



## Risultati test su Collare di riparazione con morsetti in ghisa

Richiesta : RACI srl Via Adriano, 101 – 20128 Milano (Via Adriano, 101) , con ordine verbale dell'ing. Braga

Rapporto emesso da: Sede di Milano, il 01/08/2005

Dott. GIOVANNA LIVERANI Ricercatore Reparto Ambiente e Territorio	Dott. GIOVANNI STELLA Responsabile Laboratorio Chimica e Corrosione Reparto Scienza dei Materiali	Dott. Ing. DAVIDE MAGAGNINI Responsabile Area Ingegneria Strutturale e Impianti Reparto Scienza dei Materiali
<b>REDAZIONE</b>	<b>VERIFICA</b>	<b>APPROVAZIONE</b>



## INDICE

1. Premessa 2
2. Piano d'indagine 2
3. Campioni e/o Campionamento 2
4. Sintesi dei risultati 2
5. Conclusioni 3

### 1. Premessa

È stato fornito un collare di riparazione, destinato all'impiego con acqua potabile, per verificarne la conformità con il Decreto n. 174 del 6 Aprile 2004

### 2. Piano d'indagine

Le prove<sup>1</sup> sono state condotte sulle parti interne a contatto con l'acqua in gomma e acciaio inox, in conformità a quanto prescritto dal Decreto n. 174 del 6 Aprile 2004 (per prove di cessione, 24 ore a 40°C in acqua distillata; per cessione metalli pesanti e composizione materiali, esami all'ICP e/o al quantometro; per migrazione colore, trasmissione ottica in cella da 10 cm di percorso ottico tra 400 e 750 nm, nel liquido di cessione)

### 3. Campioni e/o Campionamento

Dalla valvola assemblata (CAM22) sono stati ricavati i seguenti campioni:

CAM22.01 – Pezzo di gomma per prove di migrazione

CAM22.02 – Pezzo di lamiera in inox per analisi chimica al quantometro

CAM22.03 – Pezzo di lamiera in inox per prove di migrazione

### 4. Sintesi dei risultati

Data ricevimento campioni: 15/06/05

Data inizio prove: 27/06/05

Data termine prove: 22/07/05

#### 4.1. Gomma

Campione	Migrazione del colore	Migrazione globale (mg/l)	Migrazione specifica (mg/l)	
			Cr	Ni
Campione	T > 95%	assente	<0.005	<0.005
Valori ammessi	T > 95%	≤60	≤0.1	≤0.1

Risultati test di cessione

<sup>1</sup> Quantometro modello *Spectrolab* (codice interno ISB: CC-MA-067), ICP marca *TJA Solutions* mod. *Iris Advantage* (cod. int. ISB: AC-MA-006), analisi carbonio e zolfo con *Leco* mod. *CS-444* (AC-MA-001) e bilancia analitica *Mettler* mod. *AE 240* (AC-MA-024)



#### 4.2. Acciaio inox

	C(%)	Mn (%)	Si (%)	Cr (%)	Ni
Campione	0.053	1.30	0.29	18.02	8.24
Requisiti	0.04÷0.10	≤ 2	≤ 0.75	18÷20	8÷12

Risultati analisi chimica

	Migrazione globale (mg/l)	Migrazione specifica (mg/l)	
		Cr	Ni
Campione	assente	<0.005	<0.005
Valori ammessi	≤50	≤0.1	≤0.1

Risultati test di cessione

#### 5. Conclusioni<sup>2</sup>

Le analisi condotte hanno mostrato che il componente è idoneo a operare in contatto con acqua potabile.

<sup>2</sup> I risultati del presente rapporto sono riferibili esclusivamente ai campioni provati.

