BONIFICA AMIANTO 1998/2008 - I risultati ottenuti

Il territorio individuato dal Ministero dell' Ambiente come "Area critica di Casale Monferrato" P.T.T.A. 1994-96, e in seguito come "Bonifica di interesse nazionale di Casale Monferrato" Legge 426/98, corrisponde al **perimetro dei 48 Comuni della circoscrizione dell' ex USL 76**, cioè i Comuni di:

CASALE MONFERRATO, ALFIANO NATTA, ALTAVILLA MONF., BALZOLA, BORGO SAN MARTINO, BOZZOLE, CAMAGNA MONF., CAMINO, CASTELLETTO MERLI, CELLA MONTE, CERESETO, CERRINA MONF., CONIOLO, CONZANO MONF., FRASSINELLO MONF., FRASSINETO PO, GABIANO, GIAROLE, MIRABELLO MONF., MOMBELLO MONF., MONCALVO, MONCESTINO, MORANO SUL PO, MURISENGO, OCCIMIANO, ODALENGO GRANDE, ODALENGO PICCOLO, OLIVOLA, OTTIGLIO, OZZANO MONF., PALAZZOLO VERC.SE, POMARO MONF., PONTESTURA, PONZANO MONF., ROSIGNANO MONF., SALA MONF., S. GIORGIO MONF., SERRALUNGA DI CREA, SOLONGHELLO, TERRUGGIA, TICINETO, TREVILLE, TRINO, VALMACCA, VIGNALE MONF., VILLADEATI, VILLAMIROGLIO, VILLANOVA MONF.



L' area da bonificare ha una superficie di **738,5 Km quadrati** ed è interessato da presenza diffusa di materiali contenenti amianto sia sotto forma di materiali compatti, sia di materiali friabili (c.d. "polverino"). Le bonifiche sono iniziate sul patrimonio pubblico nel **1998** (finanziamento P.T.T.A.) e sulle proprietà private nel **2005** (SIN – siti di interesse nazionale)

LE BONIFICHE SUL TERRITORIO:



BONIFICA STABILIMENTO EX ETERNIT a Casale Monferrato:

intervento eseguito anni 2000-2006

SUPERFICI cemento-amianto rimosse **mq 54.000**CUMULI di amianto rimossi **mc 1.500**VOLUMI DI LASTRE SMALTITI nelle vasche sotterranee del fabbricato **mc 15.000**VOLUMI DEMOLITI dopo la bonifica **mg 160.000**

BONIFICA SPONDA DESTRA FIUME PO a Casale Monferrato:

intervento eseguito anni 2000- 2001

generata da un canale di scarico delle acque del vicino stabilimento Eternit, una vera e propria SPIAGGIA CONTAMINATA di **6.500 mq** per profondità da 1.00 a 5.00 m e un totale di **12.000 mc** di materiale contaminato.

Eseguito CONFINAMENTO DEL MATERIALE IN SITO senza alterare l' equilibrio idraulico del fiume Po:

- DIFESA SPONDALE di 165 m. con MASSI DA SCOGLIERA
- CINTURAZIONE con COLONNE DI JET-GROUTING
- PACCHETTO di COPERTURA SUPERFICIALE
- **RECUPERO AMBIENTALE** con essenze autoctone



BONIFICA COPERTURE PUBBLICHE sul territorio dei 48 Comuni:

Accordi di Programma 1998-2000-2004-2005-2007

In Accordo di Programma i Comuni provvedono ai loro interventi di rimozione e sostituzione coperture di scuole, mercati coperti, cimiteri, magazzini, biblioteche, sedi di quartiere, pesi pubblici. Partecipano anche Enti pubblici con i loro fabbricati: ASL (ospedale) Ministero Difesa (caserme) Provincia (magazzini, scuole) Centro Ricerche per l' Agricoltura, Case di Riposo, AMC.

- Accordo 1998: 15 partecipanti, bonificati 69.661 mq
- Accordo 2000: 19 partecipanti, bonificati 8.610 mq
- Accordo 2004: 1 partecipante (Ministero Difesa), bonificati 25.381 mq
- Accordo 2005: 2 partecipanti, bonificati 4.000 mq
- Accordo 2007: 22 partecipanti, in via di bonifica 17.437,00 mq

PER TOTALI 125.000 MQ DI COPERTURE IN CEMENTO-AMIANTO EDIFICI PUBBLICI

BONIFICA COPERTURE PRIVATE sul territorio dei 48 Comuni:

contributi per la rimozione: Bandi 2005 e 2007- nuovo bando marzo 2009

Organizzata dal Comune di Casale con **bandi a periodicità biennale** l' incentivazione della rimozione manti di copertura in cemento-amianto mediante **contributi** da erogare ai cittadini a parziale rimborso (max 50%) delle spese sostenute, per **30 Euro al mq**.



INFO: Sportello Unico Contributi Amanto
Comune di Casale Monf.- 0142-444.211

BANDO 2005: presentate **1085 domande** per **mq 489.301,19** BANDO 2007: presentate **549 domande** per **mq 291.154,94**

Le bonifiche vengono **distribuite nel tempo** in un periodo di almeno 5 anni, finanziando le richieste a partire dalle situazioni a maggior punteggio di rischio.

Da luglio 2005 ad agosto 2008 sono state attivate circa **750 richieste**, per totali **190.000 mq** e una spesa presunta di **7, 5 milioni di Euro**.

BONIFICA UTILIZZI IMPROPRI AMIANTO (il c.d. "POLVERINO") sul territorio dei 48 Comuni: esecuzione gratuita bonifiche pubbliche e private

Per "polverino" di amianto si intende un prodotto di scarto del ciclo produttivo delle tubature in cemento-amianto, una polvere finissima, costituita da una miscela di polvere di cemento e fibre di amianto (15% in peso circa).

Durante il periodo di produzione del cemento-amianto, questo materiale, considerato ottimo come materiale isolante, poteva essere reperito a costo zero dai cittadini e di conseguenza fino agli anni '80 è stato impiegato in forma sfusa nei **sottotetti** o intercapedini murarie dei fabbricati, miscelato a ghiaia e sabbia per pavimentazioni o vialetti di **aree esterne**, in particolare nelle **aree private**, anche se non sono mancati utilizzi in **aree pubbliche**. Le aree conosciute all' avvio del progetto nel 2004 erano 60. Oggi sono noti **oltre 100 siti**.

COME SI INTERVIENE: con una **nuova metodologia** ideata da ARPA-Polo Amianto e ASL di Casale, esaminata dall' Istituto Superiore di Sanità, sperimentata sul campo nel 2003-2004 e autorizzata dal Ministero Ambiente con decreto nel 2004.

La tecnica prevede la **rimozione ad umido** del polverino. Nei sottotetti, l' ambiente è confinato e mantenuto in depressione con estrattori d'aria.

Il Comune di Casale progetta le bonifiche e appalta a Ditte specializzate i lavori.

ARPA e ASL effettuano monitoraggi ambientali in corso d' opera e certificano la restituibilità delle aree a fine lavori.





PROGETTI ESECUTIVI redatti dal Comune dal 2005 al 2008: **79** per **mq 38.000** BONIFICHE ESEGUITE 2005-2008: **44** (28 sottotetti, 16 cortili) per **mq 16.500**

E' sempre possibile segnalare la presenza di "polverino" al Comune di Casale: ARPA e ASL effettuano accertamenti e se confermato, il sito viene comunicato al Ministero Ambiente per il censimento. Seguono progettazione ed esecuzione **gratuita.**

CENTRO INFORMAZIONE AMIANTO a Casale Monferrato: dal 2001

Attivo presso il Settore Tutela Ambiente del Comune di Casale – 0142-444.346

SPORTELLO UNICO CONTRIBUTI AMIANTO: dal 2005 per i 48 Comuni

Attivo presso il Settore Tutela Ambiente del Comune di Casale - 0142-444.211



DISCARICA PER AMIANTO a Casale Monferrato: aperta dal 2002

L' impianto multivasca ha conseguito la Valutazione Impatto Ambientale del Ministero nel 2000. Può smaltire sia il materiale compatto (lastre) che il friabile.

VOLUME UTILE per LASTRE: **25.000 m**c (1° lotto) e **58.000 mc** nel 2° lotto VOLUME UTILE per FRIABILE: **5.000 mc**

E' riservata ai rifiuti delle bonifiche dall' amianto del territorio dei 48 Comuni e situata in **Casale Monferrato**, in zona industriale nei pressi casello autostradale.

Al termine dell' esercizio sarà effettuato recupero ambientale con sistemazione e verde e parcheggi.

SERVIZIO di RITIRO a DOMICILIO e TRASPORTO in discarica di Casale Monferrato: dal 2005 serve tutti i 48 Comuni

Il servizio finanziato dalla Regione, **gratuito fino a 500 mq** di superfici di copertura, è riservato a chi non ottiene il contributo per la rimozione con i bandi periodici. Contribuisce al processo di deamiantizzazione del territorio incentivando le bonifiche anche di modiche quantità di cemento-amianto.

INFO: Centro Informazione Amianto

Comune di Casale Monf.- 0142-444.346

CENSIMENTO DELLE FONTI DI INQUINAMENTO AMBIENTALE:

eseguito anni 2001-2003 da ARPA e ASL - integrazioni periodiche

Attuato da ARPA Piemonte – Polo Amianto di Grugliasco con la collaborazione dell' ASL di Casale Monferrato, nel periodo 2001-2003, il censimento delle fonti di inquinamento ambientale e indagine relativa allo stato di conservazione delle coperture in fibrocemento con gestione informatizzata del dato.

I risultati sono confluiti nel Progetto per la Bonifica di Interesse Nazionale del 2004 e costituiscono il REGISTRO CENSIMENTO.

L' inserimento nel REGISTRO è condizione indispensabile per poter usufruire dei contributi rimozione coperture e della bonifica gratuita dal "polverino"

E' ancora possibile segnalare fabbricati con copertura in cemento-amianto al Comune di Casale: ARPA effettua l' elaborazione dati. Il REGISTRO CENSIMENTO viene periodicamente aggiornato dal Ministero Ambiente con Conferenza di Servizi.

MONITORAGGIO STATO DI SALUTE POPOLAZIONE:

eseguito anni 2000-2003 da ASL

Lo studio è stato eseguito nel periodo 2000-2003 dall' ASL di Casale Monferrato in convenzione con l' Azienda Ospedaliera San Giovanni Battista di Torino, e prevedeva la sorveglianza dell' "epidemia" di mesotelioma a Casale Monferrato, la valutazione della frequenza di ricoveri per specifiche malattie tra i residenti a Casale e tra gli ex dipendenti Eternit, l'aggiornamento delle coorti degli ex-dipendenti eternit e delle loro mogli.

MONITORAGGIO ARIA AMBIENTE DURANTE LE PRIME BONIFICHE:

eseguito anni 1999-2002 da ARPA e ASL

Il primo finanziamento P.T.T.A. 1994-96 ha previsto la realizzazione di una rete di monitoraggio ambientale per il controllo dell'inquinamento da amianto in funzione degli interventi di bonifica. Le postazioni di prelievo erano localizzate nel concentrico urbano della città di Casale Monferrato in punti significativi (ospedale, scuole, zona industriale, sponda fiume Po, stabilimento ex Eternit, viali di intenso traffico veicolare, giardini pubblici) e in tre Comuni del territorio posti in tre direzioni diverse: Coniolo, Frassineto Po, Serralunga di Crea.

Maggio 2007- agosto 2008: ARPA ha eseguito una nuova e più estesa campagna di monitoraggio su tutto il territorio Comune per Comune, approfondendo per la città di Casale Monferrato il monitoraggio su ogni quartiere e frazione.