



Productos cosméticos: Identificación de agentes químicos peligrosos (II)

*Cosmetic products: Identification of dangerous chemical agents.
Produits cosmétiques: Identification des agents chimiques dangereux*

Autor:

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P.

Elaborado por:

Sara Patricia González Hurst

Núria Jiménez Simón

CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO. INSST

Esta Nota Técnica de Prevención (NTP), junto con la NTP 1180, son continuación de la NTP 1074, y tienen como objetivo ayudar a identificar la peligrosidad de los productos cosméticos, cuando son usados en el ámbito laboral, derivada de los ingredientes que contienen.

Las NTP son guías de buenas prácticas. Sus indicaciones no son obligatorias salvo que estén recogidas en una disposición normativa vigente. A efectos de valorar la pertinencia de las recomendaciones contenidas en una NTP concreta es conveniente tener en cuenta su fecha de edición.

1. INTRODUCCIÓN

Algunos de los agentes químicos que contienen los productos cosméticos, o que se emiten o se forman durante su uso, pueden ser peligrosos. Así, un número importante de ellos son conocidos irritantes respiratorios y sensibilizantes, habiéndose observado en el colectivo de profesionales del sector de la belleza un incremento en la prevalencia de síntomas respiratorios, asma ocupacional y dermatitis en manos. De otros se sabe, o se sospecha, de su carácter cancerígeno, mutágeno o tóxico para la reproducción (CMR).

Sin embargo, ante la falta de obligación por parte del proveedor del producto cosmético de proporcionar una ficha de datos de seguridad (FDS) en el momento de su adquisición (ver NTP 1180 (I)), puede suceder que el usuario profesional no disponga de una información completa sobre los agentes químicos peligrosos presentes en el producto cosmético (si están presentes o no, su clasificación de peligrosidad, su proporción como ingrediente, los efectos adversos que pudiera provocar, etc.).

En la NTP 1180 (I) se muestra, como paso previo a la evaluación de los riesgos derivados de la exposición a sustancias químicas peligrosas presentes en productos cosméticos, cómo identificar la presencia de estas sustancias como ingredientes de los mismos.

En esta NTP se indican distintas sustancias químicas clasificadas como peligrosas conforme a los criterios del anexo I del Reglamento (CE) nº 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (en adelante, Reglamento CLP), que pueden ser usadas como ingredientes de los productos cosméticos, ya que su uso está permitido por el Reglamento (CE) Nº 1223/2009, sobre los productos cosméticos (en adelante, RPC).

2. AGENTES QUÍMICOS PELIGROSOS COMO INGREDIENTES EN LOS PRODUCTOS COSMÉTICOS

El RPC, en su artículo 14, establece que determinadas

sustancias no podrán ser usadas como ingredientes para formular productos cosméticos por sus características peligrosas (anexo II “Lista de sustancias prohibidas en productos cosméticos”). Pero también establece que otras sustancias peligrosas, por las propiedades que aportan al producto cosmético terminado, podrán usarse cumpliendo ciertos requisitos (artículo 15 “Sustancias clasificadas como sustancias CMR”) y ciertas restricciones relativas a condiciones de uso y concentración (anexos del III al VI “Sustancias sujetas a restricción”, “Colorantes permitidos”, “Conservantes permitidos” y “Filtros ultravioletas permitidos” respectivamente).

Esto hace que sea posible encontrar en los productos cosméticos sustancias químicas clasificadas como peligrosas conforme a los criterios del anexo I del Reglamento CLP, por ejemplo, CMR, sensibilizantes o irritantes. Por ello, una vez identificados los ingredientes químicos peligrosos, se deberá comprobar para cada uno de ellos si:

- Se encuentra incluido en el anexo II del RPC y, por tanto, está prohibido su uso en productos cosméticos. Si fuera así, debe procederse a avisar a la autoridad competente de la cosmetovigilancia, y al distribuidor o fabricante a través de la persona responsable del producto cosmético.
- Está incluido en alguno de los anexos del III al VI del RPC. Si es así, hay que comprobar si su uso se hace cumpliendo las condiciones especificadas en los mismos.
- Dispone de límite de exposición profesional (LEP), dato que facilitaría la evaluación de la exposición a dicha sustancia. La tabla 1 incluye algunos agentes químicos usados como ingredientes en productos cosméticos que tienen un valor LEP establecido en el documento del INSST *Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España*, indicando además sus propiedades cosméticas, y en la columna “Notas” si están sujetos a alguna restricción conforme al RPC o tienen alguna información adicional conforme al documento del INSST.

AGENTE QUÍMICO PELIGROSO (Nº CAS)	INCI ⁽¹⁾	VLA-ED® ⁽²⁾		VLA-EC® ⁽³⁾		NOTAS	PROPIEDADES COSMÉTICAS
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³		
Aceite mineral refinado, nieblas. (de estos aceites, en cosméticos se encuentran el aceite mineral blanco o aceite de parafina, con nº CAS 8012-95-1 y 8042-47-5).	Paraffinum liquidum	-	5	-	10	-	Antiestático Emoliente Protector de la piel Solvente
Acetato de etilo 141-78-6	Ethyl acetate	200	734	400	1468	-	Fragancia Solvente
Cera de parafina, humos (8002-74-2)	Paraffin	-	2	-	-	-	Fragancia Acondicionador de la piel Control de la viscosidad
Citral (5392-40-5)	Citral	5	-	-	-	AIII RPC Vía dérmica, Sensibilizante	Fragancia Aromatizante
Cobre. Fracción respirable (7440-50-8)	Cl 77400	-	0,01	-	-	AIV RPC	Colorante
Dióxido de Titanio (13463-67-7)	Titanium Dioxide	-	10	-	-	AIII RPC AIV RPC AVI RPC	Filtro solar Colorante
2,6-Diterc-butil-p-cresol (128-37-0)	BHT	-	10	-	-	-	Antioxidante Fragancia.
Glicerina, Nieblas (56-81-5)	Glycerin	-	10	-	-	-	Humectante Fragancia Solvente, etc.
Hexilenglicol (107-41-5)	Hexylene glycol	-	-	25	123	-	Emulsionante Fragancia Tensioactivo, etc.
Hidróxido de sodio (1310-73-2)	Sodium Hydroxide	-	2	-	-	AIII RPC	Desnaturalizante Regulador del pH
IsopropEanol (67-63-0)	Isopropyl alcohol	200	500	400	1000	-	Antiespumante Solvente Fragancia
d-Limoneno (5989-27-5)	Limonene	30	168	-	-	AIII RPC Sensibilizante, vía dérmica	Desodorante Solvente Fragancia
Propano (74-98-6)	Propane	1000	-	-	-	-	Propulsor
Resorcinol (108-46-3)	Resorcinol	10	46	-	-	AIII RPC Alterador endo- crino	Colorante Antioxidante Desnaturalizante Fragancia
Sílice cristalina: Fracción respirable (dentro de ella es el cuarzo el que tiene aplicación cosmética) (14808-60-7)	Quartz	-	0,05	-	-	Agente cancerí- geno (con VLA recogido en el Anexo III RD 665/1997)	Abrasivo

⁽¹⁾ Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos (establecida por Decisión (UE) 2019/701. A partir del 29 de abril 2023 será obligatorio usar la establecida por la Decisión (UE) 2022/677, que deroga a la anterior).

⁽²⁾ Valor límite ambiental de exposición diaria.

⁽³⁾ Valor límite ambiental de corta duración.

Tabla 1. Ingredientes con valor límite ambiental ("Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2023", del IN SST).

Algunas de las sustancias químicas peligrosas que pueden encontrarse en los productos cosméticos son:

- **Aminas aromáticas.** Son un conjunto de compuestos químicos derivados de los hidrocarburos aromáticos, y cada una tiene efectos tóxicos específicos, por lo que deben considerarse de forma individualizada. No obstante, muchas de ellas comparten algunos efectos importantes: irritantes, inmuoalérgicos, trastornos hematológicos, cancerígenos, etc.

En 2008, la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer (IARC)) concluyó que algunas de las aminas aromáticas son probablemente cancerígenas para los seres humanos (Grupo 2A), y en la monografía realizada el año 2010 indicó que la exposición laboral como peluquero o barbero probablemente sea carcinógena para los seres humanos (Grupo 2A) (IARC, *Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 99*). Las aminas se encuentran en muchos productos cosméticos como en tintes para el cabello, acondicionadores, productos para el afeitado o champús.

- **Alérgenos del perfume.** Sustancias de olor agradable que pueden provocar reacciones alérgicas después del contacto con una cantidad suficiente. El Comité Científico de Seguridad de los Ciudadanos de la UE (CCSC) estableció una lista con un total de 26 alérgenos del perfume, que recientemente han pasado a ser 25 ya que el 1 de marzo de 2022 el buthylphenyl methylpropional (más conocido como Lilial o BMHCA y clasificado en el anexo VI del Reglamento CLP como reprotóxico 1B) fue incluido en el anexo II del RPC, pasando a estar prohibido su uso como ingrediente.

- **Alteradores endocrinos.** Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) un alterador endocrino (AE) es una sustancia química exógena, o una mezcla de ellas, que altera las funciones del sistema endocrino provocando efectos adversos para la salud del individuo sano o sus descendientes.

Los AE pueden modificar, entre otros aspectos, la velocidad de crecimiento, el desarrollo y funcionamiento de los órganos sexuales, la reproducción y el comportamiento, causando enfermedades como desórdenes

metabólicos, alteraciones de la capacidad reproductiva, cánceres, alteraciones tiroideas e inmunológicas y déficit del coeficiente intelectual.

El RPC no establece disposiciones específicas para los AE, y tampoco la alteración endocrina está considerada en el Reglamento CLP (no establece una clase de peligro para ella); sin embargo, de conformidad con el Reglamento REACH, los AE pueden identificarse como sustancias extremadamente preocupantes, situándolas al mismo nivel que las sustancias químicas consideradas CMR.

Sustancias como metil-, etil-, propil- y butil parabeno son usadas como conservantes en los productos cosméticos. Conforme a las fichas de información de sustancias químicas ("Substance Infocard") que se pueden consultar en la base de datos de la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), el metil y propil parabeno están considerados como AE actualmente en proceso de evaluación, el etil parabeno está considerado como potencial AE pero aún no está en proceso de evaluación, y el butil parabeno está considerado como AE tras un proceso de evaluación.

Para más información sobre AE, su control legislativo y su identificación, se puede consultar el documento "Alteradores endocrinos. Identificar para evaluar y controlar", publicado por el INSST.

- **Nanomateriales.** Su uso en productos cosméticos no está prohibido, pero en la actualidad hay un estudio en marcha por parte de la Comisión Europea para revisar su peligrosidad como alteradores endocrinos, ya que se han publicado numerosos trabajos que indican que algunos materiales, en su forma nano, tienen variaciones importantes respecto de su forma no nano en relación a sus propiedades fisicoquímicas, en su forma de interaccionar con los sistemas biológicos y en sus efectos toxicológicos.

En la tabla 2 se muestra un listado no exhaustivo de sustancias químicas cuyo uso está permitido como ingredientes en productos cosméticos y que están clasificadas como peligrosas por el reglamento CLP, con su clasificación de peligro armonizada establecida por la ECHA.

CLASES DE PELIGRO PARA LA SALUD	AGENTE QUÍMICO: INGREDIENTE (nombre INCI y nº CAS)	CLASIFICACIÓN DE PELIGRO ARMONIZADA ⁽¹⁾	FUNCIÓN (CosIng) ⁽²⁾	RPC ⁽³⁾	PRODUCTOS COSMÉTICOS ⁽⁴⁾
CARCINOGENICIDAD MUTAGENICIDAD TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN	MINERAL SPIRITS (8032-32-4)	Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350)	Solvente	All/1539 "prohibidos si contienen $\geq 0,1$ % p/p de benceno"	Productos para las uñas
	FORMALDEHYDE (50-00-0)	Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350)	Antimicrobiano Desnaturalizante Conservante	All/1577 Sustancias que liberan formaldehído: All/1605, 1606, 1607, 1669 "prohibidas si la máxima concentración teórica de formaldehído liberable en la mezcla es $\geq 0,1$ % p/p"	Productos para las uñas Adhesivo de pestañas
	HYDROQUINONE (123-31-9)	Muta. 2 (H341) Carc. 2 (H351)	Antioxidante Decolorante Fragancia Colorante capilar Reductor	All/1339 "prohibido con la excepción de la entrada All/14"	Coloración capilar Productos para las uñas

CARCINOGENICIDAD MUTAGENICIDAD TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN	PETROLATUM (8009-03-8)	Carc. 1B (H350)	Antiestático Acondicionador de la piel Emoliente	<i>All/904 "prohibido excepto si se conoce en su totalidad el historial de refino, y se puede demostrar que la sustancia a partir de la cual se ha producido no es cancerígena".</i>	Acondicionador Afeitado Alisado Coloración capilar Producto de acabado Tratamiento capilar
	SODIUM HYDROXY-METHYLGLYCINATE (70161-44-3)	Carc. 1B (H350) Muta. 2 (H341)	Conservante Acondicionador capilar	AV/51 <i>All/1669 "Prohibido si la concentración teórica máxima de formaldehído liberable, independientemente de la fuente, en la mezcla comercializada es $\geq 0,1$ % en peso"</i>	Gel y productos de peinado Tratamiento corporal Maquillaje
	TITANIUM DIOXIDE (13463-67-7)	Carc. 2 (H351)	Colorante cosmético Opacificante Absorbente UV Filtro UV	AIV/143 AVI/27 AVI/27a (nano)	Crema facial Maquillaje Dentífrico Crema solar
	p-AMINOPHENOL (123-30-8)	Muta. 2 (H341)	Colorante capilar	AIII/272	Coloración Capilar
	2-HYDROXYETHYLPI-CRAMIC ACID (99610-72-7)	Repr. 2 (H360f)	Colorante capilar	AIII/222	Coloración Capilar
	SALICYLIC ACID (69-72-7)	Repr. 2 (H360d)	Antiseborreico Fragancia Acondicionador capilar Acondicionador de la piel Conservante Queratolítico	AIII/98 AV/3	Tratamiento facial Champú cabellos coloreados Tratamiento capilar
	TOLUENE (108-88-33)	Repr. 2 (H361f)	Antioxidante Solvente	AIII/185	Productos para las uñas Tratamiento facial
SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA	LIMONENE (D-LIMONENE) (5989-27-5; 138-86-3)	Skin Sens. 1 (H317)	Desodorante Solvente Perfumante	AIII/88	Acondicionador Alisado Champú Coloración capilar Cosmética animal Maquillaje Tratamiento corporal Tratamiento facial Productos para las uñas
	TOLUENE-2,5-DIAMINE SULFATE (615-50-9)	Skin Sens. 1 (H317)	Colorante capilar	AIII/9a	Coloración capilar
	PERMETHRIN (52645-53-1)	Skin Sens. 1 (H317)	Antimicrobiano	-	Cosmética animal
	LIPASE (9001-62-1)	Resp. Sens. 1 (H334)	Acondicionador de la piel	-	Coloración capilar Decoloración Maquillaje
	POTASSIUM PERSULFATE (7727-21-1)	Skin Sens. 1 (H317) Resp. Sens. 1 (H334)	Oxidante	-	Coloración capilar Decoloración Maquillaje
	P-CHLORO-M-CRESOL (59-50-7)	Skin Sens. 1B (H317)	Conservante Antimicrobiano	AV/24	Tratamiento corporal Tratamiento facial
	GLUTARAL (111-30-8)	Skin Sens. 1A (H317) Resp. Sens. 1 (H334)	Fragancia Conservante	AV/48	Tratamiento corporal Tratamiento facial

TOXICIDAD AGUDA	FORMALDEHYDE (50-00-0)	Acute Tox. 3 (inhalación, H331) Acute Tox. 3 (contacto con piel, H311) Acute Tox. 3 (ingestión, H301)	Antimicrobiano Desnaturalizante Conservante	AII/1577 Sustancias que liberan formaldehído: AII/1605, 1606, 1607, 1669 "prohibidas si la máxima concentración teórica de formaldehído liberable en la mezcla es $\geq 0,1$ % p/p"	Productos para las uñas Adhesivo de pestañas
	m-AMINOPHENOL (591-27-5)	Acute Tox. 4 (inhalación, H332) Acute Tox. 4 (ingestión, H302)	Colorante capilar	AIII/217	Coloración capilar
	ETHANOLAMINE (141-43-5)	Acute Tox. 4 (inhalación, H332) Acute Tox. 4 (contacto con piel, H312) Acute Tox. 4 (ingestión, H302)	Regulador del pH	AIII/61	Gel/ espuma de afeitado Gel/espuma de peinado Tratamiento facial Tratamiento corporal
	AMMONIA (7664-41-7 1336-21-6)	Acute Tox. 3 (inhalación, H331)	Fragancia Regulador del pH	AIII/4	Coloración capilar
	I-NAPHTHOL (90-15-3)	Acute Tox. 4 (contacto con piel, H312)	Colorante capilar	AIII/16	Coloración capilar
	PHENYL MERCURIC ACETATE (62-38-4)	Acute Tox. 3 (ingestión, H301)	Conservante	AV/17	Pegamentos cosméticos Antisépticos
CORROSIÓN/ IRRITACIÓN CUTÁNEA	RESORCINOL (108-46-3)	Skin Irrit. 2 (H315)	Antioxidante Colorante capilar Perfumante Desnaturalizador	AIII/22	Coloración capilar
	AMMONIUM HYDROXIDE (1336-21-6)	Skin Corr. 1B (H314)	Desnaturalizador Regulador del pH	AIII/4	Coloración capilar Champú
	CITRAL (5392-40-5)	Skin Irrit. 2 (H315)	Fragancia Perfumante Enmascarante	AIII/70	Perfunes Colonias Tratamiento corporal Tratamiento facial
	HYDROGEN PEROXIDE (7722-84-1)	Skin Corr. 1B (H314)	Antimicrobiano Cuidado oral Oxidante	AIII/12	Coloración capilar Decoloración capilar Blanqueamiento de dientes Blanqueamiento de piel.
	O-PHENYLPHENOL (90-43-7)	Skin Irrit. 2 (H315)	Conservante	AV/7	Tratamiento corporal Tratamiento facial

LESIONES/ IRRITACIÓN OCULAR	TETRASODIUM EDTA (64-02-8)	Eye Dam. 1 (H318)	Quelante	-	Champú anticaspa Coloración capilar Geles exfoliantes
	PHENOXYETHANOL (122-99-6)	Eye Dam. 1 (H318)	Antimicrobiano Conservante	AV/29	Maquillaje Champú Tratamiento facial
	ISOPROPYL ALCOHOL (67-63-0)	Eye Irrit. 2 (H319)	Antiespumante Perfumante Solvente Controlador de viscosidad	-	Productos para las uñas
TOXICIDAD ESPECÍFICA-ÚNICA EXPOSICIÓN	ETHYL ACETATE (141-78-6)	STOT SE 3 (H336)	Perfumante Solvente	-	Productos para las uñas
	BUTYL ACETATE (123-86-4)	STOT SE 3 (H336)	Fragancia Solvente	-	Productos para las uñas
	ACETONE (67-64-1)	STOT SE 3 (H336)	Desnaturalizante Fragancia Solvente	-	Productos para las uñas
	2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL (52-51-7)	STOT SE 3 (H335)	Conservante	AV/21	Gel de ducha Crema corporal Champú
TOXICIDAD ESPECÍFICA- EXPOSICIÓN REPETIDA	TOLUENE (108-88-3)	STOT RE 2 (H373)	Antioxidante Solvente	AIII/185	Productos para las uñas Tratamiento facial
	PHENYL MERCURIC ACETATE (62-38-4)	STOT RE 1 (H372)	Conservante	AV/17	Pegamentos cosméticos Antisépticos
PELIGRO POR ASPIRACIÓN	PENTANE (109-66-0)	Asp. Tox. 1 (H304)	Propelente Solvente	-	Champú en seco Laca capilar Gel de ducha en espuma
	HEPTANE (142-82-5)	Asp. Tox. 1 (H304)	Solvente	-	Productos para las uñas
	ISOPENTANE (78-78-4)	Asp. Tox. 1 (H304)	Propelente Solvente Controlador de viscosidad	-	Espuma de afeitado Gel de ducha en espuma

(1) Consultar la clasificación armonizada completa en el catálogo de clasificación y etiquetado de la ECHA.

(2) Base de datos de la Comisión Europea sobre información de ingredientes cosméticos.

(3) Debido a la constante actualización del RPC, los números de entrada en los anexos, indicados en la tabla, pueden haber variado.

(4) Productos cosméticos en los que puede estar presente el ingrediente (lista no exhaustiva).

Tabla 2. Ingredientes con clasificación de peligro armonizada.

En el caso de que un ingrediente no tenga clasificación armonizada, e incluso teniéndola, es conveniente comprobar la clasificación de peligro notificada a la ECHA por los fabricantes de la sustancia. En la tabla 3 se mues-

tran algunas sustancias cuyo uso está permitido como ingredientes en productos cosméticos y la clasificación notificada por la mayor parte de los fabricantes que han realizado dicha notificación.

AGENTE QUÍMICO: INGREDIENTE (nombre INCI y nº CAS)	CLASIFICACIÓN DE PELIGRO NOTIFICADA ⁽¹⁾	FUNCIÓN (CosIng) ⁽²⁾	RPC ⁽³⁾	PRODUCTOS COSMÉTICOS ⁽⁴⁾
ETHYLHEXYL DIMETHYL PABA (21245-02-3)	Repr. 1B (H360) STOT SE 3 (H335)	Estabilizante Absorbente UV Filtro UV	AVI/21	Protección solar Tratamiento capilar
POLYSILICONE-15 (207574-74-1)	Acute Tox. 3 (inhalación, H330)	Estabilizante Absorbente UV Filtro UV	AVI/26	Protección solar Tratamiento capilar
ZINC OXIDE (1314-13-2)	Repr. 1A (H360) STOT RE 2 (H373) Acute Tox. 4 (inhalación, H332) Acute Tox. 4 (ingestión, H302)	Antimicrobiano Agente de carga Colorante Estabilizador Cuidado oral Protector de la piel Absorbente UV Filtro UV	AIV/144 AVI/30 AVI/30a (nano)	Tratamiento facial Protección solar Dentífrico Desodorantes Maquillaje
CI 73015 (860-22-0)	Acute Tox. 4 (ingestión, H302)	Colorante	AIV/99	Tratamiento corporal Tratamiento capilar
CI 60725 (81-48-1)	Skin Sens. 1B (H317)	Colorante	AIV/89 AII/1363 (prohibido cuando se use como sustancia en productos para la coloración del cabello)	Coloración capilar
3-AMINO-2,6-DIMETHYL-PHENOL (6994-64-5)	STOT RE 2 (H373)	Colorante	AIII/303	Coloración capilar

(1) Consultar la clasificación notificada completa en el catálogo de clasificación y etiquetado de la ECHA.
(2) Base de datos de la Comisión Europea sobre información de ingredientes cosméticos.
(3) Debido a la constante actualización del RPC, los números de entrada en los anexos, indicados en la tabla, pueden haber variado.
(4) Productos cosméticos en los que puede estar presente el ingrediente (lista no exhaustiva).

Tabla 3. Ingredientes con clasificación de peligro notificada.

3. EVALUACIÓN DEL RIESGO

A falta de información adecuada sobre el producto cosmético final, ya que tal y como se explica en la NTP XXX (I) los productos cosméticos no tienen ni FDS ni etiqueta con advertencias o indicaciones de peligro claras, la evaluación del riesgo derivado de la exposición a agentes químicos peligrosos por la utilización de productos cosméticos de forma profesional, debe basarse en los siguientes aspectos:

- Cumplimiento del producto cosmético con lo indicado en el RPC.
- Composición cualitativa del producto cosmético respecto de aquellos ingredientes que son agentes químicos peligrosos e información existente sobre la peligrosidad de cada uno de ellos.
- Composición cuantitativa del producto cosmético, también respecto de aquellos ingredientes que son agentes químicos peligrosos, la cual puede ser consultada a la persona responsable del mismo.
- Condiciones de utilización del producto cosmético

(cantidad usada, forma de aplicación del producto, medidas preventivas adoptadas, uso de EPIs, etc.).

- Tipo, frecuencia, duración y nivel de la exposición.
- Existencia de VLA® y VLB® (valor límite biológico) establecidos para los ingredientes químicos peligrosos.
- Características individuales de la persona que los manipula (sexo, estado biológico, estado de salud, etc).

Además, hay que tener en cuenta un posible “efecto cóctel”, ya que aunque la cantidad de la sustancia peligrosa en el producto cosmético sea pequeña, la exposición continuada y de forma prolongada a mezclas de estas sustancias por el uso diario de diferentes productos cosméticos, puede tener consecuencias para la salud.

Finalmente, señalar que aunque el producto cosmético cumpla con el RPC, ello:

- no permite asegurar que su uso diario sea seguro para los usuarios profesionales,
- ni exime al empresario de su obligación de llevar a cabo la evaluación de riesgos.

BIBLIOGRAFÍA

Reglamento (CE) N° 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre 2009, sobre los productos cosméticos. Disponible en: [EUR-Lex - 02009R1223-20221006 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

Reglamento (CE) N° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 (Reglamento CLP). Disponible en: [EUR-Lex - 02008R1272-20211001 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

Decisión (UE) 2019/701 de la Comisión, de 5 de abril de 2019, por la que se establece un glosario de nombres comunes de ingredientes para su utilización en el etiquetado de los productos cosméticos. Disponible en: [EUR-Lex - 32019D0701 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

Decisión (UE) 2022/677 de la Comisión, de 31 de marzo de 2022, por la que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n.º 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta al glosario de nombres comunes de ingredientes para su utilización en el etiquetado de productos cosméticos. Disponible en: [EUR-Lex - 32022D0677 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. JIMÉNEZ SIMÓN N. **Productos cosméticos: marco normativo y prevención de riesgos laborales**. INSST, 2016. Notas técnicas de prevención: NTP 1074. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/329011/ntp-1074.pdf/89d89d07-d697-45c0-abdb-85b07e4d0ab6>

Instituto Nacional de Seguridad y salud en el Trabajo. **Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España**. INSST. Disponible en: <https://www.insst.es/valores-limites-de-exposicion>

Instituto Nacional de Seguridad y salud en el Trabajo. **Alteradores endocrinos. Identificar para evaluar y controlar**. INSST, 2022. Disponible en: <https://www.insst.es/el-instituto-al-dia/identificacion-evaluacion-y-control-de-alteradores-endocrinos-en-el-ambito-laboral-ano-2022>

International Agency for research on cancer. **Some Aromatic Amines, Organic Dyes, and Related Exposures**. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 99. IARC, 2010. Disponible en: <https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Iarc-Monographs-On-The-Identification-Of-Carcinogenic-Hazards-To-Humans/Some-Aromatic-Amines-Organic-Dyes-And-Related-Exposures-2010>

Comisión europea. **European Commission database for information on cosmetic substances and ingredients** (CosIng). Disponible en: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/>

Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas. **Catálogo de clasificación y etiquetado**. Disponible en: https://echa.europa.eu/es/information-on-chemicals/cl-inventory-database?p_p_id=dissclinventory_WAR_dissclinventoryportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view

Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales. **Mapa de Riesgo Químico en Asturias 4ª parte. Sector Peluquería y otros Tratamientos de Belleza**. Disponible en: <https://www.iaprl.org/especialidades-preventivas/higiene-industrial/proyecto-mapa-de-riesgo-quimico-en-asturias>

JUANES PÉREZ Y, JIMENEZ SIMÓN N. **Productos cosméticos presentes en peluquerías y centros de belleza: exposición a agentes químicos peligrosos**. Revista Seguridad y Salud en el Trabajo. Octubre 2018, N° 96, 28-37. Disponible en: <https://www.insst.es/seguridad-y-salud-en-el-trabajo-listado-publicaciones>

Comisión Europea. **Directrices no vinculantes para el sector de la peluquería**. Disponible en: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=es&pubId=8436&furtherPubs=yes>

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. **Ficha 013A. Tratamientos del cabello en peluquerías: exposición a agentes químicos**. Base de datos BASEQUIM. Disponible en: <https://www.insst.es/stp/basequim>