

## ANALISI SPETTROMETRICA: PIOMBO, CADMIO, NICHEL - COSA C'È NEI TUOI GIOIELLI?

Da : Laurence



Lo sai che le tue collane, orecchini, anelli o bracciali possono essere dannosi per la salute? La gioielleria preziosa e la bigiotteria rispettano normative molto specifiche che impongono la limitazione di diversi metalli pesanti tossici e pericolosi, come piombo, cadmio o cromo, e fissano un requisito per il rilascio di nichel. Questo ? il famoso regolamento REACH (CE n° 1907/2006)! Per verificare la conformità dei nostri prodotti, in Perles & Co, utilizziamo uno spettrometro a fluorescenza a raggi X (in altre parole XRF). Questo strumento permette di ottenere in modo rapido e preciso la composizione degli elementi e quindi rilevare la presenza di metalli pesanti, ma anche la percentuale di metalli preziosi in un prodotto. Queste analisi non sono distruttive e consentono la valutazione e la caratterizzazione degli elementi senza danneggiare il campione originale. In Perles & Co, tutti i prodotti fabbricati al di fuori dell'Unione Europea e i prodotti fabbricati nell'Unione Europea sui quali abbiamo dubbi, vengono sistematicamente controllati. D'ora in poi abbiamo un nuovo servizio da offrirvi, oggi abbiamo la possibilità di effettuare pre-controlli dei vostri prodotti, compresi gli articoli che non sarebbero stati acquistati da Perles & Co. In caso di dubbio, possiamo verificare la loro qualità e il rispetto delle normative REACH per poterli vendere in tutta tranquillità! Analisi per spettrometro LA MODALIT? "ROHS" ROHS sta per "Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose" in inglese. Questo si traduce in francese come "Restriktion des Einsatzes bestimmter schädlicher Substanzen". Si tratta di una direttiva europea (2002/95/CE) che mira a limitare l'uso di determinate sostanze pericolose per consentire una migliore tutela della salute. Si tratta, tra l'altro, del cadmio, che è riconosciuto come cancerogeno e provoca danni ai reni e fragilità ossea durante l'esposizione prolungata. Ma anche piombo che può avere effetti neurotossici per lo sviluppo, cardiovascolari e renali se assorbito dall'organismo. Che cos'è la modalit? "Rohs"? Quando si trova in modalit? "Rohs", lo spettrometro analizza quindi la composizione degli articoli per consentirci di rilevare la presenza di nichel e metalli pesanti: Cadmio Mercurio Cromo. Tuttavia, lo spettrometro può analizzare solo un prodotto sulla superficie. Più il metallo è morbido, più i raggi X potranno accedere agli strati interni per analizzare in profondità il pezzo. Se il rivestimento è troppo spesso, l'analisi sarà distorta. Archiviamo quindi l'articolo per rimuovere questo rivestimento e scoprire cosa si nasconde sotto la superficie. Ad esempio, sui prodotti Gold Plated, è necessario rimuovere il rivestimento per analizzare in profondità il prodotto. In Perles & Co, durante una consegna, se il risultato di uno dei metalli pesanti supera il limite fissato, il prodotto viene sistematicamente accantonato e restituito al fornitore. LA MODALIT? "METALLI PREZIOSI" Quando è attivata la modalit? "metalli preziosi", la macchina indica la percentuale di metalli preziosi presenti in un articolo. Se un prodotto, come un cioccolato, un braccialetto o un intercalare, comprende saldature, fili o anelli, effettuiamo diversi test per fare una media e ottenere un risultato omogeneo. In Perles & Co, questa media deve essere superiore al 93% per un gioiello in argento 925. In caso contrario, il prodotto viene dichiarato non conforme e non verrà venduto. Analisi spot-nichel Il nichel è un metallo leggero altamente allergenico a causa dei sali di nichel che vengono rilasciati sotto l'effetto del sudore. La presenza di nichel è limitata e regolamentata. Secondo la direttiva europea 94/27/CE, tale limite è fissato a 0,5 g/cm²/ settimana per gioielli a contatto diretto e prolungato con la pelle (0,2 g/cm²/ settimana nel caso di prodotti introdotti in parti forate del corpo umano, corpo). Il rilascio di nichel non viene testato con lo spettrometro a fluorescenza. Il rilascio di nichel è controllato con una soluzione di Hasolith. Strofiniamo parte dell'articolo con un batuffolo di cotone inumidito con questa soluzione chimica. Se diventa rosa significa che c'è una reazione e quindi un rilascio di nichel. Ad oggi non siamo in grado di dire se la percentuale di nichel rilasciata sia conforme o meno alla normativa vigente. Se vuoi conoscere il tasso di rilascio del nichel nel tuo articolo, ti invitiamo a contattare un laboratorio certificato per eseguire questa analisi. Vuoi far analizzare i tuoi prodotti? Sei interessato a questo pre-controllo? Invia i campioni dei tuoi prodotti da testare. Ecco la procedura da seguire: Scarica e compila il modulo allegato o disponibile nella scheda articolo. Invia il modulo e i campioni a: Perles & Co - Service Spectrom?tre - 25, rue Henri Moissan 81000 Albi. I prodotti verranno analizzati entro 10 giorni lavorativi dalla data di ricezione. I risultati ti saranno comunicati via email con i commenti del nostro esperto. Il campione ti verrà restituito nella busta affrancata con il tuo indirizzo, che includerai al momento dell'invio del campione. Per ulteriori informazioni, si prega di contattare il nostro dipartimento di qualità: contact@perlesandco.com Se riscontriamo problemi con l'analisi del tuo prodotto, ti contatteremo (ricorda di scrivere i tuoi dati nel modulo!) Da notare: Per comprendere il pre-test, è necessario avere una certa conoscenza dei metalli e della composizione delle leghe. Se desideri un'analisi di base del prodotto, dovrà inviarci un prodotto finito + un prodotto archiviato. Il campione a volte deve essere danneggiato intenzionalmente per facilitare l'analisi (rimozione di perline di vetro su catene a perline per esempio...). In questo caso hai la possibilità di scegliere tra due soluzioni: o autorizzarci a deteriorare il campione affidato (dopo averci dato il tuo consenso), oppure non analizzarlo. Se ci invii una parte composta da un magnete (come ad esempio una chiusura magnetica), non puoi essere testata. Per effettuare il pre-controllo, dobbiamo rimuovere la parte magnetica (su vostra autorizzazione). Puoi anche scegliere di non testarlo. PERLES & CO NON È UN LABORATORIO CERTIFICATO, I DATI SONO PERTANTO COMUNICATI A SCOPO INFORMATIVO. PER MAGGIORI RISULTATI VI INVITIAMO A CONTATTARE UN LABORATORIO SPECIALIZZATO.

