

## **Risoluzione *ResAP (2008) 1***

### **su requisiti e criteri per la sicurezza di tatuaggi e trucco permanente (superamento della risoluzione *ResAP (2003) 2* su tatuaggi e trucco permanente)**

*(Adottato dal Comitato dei Ministri il 20 febbraio 2008*

*alla 1018a riunione dei delegati dei ministri)*

Il Comitato dei Ministri, nella sua composizione ristretta ai rappresentanti di Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Finlandia, Francia, Germania, Irlanda, Paesi Bassi, Norvegia, Portogallo, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera e Regno Unito, Stati membri dell'Accordo parziale nel campo della salute pubblica e sociale,

Risoluzione recante (59) 23 del 16 novembre 1959, sull'estensione delle attività del Consiglio d'Europa nei settori sociale e culturale;

Vista la Risoluzione (96) 35 del 2 ottobre 1996 che rivede il suddetto accordo parziale, in cui ha riveduto le strutture dell'Accordo Parziale e ha deliberato di continuare, sulla base di regole riviste che sostituiscono quelle stabilite nella Risoluzione (59) 23, le attività finora svolte e sviluppate in virtù di tale risoluzione, in particolare per quanto riguarda:

*un.* innalzare il livello di protezione della salute dei consumatori nella sua accezione più ampia, compresa la creazione di un costante contributo all'armonizzazione - nel settore dei prodotti che hanno un impatto diretto o indiretto sulla catena alimentare umana e nei settori dei pesticidi, dei prodotti farmaceutici e cosmetici: legislazione, regolamenti e pratiche che disciplinano, da un lato, i controlli di qualità, efficienza e sicurezza per i prodotti e, dall'altro, l'uso sicuro di prodotti tossici o nocivi;

*b.* integrare le persone con disabilità nella comunità; definire e contribuire all'attuazione, a livello europeo, di un modello di politica coerente per le persone con disabilità, che tenga conto simultaneamente dei principi della piena cittadinanza e della vita indipendente; contribuire all'eliminazione delle barriere all'integrazione delle persone indipendentemente dalla loro natura, sia psicologica, educativa, familiare, culturale, sociale, professionale, finanziaria o architettonica;

Considerando l'azione condotta da diversi anni al fine di armonizzare la loro legislazione, in particolare al fine di promuovere la salute dei consumatori per quanto riguarda l'uso dei prodotti cosmetici;

Considerando la crescente popolarità dell'ornamento del corpo attraverso tatuaggi o trucco permanente (PMU);

Considerando che i tatuaggi e le PMU possono rappresentare un rischio per la salute umana a causa della contaminazione microbiologica e / o della presenza di sostanze nocive nei prodotti utilizzati per tatuaggi e PMU e / o della possibilità di essere tatuati in condizioni igieniche discutibili;

Considerando che i coloranti non soggetti a questa risoluzione non sono stati valutati per l'uso sicuro nei tatuaggi e nelle PMU da parte di un organismo scientifico indipendente;

Considerando che la valutazione del rischio è una parte essenziale del processo decisionale sulle misure preventive volte a proteggere la salute pubblica;

Tenendo conto del fatto che nella maggior parte degli Stati membri i tatuaggi, i tatuaggi e le PMU non sono coperti da regolamenti specifici nazionali o della Comunità europea;

Consapevoli della necessità di colmare questa lacuna legislativa e quindi di adottare una legislazione specifica sulla composizione dei prodotti utilizzati per i tatuaggi e le PMU e la valutazione della loro sicurezza, compresa in particolare l'armonizzazione dei metodi per la determinazione analitica di sostanze potenzialmente pericolose in coloranti e assicurando che le pratiche per tatuaggi e trucco permanente siano eseguite in condizioni igieniche adeguate;

Considerando il fatto che l'implementazione di una legislazione specifica sui tatuaggi e sulle PMU può avere un sostanziale impatto positivo sui rischi per la salute legati alla qualità del prodotto;

Ritenendo che ogni Stato membro, di fronte alla necessità di introdurre regolamenti che disciplinano tale materia, troverebbe utile che tali regolamenti fossero armonizzati a livello europeo;

Considerando che questa risoluzione segue un approccio lista negativo elencando le sostanze che non devono essere utilizzate nei prodotti per tatuaggi e nelle PMU, sulla base delle attuali conoscenze in questo campo;

Considerando inoltre che l'utilizzo di un approccio di lista negativa è solo un primo passo per garantire che le sostanze pericolose siano evitate,

Raccomanda ai governi degli Stati membri dell'Accordo Parziale nel campo della salute pubblica e sociale:

- tenere conto delle leggi e dei regolamenti nazionali in materia di tatuaggi e PMU, i principi esposti successivamente nell'appendice della presente risoluzione, in particolare sulla composizione dei tatuaggi e delle PMU, nonché le modalità e i criteri della valutazione della sicurezza in vista della salute pubblica protezione;
- regolamentare l'uso di sostanze nei tatuaggi e nelle PMU adottando misure volte a stabilire - sulla base di valutazioni di sicurezza effettuate dagli organismi competenti e armonizzate a livello europeo - un elenco esauriente di sostanze che si dimostrano sicure per questo uso in determinate condizioni ("positivo elenco").

Ogni governo rimane libero di imporre regolamenti più severi.

*Appendice alla risoluzione [ResAP \(2008\) 1](#)*

## **1. Campo di applicazione**

Questa risoluzione si applica a:

- la composizione e l'etichettatura dei prodotti utilizzati per tatuaggi e PMU;
- la valutazione del rischio richiesta prima che i prodotti utilizzati per tatuaggi e PMU siano immessi sul mercato;
- le condizioni dell'applicazione di tatuaggi e PMU;
- l'obbligo di informare il pubblico e il consumatore dei rischi per la salute di tatuaggi e PMU e pratiche di tatuaggi.

## **2. Definizioni**

Il tatuaggio è una pratica in cui una marcatura o un disegno permanente della pelle (un "tatuaggio") viene somministrato mediante iniezione intradermica di prodotti costituiti da coloranti e ingredienti ausiliari.

"Colorante" è la denominazione comunemente usata per pigmenti, laghi e coloranti che sono molecole colorate. I pigmenti sono generalmente molto poco solubili in acqua e nei mezzi di applicazione e, diversamente dalla maggior parte dei coloranti, hanno una bassa solubilità nei solventi organici. Per questo motivo rimangono essenzialmente allo stato solido, anche nei tessuti vivi. I coloranti sono molecole organiche solubili in generale. Alcune sostanze come il biossido di titanio ( $\text{TiO}_2$ ) o il solfato di bario ( $\text{BaSO}_4$ ) possono essere utilizzate come trasportatori per i coloranti utilizzati nei tatuaggi, formando in tal modo "laghi" che sono insolubili in acqua.

Gli ingredienti ausiliari sono necessari per ottenere prodotti per tatuaggi pronti all'uso. Sono di diversi tipi come solventi, stabilizzanti, "agenti bagnanti", regolatori del pH, emollienti e addensanti.

Un trucco permanente (PMU) consiste di coloranti e ingredienti ausiliari che vengono iniettati per via intradermica allo scopo di migliorare i contorni del viso.

"Sterile" in questo contesto significa l'assenza di organismi vitali, compresi i virus.

### 3. Specifiche tecniche

3.1. Se applicati e utilizzati come previsto, i prodotti per tatuaggio e PMU non devono mettere in pericolo la salute o la sicurezza delle persone o dell'ambiente. A tal fine, il fabbricante o la persona responsabile dell'immissione del prodotto sul mercato dovrebbe eseguire una valutazione dei rischi basata su dati e conoscenze tossicologici recenti. Questa valutazione dovrebbe essere esposta in un fascicolo prontamente disponibile alle autorità competenti.

3.2. In deroga, e in aggiunta ai requisiti di cui al paragrafo 3.1, i prodotti per tatuaggi e PMU devono essere utilizzati solo se rispettano tutti i seguenti requisiti:

- non contengono o rilasciano le ammine aromatiche elencate nella tabella 1 della presente appendice in concentrazioni che sono tecnicamente evitabili secondo le buone procedure di fabbricazione; la presenza o il rilascio di queste ammine aromatiche dovrebbe essere determinata utilizzando metodi di prova appropriati che dovrebbero essere armonizzati in tutti gli Stati membri al fine di garantire una protezione sanitaria comparabile del consumatore ed evitare l'applicazione divergente, attingendo a metodi esistenti che possono fungere da modello (vedere le tabelle 4.ac);
- non contengono le sostanze elencate nella tabella 2 della presente appendice;
- non contengono sostanze elencate nella direttiva 76/768 / CEE (allegato II);
- non contengono sostanze specificate nella direttiva 76/768 / CEE (allegato IV, colonne da 2 a 4);
- non contengono sostanze cancerogene, mutagene e tossiche per la riproduzione delle categorie 1, 2 o 3 che sono classificate ai sensi della direttiva 67/548 / CEE;
- rispettano le concentrazioni massime consentite di impurità elencate nella tabella 3 e i requisiti minimi per ulteriori impurità organiche per i coloranti utilizzati nei prodotti alimentari e nei prodotti cosmetici di cui alla direttiva 95/45 / CEE;
- sono sterili e forniti in un contenitore che mantiene la sterilità del prodotto fino all'applicazione, preferibilmente in una confezione adatta per un uso singolo. In caso di utilizzo di contenitori multiuso, la loro progettazione dovrebbe garantire che il contenuto non venga contaminato durante il periodo di utilizzo ;
- i conservanti dovrebbero essere usati solo per assicurare la conservazione del prodotto dopo l'apertura e in nessun modo come una correzione dell'insufficiente purezza microbiologica nel corso della produzione e di un'igiene inadeguata nella pratica del tatuaggio e della PMU;
- i conservanti dovrebbero essere usati solo dopo una valutazione di sicurezza e nella minima concentrazione efficace.

3.3. I prodotti Tattoo e PMU devono contenere le seguenti informazioni sulla confezione:

- il nome e l'indirizzo del fabbricante o della persona responsabile dell'immissione del prodotto sul mercato;
- la data di durata minima; [1]
- le condizioni di utilizzo e le avvertenze;

- il numero di lotto o altro riferimento utilizzato dal fabbricante per l'identificazione del lotto;
- l'elenco degli ingredienti in base al loro nome International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC), numero CAS (Chemical Abstract Service della American Chemical Society) o Color Index (CI);
- la garanzia di sterilità dei contenuti.

3.4. Il tatuaggio e l'applicazione della PMU - compreso il trattamento e la manutenzione degli strumenti, in particolare la loro sterilizzazione e disinfezione - devono essere effettuati dal tatuatore in conformità con le norme igieniche stabilite dai servizi sanitari nazionali.

#### **4. Dati per la valutazione della sicurezza delle sostanze utilizzate nei tatuaggi e nelle PMU**

Al fine di garantire l'uso di solo sostanze sicure nei tatuaggi e nelle PMU, le autorità competenti dovrebbero valutare dati specifici sulla sicurezza come indicato di seguito, al fine di escludere l'uso di sostanze nocive e stabilire gradualmente e pubblicare un elenco di sostanze indicate essere al sicuro durante l'uso. La priorità dovrebbe essere data alla valutazione dei coloranti.

In tal modo, le autorità competenti possono utilizzare tra le altre fonti i file che i produttori sono tenuti a tenere prontamente a disposizione delle autorità in conformità al paragrafo 3.1 della presente appendice e dovrebbero scambiarsi dati e conclusioni pertinenti.

I produttori dovrebbero essere incoraggiati a fornire dati sulla composizione del prodotto e sulla tossicologia delle sostanze disponibili alle autorità competenti.

Le autorità competenti dovrebbero continuamente adottare misure per stabilire un elenco positivo esaustivo di sostanze sicure al fine di sostituire gli elenchi negativi di sostanze nocive. In attesa del raggiungimento di questo obiettivo, le autorità dovrebbero istituire e pubblicare elenchi non esaustivi di sostanze mostrate come sicure durante l'uso.

I pigmenti vietati nei tatuaggi e nelle PMU inclusi nella tabella 2 della presente appendice o nell'allegato IV, colonne da 2 a 4 della direttiva 76/768 / CEE, ma pertinenti per i produttori possono essere inclusi negli elenchi nazionali positivi se la loro sicurezza è dimostrata sulla base di dati ottenuti in condizioni d'uso in tatuaggi e PMU.

#### **Dati di sicurezza richiesti per la valutazione delle sostanze utilizzate nei tatuaggi e nelle PMU**

- Dati sulle proprietà fisico-chimiche:

- purezza;
- impurità (metalli pesanti, ammine, ecc.);
- ingredienti ausiliari;
- stabilità (UV, laser, enzimi, batteri);
- prodotti di scissione (ammine aromatiche, ecc.).

- Dati tossicologici:

- corrosione;
- irritazione (pelle, mucose);
- fototossicità;
- immunotossicità (sensibilizzazione, foto-sensibilizzazione, ecc.);
- genotossicità *in vitro*, compresa la prova dei prodotti di clivaggio; photo-genotossicità.

- Inoltre:

- ulteriori dati rilevanti o test in accordo con le autorità competenti.

I dati tossicologici per la valutazione della sicurezza dovrebbero essere ottenuti da metodi di prova che utilizzano linee guida ogni volta che esistono (ad esempio, Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico, Unione europea).

## 5. Informazioni pubbliche

5.1. I governi dovrebbero emanare regolamenti che costituiscono la base giuridica per gli obblighi di informazione incombenti sui vari attori interessati. In questo contesto, il tatuatore deve necessariamente fornire al consumatore informazioni complete, affidabili e comprensibili sui rischi connessi a tali pratiche, [2] incluso il potenziale verificarsi di sensibilizzazione, cura dopo l'applicazione di un tatuaggio, reversibilità e rimozione di tatuaggi, e il consiglio di consultare un medico in caso di complicanze mediche.

5.2. Ai potenziali consumatori dovrebbero essere fornite informazioni attendibili e basate su dati concreti sui rischi connessi al tatuaggio o alle PMU con tutti i mezzi appropriati, ad esempio attraverso campagne di informazione di massa o tramite Internet.

**Tabella 1 - Elenco delle ammine aromatiche, in particolare per quanto riguarda le loro proprietà cancerogene, mutagene, tossiche per la riproduzione e sensibilizzanti, che non dovrebbero essere presenti nei tatuaggi e nei prodotti PMU né rilasciati dagli azo-coloranti**

CAS [3] numero	Numero CE	sostanze
293733-21-8		6-ammino-2-ethoxynaphthaline
		4-amino-3-fluorofenolo
60-09-3		4-amminoazobenzene
97-56-3	202-591-2	o-aminoazotoluene
90-04-4	201-963-1	o-anisidina
92-87-5	202-199-1	benzidina
92-67-1	202-177-1	Bifenil-4-ilammina
106-47-8	203-401-0	4-cloroanilina
95-69-2	202-411-6	4-cloro-o-toluidina
91-94-1	202-109-0	3,3'-d-diclorobenzidina
119-90-4	204-355-4	3,3'-dimetossibenzidina
119-93-7	204-358-0	3,3'-dimetilbenzidina
120-71-8	204-419-1	6-metossi-m-toluidina
615-05-4	210-406-1	4-metossi-m-fenilendiammina
101-14-4	202-918-9	4,4'-metilenebis (2-cloroanilina)
101-77-9	202-974-4	4,4'-metilendianilina

838-88-0	212-658-8	4,4'-methylenedi-o-toluidina
95-80-7	202-453-1	4-metil-m-fenilendiammina
91-59-8	202-080-4	2-naftilammina
99-55-8	202-765-8	5-nitro-o-toluidina

Altre sostanze classificate come cancerogene nelle categorie 1, 2 e 3 dalla Commissione europea e menzionate nella direttiva 1967/548 / CEE del Consiglio, del 27 giugno 1967, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze pericolose

101-80-4	202-977-0	4,4 ossidianilina
106-50-3	2003-404-7	Para-fenilendiammina
139-65-1	205-370-9	4,4'-thiodianiline
95-53-4	202-429-0	o-toluidina
137-17-7	205-282-0	2,4,5-trimethylaniline
87-62-7		2,6-xilidina
95-68-1		2,4-xilidina

**Tabella 2 - Elenco non esaustivo delle sostanze, in particolare per quanto riguarda le loro proprietà cancerogene, mutagene, tossiche per la riproduzione e / o sensibilizzanti, che i prodotti per tatuaggio e PMU non devono contenere (BC / CEN / 97 / 29.11)**

CI [4] Nome	CAS [5] Numero	Numero CI
Acid Green 16	12768-78-4	44025
Acid Red 26	3761-53-3	16150
Acid Violet 17	4129-84-4	42650
Acid Violet 49	1694/09/03	42640
Giallo acido 36	587-98-4	13065
Basic Blue 7	2390-60-5	42595
Verde di base 1	633-03-4	42040
Rosso di base 1	989-38-8	45160
Rosso di base 9	569-61-9	42500
Viola di base 1	8004-87-3	42535

Basic Violet 10	81-88-9	45170
Basic Violet 3	548-62-9	42555
Dispersione blu 1	2475-45-8	64500
Dispersione blu 106	12223-01-7	
Dispersione blu 124	61951-51-7	
Dispersione blu 3	2475-46-9	61505
Dispersione blu 35	12222-75-2	
Dispersione arancione 3	730-40-5	11005
Disperse Orange 37	12223-33-5	
Disperse Red 1	2872-52-8	11110
Disperse Red 17	3179-89-3	11210
Dispersione gialla 3	2832-40-8	11855
Dispersione gialla 9	6373-73-5	10375
Pigment Orange 5	3468-63-1	12075
Pigment Red 53	2092-56-0	15585
Pigment Violet 3	1325-82-2	42535: 2
Pigment Violet 39	64070-98-0	42555: 2
Solvent Blue 35	17354-14-2	61554
Solvent Orange 7	3118-97-6	12140
Solvent Red 24	85-83-6	26105
Solvent Red 49	509-34-2	45170: 1

Solvent Violet 9	467-63-0	42555: 1
Solvent Yellow 1	60-09-3	11000
Solvent Yellow 2	60-11-7	11020
Solvent Yellow 3	97-56-3	11160

**Tabella 3 - Concentrazioni massime consentite di impurità nei prodotti per tatuaggi e PMU**

Elemento o composto	ppm	ppb
Arsenico (As)	2	
Barium (Ba)	50	
Cadmio (Cd)	0.2	
Cobalto (Co)	25	
Chromium (Cr) (VI) [6]	0.2	
Rame (Cu) solubile [7]	25	
Mercurio (Hg)	0.2	
Nickel (Ni) [8]	Il minimo tecnicamente raggiungibile	
Piombo (Pb)	2	
Selenio (Se)	2	
Antimonio (Sb)	2	
Tin (Sn)	50	
Zinco (Zn)	50	
Idrocarburi aromatici policiclici (IPA)	0.5	
Benzene-a-pirene (BaP)		5

#### **Tabelle 4.ac - Metodi che possono servire come modelli per armonizzare i metodi di prova**

1. Sintesi del metodo fornito dall'Autorità olandese per la sicurezza dei prodotti alimentari e dei consumatori

#### **Tabella 4.a - Determinazione delle ammine aromatiche nei tatuaggi e trucco permanente con GC-MS (SIG01-ND428)**

1. Principio	<p>Questa procedura descrive un metodo [9] per la determinazione di ammine aromatiche nel tatuaggio e nel trucco permanente. È derivato dal metodo EN 14362-1 per i prodotti tessili. Il metodo è convalidato per anilina, o-toluidina, o-anisidina, p-cloranilina, 4-cloro-o-toluidina, 2,4-diamminotoluene, 2-naftilammina, 2-ammino-4-nitrotoluene e 3,3'-diclorobenzidina.</p> <p>Azo-d si è caratterizzato da una struttura contenente un'unità azo (-N = N-) che separa le ammine aromatiche. In questo metodo, gli azo-coloranti vengono ridotti per rilasciare ammine aromatiche primarie usando la ditionite di sodio. Le ammine aromatiche vengono quindi estratte con t-butilmetiletere e analizzate con GC-MS.</p>
2. Procedure operative	



2.1. Preparazione	Coloranti per tatuaggi e PMU: omogeneizzare il campione agitando o mescolando con una spatola.
2.2. Estrazione	Pesare un campione di 500 mg in una provetta. Aggiungere 5 ml di soluzione di ditionite (5%) nel tampone fosfato. Mescolare con un miscelatore vortex per 20 secondi. Mettere le provette a bagnomaria a 70 ° C per 90 minuti. Dopo 30 minuti, miscelare nuovamente la soluzione con un miscelatore vortex. Raffreddare la soluzione a temperatura ambiente. Aggiungere 5 ml di soluzione standard interna. Mescolare l'estratto per 20 secondi con un miscelatore vortex. Centrifugare la provetta a 2 500 g per 15 minuti. Filtrare lo strato superiore con un microfiltro e mettere l'estratto in una fiala.
2.3. Screening e quantificazione	Eseguire uno screening con GC-MS confrontando gli spettri dei picchi dell'estratto con una libreria. I campioni positivi sono quantificati in modalità SIM utilizzando gli standard di calibrazione. Per il calcolo viene utilizzato uno standard interno.
3. Convalida	
Panoramica dei dati di convalida	Vedere Analisi di ammine aromatiche nei tatuaggi e trucco permanente con GC-MS in Tabella 4.b.

**Tabella 4.b - Analisi di ammine aromatiche in tatuaggi e PMU mediante GC-MS (Matrix: prodotti per tatuaggi)**

Componente	Anilina	o-anisidina	4-cloro-o-toluidina	2,4-diamminotoluene	2-naftilammina	2-amminonitrotoluene	d
C <sub>Limite di rilevazione</sub> (mg / kg)	1.5	1.8	2.5	1.6	2.6	1.7	1.4
C <sub>Limite di determinazione</sub> (mg / kg)	3.0	3.6	5.0	3.2	5.2	3.4	2.3
Intervallo di lavoro del metodo (mg / kg)	0-250	0-250	0-250	0-250	0-250	0-250	0-
Recupero (%)	97,5	96,4	108,5	65	114.2	101.1	10
RSD r entro il raggio di lavoro (n = -)	5.2	5.8	9.1	3.5	5.6	5.6	4

2. Riepilogo del metodo fornito dall'Ufficio federale della sanità pubblica

incluso nel rapporto sull'analisi degli inchiostri tattoo e PMU raccolti nel mercato svizzero nel 2005

**Tabella 4.c - Determinazione delle ammine aromatiche nei tatuaggi e nelle PMU con LC / MS**

1. Principio	Il metodo è basato su EN 71-7: 2002. [10] I composti azoici sono ridotti a rilasciare ammine aromatiche primarie usando la ditionite di sodio.
2. Procedure operative	
2.1. Preparazione del campione per ammine aromatiche come impurità	50 µl di inchiostro per tatuaggio sono pesati in una fiala HPLC. Si aggiungono 1 ml di acido cloridrico 0,07 M e la soluzione viene agitata a fondo per un minuto. La soluzione campione viene quindi sottoposta a ultrasuoni per 15 minuti in un bagno a ultrasuoni a temperatura ambiente e filtrata attraverso un filtro a siringa da 0,2 µm in una fiala di vetro HPLC. 5 ml di questa soluzione vengono iniettati.
2.2. Preparazione del campione per ammine aromatiche dopo clivaggio riduttivo	La scissione riduttiva viene eseguita secondo la norma EN 71-7: 2002 <sup>11</sup> con ditionite di sodio. Invece di 1 g di campione, vengono utilizzati solo 50 mg. Le quantità di reagenti sono adattate proporzionalmente. Dopo il taglio riduttivo, i campioni vengono diluiti con metanolo e sonicati per 15 minuti. Successivamente gli estratti vengono filtrati attraverso un filtro a siringa da 0,2 µm e 2 µl vengono iniettati senza ulteriore pulizia.
2.3. Analisi HPLC	Per le ammine aromatiche: l'analisi HPLC / MS viene eseguita secondo la nota. <sup>11</sup>
3. Informazioni aggiuntive	Ulteriori informazioni sono incluse in Hauri et al., 2005. [11]

[1] La data di durata minima di un tatuaggio e di un prodotto PMU dovrebbe essere la data fino alla quale questo prodotto, conservato in condizioni appropriate, continua a svolgere la sua funzione iniziale e, in particolare, rimane conforme ai requisiti che tali prodotti non devono mettere in pericolo la salute o la sicurezza delle persone o dell'ambiente. La data di durata minima dovrebbe essere indicata con le parole: "Da utilizzare prima della fine di ...", seguita dalla data stessa (mese e anno) o dai dettagli di dove appare la data sulla confezione. Se necessario, queste informazioni dovrebbero essere integrate da un'indicazione delle condizioni che devono essere soddisfatte per garantire la durabilità dichiarata.

[2] Vedi risoluzione *ResAP (2003) 2* su tatuaggi e trucco permanente, nota B.

[3] Chemical Abstract Service della American Chemical Society.

[4] Indice dei colori.

[5] Servizio astratto chimico della American Chemical Society.

[6] La presenza di tracce di cromo (VI) in prodotti per tatuaggi e PMU dovrebbe essere menzionata sulla confezione insieme ad un avviso (ad esempio "Contiene cromo. Può causare reazioni allergiche").

[7] Il rame solubile deve essere determinato dopo l'estrazione in una soluzione acquosa con pH 5,5.

[8] La presenza di tracce di nichel nei prodotti per tatuaggi e PMU dovrebbe essere menzionata sulla confezione insieme ad un avviso (ad esempio "Contiene nichel. Può causare reazioni allergiche").

[9] Relazione dell'Autorità olandese per la sicurezza dei prodotti alimentari e dei consumatori.

[10] EN 71-7: 2002 Sicurezza dei giocattoli - Parte 7: Colori a dita - requisiti e metodi di prova.

[11] Hauri U., Lütolf, B., Schlegel, U. e Hohl C., Determinazione di ammine aromatiche cancerogene in coloranti, cosmetici, pitture a dita e inchiostri per penne e tatuaggi con LC / MS. Mitt. Lebensm. HYG. 2005; 06: 321-335.

## Documenti correlati

[1018ª riunione dei delegati dei ministri - Riunioni 2008](#)

**20/02/2008**

[www.coe.int/en/.../content/1018th-meeting-of-the-ministers-deputies](http://www.coe.int/en/.../content/1018th-meeting-of-the-ministers-deputies)

[CM / Del / Dec \(2008\) 1018 / 6.2](#)

**Comitato per la salute pubblica (accordo parziale) (CD-P-SP) - a. Relazione dell'80a sessione (Strasburgo, 6 novembre 2007) - b. Bozza Risoluzione ResAP (2008) ... su requisiti e criteri per la sicurezza di tatuaggi e trucco permanente (superseding Resolution ResAP (2003) 2 su tatuaggi e trucco permanente)**