	50	3	NA	3	2010	No	Erosione dei depositi naturali.
Nickel (ppb)	NA	20	2	NA	2	2010	No	Erosione dei depositi naturali.

Contaminants (units)	USEPA MCLG or MRDLG	IFGS MCL	La tua acqua	Escursione		Anno	Violation	Typical Source
				Basso	Alto			
Inorganic Contaminants (continued)								
Nitrati (come Azoto N) (ppm)	10	10	1.3	NA	1.3	2010	No	Dispersione causata da fertilizzanti, serbatoi settici o di acque reflue, erosione di depositi naturali.
Odore (threshold odor number)	NA	Accettabile per il consumatore	1	Odore non percepito	1	2010	No	Naturale o indotto dall'uomo.
Sodio (ppm)	NA	200	32	NA	32	2010	No	Erosione dei depositi naturali, che perdono.
Solfati (ppm)	NA	250	39	NA	39	2010	No	Erosione dei depositi naturali, che perdono.
Solidi Disciolti totali (TDS) (ppm)	NA	NA	180	NA	180	2010	No	Naturale o indotto dall'uomo.
Durezza totale (ppm)	NA	150-500	67	NA	67	2010	No	Naturale o indotto dall'uomo.
Totale Nitrati and Nitriti (come Azoto N) (ppm)	10	10	1.3	NA	1.3	2010	No	Dispersione causata da fertilizzanti, serbatoi settici o di acque reflue, erosione di depositi naturali.

Torbidita` (NTU)	NA	Accettabile per il Consumatore	29.	0.35	29.	2010	No	Dilavamento del suolo.
------------------	----	--------------------------------	-----	------	-----	------	----	------------------------

Radioactive Contaminants								
Alpha Emitters (pCi/L)	zero	15	2.1	-0.58	2.1	2008-2009	No	Erosione di depositi naturali.
Beta/photon emitters (pCi/L)	zero	50	1.7	1.2	1.7	2008-2009	No	Decadimento di depositi naturali e fatti dall'uomo.

Contaminants (units)	IFGS AL	90 th percentile	Campioni che superano le AL	Violation	Typical Source
Rame – AL al rubinetto del consumatore (ppm)	1.3	0.3	0	No	Corrosione degli impianti idraulici delle case.
Piombo – AL al rubinetto del consumatore (ppb)	15	4.2	0	No	Corrosione degli impianti idraulici delle case.

Unit Descriptions	
Term	Definitions
NA	Non applicabile.
NTU	Nephelometric Turbidity Unit – Una unita` per misurare la torbidita`. La Turbidity e` una misura dell'annebbiamento dell'acqua.
pCi/L	Picocuries per liter - Una unita` per misurare la radioattivit`.
ppb	Parts per billion, or micrograms per liter ($\mu\text{g/L}$).
ppm	Parts per million, or milligrams per liter (mg/L).

Important Drinking Water Definitions	
Term	Definitions
AL	Action Level - La concentrazione di un contaminante che, se ecceduta, avvia il trattamento o altre esigenze che un sistema di acqua deve seguire.
MCL	Maximum Contaminant Level – Il piu` alto livello di un contaminante che e` autorizzato per l'acqua potabile. USEPA fissa MCLs il piu` vicino possibile agli MCLG come fattibile utilizzando le migliori tecnologie di trattamenti disponibili. MCLs sono stabiliti dalla USEPA o dagli standard Italiani per l'acqua, ed i piu` conservativi (tipicamente i piu` bassi) valori sono adottati dalle IFGS.
MCLG	Maximum Contaminant Level Goal – Il livello di un contaminante nell'acqua potabile sotto il quale non e` noto o atteso rischio per la salute. MCLGs son stabiliti dalla USEPA, e includono un margine di sicurezza.

Per maggiori informazioni contattate l'Ufficio Ambientale (Environmental) del Public Works al telefono DSN 624-2722 oppure 095-86-2722.