

# IL CONTENUTO DI NICHEL NEI GIOIELLI

A seguito delle numerose richieste di chiarimento, in collaborazione con le Associazioni di categoria e grazie alla consulenza tecnica del Laboratorio Saggio Metalli Preziosi della C.C.I.A.A. di Vicenza e di Unionfiliere, è stata redatta questa circolare alla quale si allegano alcune FAQ sul tema del Nichel.

## Soglie nichel e campo applicazione

La norma di riferimento a livello europeo sull'uso del nichel è il Regolamento Europeo 1907/2006 – REACH – e integrazioni, il quale stabilisce che **valori corretti di rilascio del nichel sono:**

- o entro il limite 0,5 microgrammi/cm<sup>2</sup>/settimana - per i prodotti che vengono a contatto con la pelle con uso prolungato,
- o entro il limite di 0,2 microgrammi/cm<sup>2</sup>/settimana per i prodotti inseriti in parti perforate del corpo.

Da questo discende che rientrano nel campo di applicazione di questa regolamentazione non solo **piercing e perni degli orecchini**, ma anche a **tutti i gioielli che vengono a contatto con la pelle**. Non rileva la preziosità o meno del metallo predominante ma solo la presenza di nichel nella lega.

Da un punto di vista tecnico sono interessate **tutte le leghe con presenza di nichel**, ed è il caso soprattutto di quelle usate per produrre gioielli e loro parti in oro bianco.

La novità non è nelle soglie ma nel metodo di prova del rilascio del nichel, infatti dal **1° aprile 2013 entra in vigore in tutto il territorio comunitario la norma EN 1811:2011** (che sostituisce la vecchia norma EN 1811:2008). Questa norma tecnica introduce un nuovo metodo di prova per la determinazione della cessione del rilascio del nichel ed elimina il fattore correttivo 10 con cui nel passato si dividevano i dati analitici riscontrati in sede di analisi perciò, in termini più semplici, la nuova soglia di rilascio è 10 volte più bassa. Questa modifica comporta che i campioni che avevano valori corretti, ora sono da considerarsi fuori dai limiti di legge e non potranno essere immessi sul mercato dal 1° aprile prossimo.

## Leghe in commercio per produrre gioielli in oro bianco

Le Associazioni di Categoria grazie ad Unionfiliere, hanno commissionato uno studio per verificare la compatibilità delle leghe attualmente in uso con il nuovo metodo di analisi (vedere a questo proposito il sito !! [HYPERLINK "http://www.orotech.it"](http://www.orotech.it) ¶ [www.orotech.it](http://www.orotech.it)<sup>L</sup> >> home page >> Notizie in evidenza: !! [HYPERLINK "http://www.orotech.it/seminari-ed-eventi/tecnologia/la-norma-uni-en-1811-e-i-nuovi-limiti-di-cessione-del-nichel-per-le-leghe-di-oro-bianco,3,446"](http://www.orotech.it/seminari-ed-eventi/tecnologia/la-norma-uni-en-1811-e-i-nuovi-limiti-di-cessione-del-nichel-per-le-leghe-di-oro-bianco,3,446) ¶ La norma UNI EN 1811 e i nuovi limiti di cessione del nichel per le leghe di oro bianco<sup>L</sup> ) e dallo studio emergono dati interessanti come il fatto che su 34 leghe testate una sola rispetta il limite di cessione in tutti gli stati e nessuna quello per le parti perforate.

Si fa presente che oltre al nichel, anche la presenza di silicio e argento influenzano la cessione, nonché la forma geometrica e la lavorazione subita dalla lega: ad esempio è stato empiricamente dimostrato che i pezzi provenienti da lavorazione meccanica hanno un valore di rilascio basso, mentre quelli provenienti da microfusione hanno un rilascio elevato.

Le aziende produttrici di leghe stanno cercando soluzioni conformi al nuovo metodo di analisi.

## Momenti di attenzione

Si consiglia di prestare particolare attenzione in alcuni momenti distinti del processo produttivo:

- o acquisto e uso di leghe e pre-leghe,
- o trattamenti di rivestimento superficiale, galvanici e non,
- o assemblaggio di componenti non di propria produzione che vanno a contatto con la pelle.

E' necessario farsi rilasciare le **dichiarazioni dai fornitori** di leghe e pre-leghe, dalle imprese che eseguono i trattamenti di rivestimento superficiale e dai fornitori di componenti che attestino che i prodotti acquistati/lavorazioni eseguite sono in regola con la **norma tecnica EN 1811:2011**. Si ricorda che le leghe devono essere usate come da istruzioni, infatti usi diversi ne cambiano la resa.

Inoltre il REACH stabilisce che le soglie suddette non debbono essere superate neanche durante la **produzione**, impedendo di fatto di produrre gioielli non conformi anche per mercati che non hanno tali limiti qualitativi.

#### **Possibili soluzioni per la produzione**

- Utilizzare ove possibile leghe nickel free;
- Al momento la soluzione conosciuta benché costosa e benché non abbia la stessa resa del nichel è la sua sostituzione con il palladio.
- Un'altra soluzione è una rodiatura o trattamento galvanico equivalente tale da impedire il rilascio del nichel per almeno due anni dall'acquisto (infatti le prove a cui vengono sottoposti i gioielli sono sia l'abrasione, cioè l'usura, che il rilascio). A questo proposito si ricorda che la rodiatura di pezzi in oro giallo non è ammessa.
- In ogni caso si consiglia di fare qualche test sulla produzione e sul magazzino per capire se i prodotti sono a norma oppure di quanto si discostano dai valori limite. Si consiglia di prelevare campioni di forme geometriche diverse e provenienti da lavorazioni diverse.

#### **I prodotti a magazzino**

Tendendo presente che dal 1° aprile 2013 non sarà più possibile **produrre né commercializzare** prodotti non conformi alla norma **EN 1811:2011**, si consiglia di esportare eventuali gioielli in magazzino verso paesi extraCE che non richiedono leghe nickel free prima di tale data. Dopo infatti, **essendo vietata la produzione tout court di tali prodotti, essi non sono più nemmeno esportabili.**

Per i prodotti rimanenti le soluzioni sono essenzialmente due:

- La rodiatura o trattamento galvanico equivalente in modo tale da non permettere il rilascio del nichel. Anche in questo caso sarà necessario fare dei test per capire lo spessore del trattamento galvanico necessario e si dovrà fare molta attenzione a non abbassare il titolo legale del metallo prezioso. A questo proposito si ricorda che sugli oggetti in metalli preziosi sono ammessi esclusivamente rivestimenti in iridio, osmio, rutenio e rodio (art. 38, comma 2, DPR 30 maggio 2002, n. 150).
- Fondere il prodotto recuperando l'oro puro.

#### **Codice al Consumo (Decreto legislativo 206/2005 – art. 6)**

Anche a seguito dei recenti controlli della Guardia di Finanza sul rispetto del Codice del Consumo presso i negozi per la vendita al dettaglio, si fa presente che i gioielli in metalli preziosi sono esenti dalle suddette indicazioni perché disciplinati dal Decreto legislativo 251/1999 e del Regolamento attuativo n.150 del 30 maggio 2002. Mentre la bigiotteria (gioielli in metallo non prezioso) devono essere etichettati conformemente alla suddetta normativa.

Ciò nonostante anche per i prodotti orafi è necessario che al consumatore venga data l'informazione dell'eventuale presenza di materiali ritenuti pericolosi dalla normativa REACH e cioè **nichel, cadmio e piombo** anche se gli stessi sono presenti in quantità conformi alla norma. Nulla si deve scrivere nel caso non ci sia presenza di tali elementi.

#### **Sanzioni e Responsabilità**

In caso di violazione degli obblighi derivanti dall'articolo 67 del regolamento REACH, salvo che il fatto costituisca più grave reato, il fabbricante, l'importatore, il rappresentante esclusivo o utilizzatore a valle che fabbrica, immette sul mercato o utilizza una sostanza in quanto tale o in quanto componente di un preparato o di un articolo non conforme, è punito con l'arresto fino a tre mesi o con l'ammenda da 40.000 a 150.000 euro.

A parte l'aspetto sanzionatorio il problema del nichel si pone anche in termini di azione legale civile in caso di comparsa di allergie da parte dell'utilizzatore finale riconducibili al gioiello contenente nichel in misura eccessiva rispetto alle soglie fissate.

## FAQ NICHEL

- **Quale normativa disciplina i limiti per il nichel nei prodotti di oreficeria?**

Il Regolamento Europeo 1907/2006 (e successive modifiche e integrazioni) noto come "REACH" dispone che è vietato l'uso del nichel.

Il riferimento normativo è l'allegato XVII, N° 27 del Regolamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio (REACH) che definisce i limiti della conformità dei prodotti secondo le seguenti fattispecie:

- in tutti gli oggetti metallici inseriti negli orecchi perforati o in altre parti perforate del corpo umano, **se il tasso di cessione di nichel da tali oggetti metallici è uguale o superiore a 0,2 µg/cm<sup>2</sup>/settimana**
- in prodotti destinati al contatto diretto e prolungato con la pelle **se il tasso di cessione di nichel dalle parti di questi articoli che vengono a contatto diretto e prolungato con la pelle è superiore a 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/settimana;**

E' quindi vietata la produzione e commercializzazione nei Paesi U.E. l'offerta o la messa a disposizione di terzi di prodotti che non rispettano tali prescrizioni.

Lo stesso Regolamento indica quale metodo di prova per dimostrare la conformità ai limiti sopra indicati quello previsti dalle norme tecniche: UNI EN 1811:2011 – Determinazione per la cessione e rilascio e UNI EN 12472:2009 , in caso di rivestimento galvanico, che simula il normale uso del prodotto per 2 anni circa.

- **Cosa cambia dal 31 marzo 2013?**

A partire da tale data è consigliabile effettuare i test di cessione del nichel sul prodotto finito (galvanizzato) facendo ricorso alle metodologie previste dalla edizione 2011 della norma UNI EN 1811, con la quale si ottengono sugli stessi prodotti valori di cessione notevolmente più alti rispetto all'edizione precedente della norma UNI EN.

Pertanto, pur non cambiando i limiti di cessione fissati dal Regolamento REACH, dopo il 31 marzo 2013, potreste rilevare che un prodotto realizzato con gli stessi materiali e procedimenti utilizzati fino a tale data, non risulta più conforme a causa della variazione dei metodi di prova.

- **La normativa riguarda solo prodotti in oro bianco o anche in oro giallo e in argento?**

La restrizione indicata dal Regolamento 1907/2006 REACH riguarda qualunque prodotto destinato al contatto diretto o prolungato con la pelle o destinato a essere inserito in parti perforate del corpo umano (orecchini o piercing) senza alcuna distinzione in merito al materiale con il quale è costituito. Va pertanto valutato l'utilizzo per tali prodotti di leghe contenenti nichel. A titolo esemplificativo si segnala che un utilizzo di tali leghe è diffuso nelle leghe in oro bianco a qualsiasi titolo legale mentre è difficilmente applicabile nelle leghe in argento in quanto l'uso del nichel nei rivestimenti galvanici intermedi è stato da tempo abbandonato.

- **Il cliente (grossista/dettagliante) chiede una certificazione di conformità alla norma UNI EN 1811 da anettere alla fattura e al DDT per prodotti sia in oro che in argento: cosa si deve predisporre?**

Va innanzitutto ribadito che la norma UNI EN 1811 disciplina i metodi di prova per i test di cessione e non i limiti che devono essere rispettati dai prodotti. Non è quindi corretto richiedere o emettere una dichiarazione di conformità alla norma tecnica.

La richiesta potrebbe al più riguardare una dichiarazione "volontaria" (e quindi non prevista per legge) con la quale si attesta che si è verificato il rispetto dei limiti indicati dal Regolamento 1907/2006 (e s.m.i.) mediante i test previsti dalla edizione 2011 della norma UNI EN 1811 edizione 2011.

Si ricorda comunque che l'obbligo di rispetto di tali limiti e il ricorso alla norma tecnica sono comunque obbligatori per il fabbricante del prodotto finito, ovvero, al soggetto (fabbricante/importatore) che appone il proprio marchio di identificazione sul prodotto, che lo commercializza a proprio nome, pertanto tale dichiarazione non introduce alcuna nuova responsabilità in merito.

- **Il cliente (grossista/dettagliante) chiede un'informazione sulle leghe dei prodotti a magazzino acquistati nel 2011-12: sono tenuto a fornire tali informazioni?**

Fino al 31 marzo 2013 è consentito il ricorso ai metodi di prova descritti dalla norma UNI EN 1811:2008 formalmente pertanto i prodotti forniti fino a oggi non avevano alcun obbligo di essere analizzati secondo la nuova norma tecnica (edizione 2011). Ogni eventuale informazione fornita va pertanto vista solo nell'ottica di gestione del rapporto esistente con il cliente al fine di agevolare sue campagne di analisi dei prodotti in vendita/magazzino.

Resta inteso che dalla data del 01 aprile 2013 non potranno essere prodotti e commercializzati manufatti non conformi ai previsti requisiti legislativi.

- **Come mi tutelo sulle componenti prodotte da altre imprese utilizzate sui miei prodotti?**

Non esiste un metodo che consenta al fabbricante di un prodotto finito di escludere la propria responsabilità a fronte del mancato rispetto dei limiti fissati dalla legge.

Le uniche forme di tutela possono quindi derivare dalle usuali procedure di valutazione dei fornitori attraverso:

1. la verifica della conoscenza della normativa e delle norme tecniche da parte del fornitore;
2. l'indicazione negli ordini di specifiche tecniche per la fornitura che consentano il rispetto dei limiti di legge;
3. la richiesta di dichiarazioni da parte dei fornitori che attestino l'idoneità del prodotto all'uso che ne verrà fatto e ogni eventuale indicazione in merito;
4. L'esecuzione di test a campione sulle forniture con frequenza ponderata sulla base di quanto dovesse risultare dai passaggi precedenti.

- **Che cosa mi devono rilasciare i fornitori di leghe per essere in regola?**

Ogni informazione utile a identificare la presenza esatta di nichel nelle leghe e quindi quali usi se ne possono fare per la produzione di prodotti finiti.

Resta inteso che, al di là delle attestazioni fornite dai produttori di leghe, tutti i processi produttivi successivi (es. trattamenti metallurgici, galvanici, etc.) influiscono sui valori di cessione.

- **Ho merce con nichel data in conto vendita a negozi: devo ritirarla?**

Il Regolamento vieta l'offerta o la messa a disposizione di terzi di prodotti non conformi ai limiti di cessione previsti per il nichel. Pertanto se a fronte dell'applicazione dei nuovi metodi di analisi indicati nella norma UNI EN 1811:2011 dovessi rilevare il superamento dei limiti di legge, i prodotti non potrebbero essere venduti e quindi non rimarrebbe che ritirarli.

- **Ho a magazzino prodotti finiti in oro bianco fatti in leghe con nichel: cosa posso fare?**

Se si dovesse rilevare il superamento dei limiti di cessione previsti per il nichel con i metodi previsti dalla nuova norma UNI EN 1811:2011 non rimarrebbe che la loro "rottamazione" o vendita in paesi nei quali la presenza di tali quantità di nichel non ne impedisce la commercializzazione.