

DECISIONES

DECISIÓN (UE) 2019/70 DE LA COMISIÓN

de 11 de enero de 2019

por la que se establecen los criterios de la etiqueta ecológica de la UE para el papel gráfico y los criterios de la etiqueta ecológica de la UE para el papel tisú y los productos de papel tisú

[notificada con el número C(2019) 3]

(Texto pertinente a efectos del EEE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Visto el Reglamento (CE) n.º 66/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la etiqueta ecológica de la UE ⁽¹⁾, y en particular su artículo 8, apartado 2,

Previa consulta al Comité de Etiquetado Ecológico de la Unión Europea,

Considerando lo siguiente:

- (1) En virtud del Reglamento (CE) n.º 66/2010, la etiqueta ecológica de la UE puede concederse a los productos con un impacto ambiental reducido a lo largo de todo su ciclo de vida.
- (2) El Reglamento (CE) n.º 66/2010 prevé el establecimiento de criterios específicos de la etiqueta ecológica de la UE por categorías de productos.
- (3) La Decisión 2011/333/UE de la Comisión ⁽²⁾ estableció los criterios y los correspondientes requisitos de evaluación y verificación aplicables a la categoría de productos «papel para copias y papel gráfico». La vigencia de estos criterios y requisitos se prorrogó hasta el 31 de diciembre de 2018 mediante la Decisión (UE) 2015/877 de la Comisión ⁽³⁾.
- (4) La Decisión 2012/448/UE de la Comisión ⁽⁴⁾ estableció los criterios y los requisitos de evaluación y verificación correspondientes para la categoría de productos «papel prensa». La vigencia de estos criterios y requisitos se prorrogó hasta el 31 de diciembre de 2018 mediante la Decisión (UE) 2015/877.
- (5) La Decisión 2009/568/CE de la Comisión ⁽⁵⁾ estableció los criterios y los requisitos de evaluación y verificación correspondientes para la categoría de productos «papel tisú». La vigencia de estos criterios y requisitos, dispuesta en la Decisión 2009/568/CE, se prorrogó hasta el 31 de diciembre de 2018 mediante la Decisión (UE) 2015/877.
- (6) El control de adecuación (REFIT) de 30 de junio de 2017 relativo a la etiqueta ecológica de la UE, en el que se revisó la aplicación del Reglamento (CE) n.º 66/2010 ⁽⁶⁾, concluyó que era necesario elaborar un planteamiento más estratégico para la etiqueta ecológica de la UE, lo que implicaba que, según correspondiera, se concentraran las categorías de productos íntimamente relacionadas.

⁽¹⁾ DO L 27 de 30.1.2010, p. 1.

⁽²⁾ Decisión 2011/333/UE de la Comisión, de 7 de junio de 2011, por la que se establecen los criterios ecológicos para la concesión de la etiqueta ecológica de la UE al papel para copias y al papel gráfico (DO L 149 de 8.6.2011, p. 12).

⁽³⁾ Decisión (UE) 2015/877 de la Comisión, de 4 de junio de 2015, por la que se modifican las Decisiones 2009/568/CE, 2011/333/UE, 2011/381/UE, 2012/448/UE y 2012/481/UE con objeto de prorrogar la vigencia de los criterios ecológicos para la concesión de la etiqueta ecológica de la UE a determinados productos (DO L 142 de 6.6.2015, p. 32).

⁽⁴⁾ Decisión 2012/448/UE de la Comisión, de 12 de julio de 2012, por la que se establecen los criterios ecológicos para la concesión de la etiqueta ecológica de la UE al papel prensa (DO L 202 de 28.7.2012, p. 26).

⁽⁵⁾ Decisión 2009/568/CE de la Comisión, de 9 de julio de 2009, por la que se establecen los criterios ecológicos para la concesión de la etiqueta ecológica comunitaria al papel tisú (DO L 197 de 29.7.2009, p. 87).

⁽⁶⁾ INFORME DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL CONSEJO sobre la revisión de la aplicación del Reglamento (CE) n.º 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), y del Reglamento (CE) n.º 66/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la etiqueta ecológica de la UE [COM(2017) 355].

- (7) En sintonía con estas conclusiones, y previa consulta al Comité de Etiquetado Ecológico de la Unión Europea, procede fusionar las categorías de productos «papel para copias y papel gráfico» y «papel prensa», y constituir una única categoría denominada «papel gráfico», con una nueva definición que abarque las dos antiguas categorías de productos, así como determinadas modificaciones necesarias para reflejar la evolución científica y del mercado. En concreto, en la nueva definición debe suprimirse el límite de peso que se aplicaba a las antiguas categorías de productos, dado que ahora se incluye una variedad más amplia de papel con mayor rigidez.
- (8) Además, de conformidad con la revisión, han de introducirse determinadas modificaciones en la definición de la categoría de productos «papel tisú», principalmente para establecer una distinción más clara sobre la base de la norma ISO 12625-1 entre el papel tisú y el producto final de papel tisú. La categoría de productos debe pasar a denominarse «papel tisú y productos de papel tisú».
- (9) A fin de reflejar las mejores prácticas del mercado en relación con estas categorías de productos y tomar en consideración las innovaciones introducidas entretanto, es conveniente establecer un nuevo conjunto de criterios para cada una de las dos categorías de productos.
- (10) El objetivo de los nuevos criterios para cada categoría de productos es promover el empleo de unos procesos de fabricación eficientes desde el punto de vista de la energía que produzcan menos emisiones de las sustancias que dan lugar a la eutrofización de los cursos de agua, la acidificación de la atmósfera y el cambio climático, restringir el uso de sustancias peligrosas y fomentar el uso de materias primas obtenidas de bosques gestionados de forma sostenible o materiales reciclados a fin de facilitar la transición hacia una economía más circular.
- (11) Los nuevos criterios para cada categoría de productos, junto con los requisitos de evaluación y verificación correspondientes, deben permanecer en vigor hasta el 31 de diciembre de 2024, teniendo en cuenta el ciclo de innovación de las dos categorías de productos.
- (12) Dado que las dos categorías de productos, «papel gráfico» y «papel tisú y productos de papel tisú», están íntimamente relacionadas, y sus criterios serán similares, procede adoptar una única decisión que establezca los dos conjuntos de criterios correspondientes en el mismo acto. Además, con ello se espera dar mayor visibilidad a los regímenes de cara a los participantes en el mercado y reducir la carga administrativa para las autoridades nacionales.
- (13) En aras de la seguridad jurídica, deben derogarse la Decisión 2011/333/UE, la Decisión 2012/448/UE y la Decisión 2009/568/CE.
- (14) Conviene conceder un período transitorio para que los fabricantes cuyos productos hayan obtenido la etiqueta ecológica de la UE para el papel para copias y el papel gráfico, el papel prensa o el papel tisú, sobre la base de los criterios establecidos en la Decisión 2011/333/UE, la Decisión 2012/448/UE o la Decisión 2009/568/CE respectivamente, dispongan de tiempo suficiente para adaptar sus productos a los nuevos criterios y requisitos. Asimismo, durante un período limitado tras la adopción de la presente Decisión, debe ofrecerse a los fabricantes la posibilidad de presentar solicitudes, bien sobre la base de los criterios establecidos en dichas Decisiones, bien sobre la base de los nuevos criterios establecidos en la presente Decisión. En aquellos casos en que la etiqueta ecológica de la UE se haya concedido con arreglo a los criterios fijados en una de las antiguas Decisiones, el uso de la etiqueta ha de permitirse únicamente hasta el 31 de diciembre de 2019.
- (15) Las medidas previstas en la presente Decisión se ajustan al dictamen del Comité establecido por el artículo 16 del Reglamento (CE) n.º 66/2010.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

Artículo 1

La categoría de productos «papel gráfico» incluirá las hojas o bobinas de papel o cartón en blanco, sin transformar y sin imprimir, tanto coloreado como sin colorear, fabricado con pasta de papel e idóneo para su uso con fines de escritura, impresión o transformación.

En esta categoría de productos no se incluirá lo siguiente:

- a) el papel para embalaje;
- b) el papel termosensible;

- c) el papel fotográfico o el papel autocopiante;
- d) el papel aromatizado;
- e) el papel perteneciente a la categoría de productos «papel tisú y productos de papel tisú» según se define en el artículo 2.

Artículo 2

La categoría de productos «papel tisú y productos de papel tisú» incluirá lo siguiente:

- 1) hojas o bobinas de papel tisú sin transformar destinadas a la transformación en los productos comprendidos en el punto 2;
- 2) productos de papel tisú idóneos para su uso en la higiene personal, la absorción de líquidos o la limpieza de superficies, o una combinación de estos usos; esto incluye, entre otros, los productos de papel tisú de los tipos siguientes: pañuelos, papel higiénico, toallitas de desmaquillar, papel de cocina o de hogar, secamanos de papel, servilletas de mesa, protectores de superficies y papel absorbente industrial.

En esta categoría de productos no se incluirá lo siguiente:

- a) los productos pertenecientes a la categoría «productos absorbentes de higiene personal», según se define en la Decisión 2014/763/UE de la Comisión ⁽⁷⁾;
- b) los productos que contengan agentes limpiadores destinados a la limpieza de superficies;
- c) los productos de papel tisú laminados con materiales distintos del papel tisú;
- d) los productos cosméticos tal como los define el Reglamento (CE) n.º 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽⁸⁾, incluidas las toallitas húmedas;
- e) el papel aromatizado;
- f) los productos pertenecientes a la categoría de productos «papel gráfico» según se define en el artículo 1 o los productos pertenecientes a la categoría de productos «papel impreso» según se define en la Decisión 2012/481/UE de la Comisión ⁽⁹⁾.

Artículo 3

A los efectos de la presente Decisión, se entenderá por:

- 1) «pasta», el material fibroso empleado en la fabricación del papel que se produce en una fábrica papelera, mecánica o químicamente, a partir de una materia prima de celulosa fibrosa, generalmente madera;
- 2) «embalaje», el producto fabricado con cualquier material de cualquier naturaleza que se utilice para contener, proteger, manipular, distribuir o presentar mercancías, desde materias primas hasta artículos transformados, y desde el fabricante hasta el usuario o el consumidor;
- 3) «papel tisú», el papel ligero fabricado a partir de pasta, crespado en seco o en húmedo o sin crespado;
- 4) «producto de papel tisú», el producto transformado fabricado a partir de papel tisú en una o varias capas, plegado o sin plegar, gofrado o sin gofrar, laminado o sin laminar, impreso o sin imprimir, y posiblemente terminado mediante postratamiento.

⁽⁷⁾ Decisión 2014/763/UE de la Comisión, de 24 de octubre de 2014, por la que se establecen los criterios ecológicos para la concesión de la etiqueta ecológica de la UE a los productos absorbentes de higiene personal (DO L 320 de 6.11.2014, p. 46).

⁽⁸⁾ Reglamento (CE) n.º 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, sobre los productos cosméticos (DO L 342 de 22.12.2009, p. 59).

⁽⁹⁾ Decisión 2012/481/UE de la Comisión, de 16 de agosto de 2012, por la que se establecen los criterios ecológicos para la concesión de la etiqueta ecológica de la UE al papel impreso (DO L 223 de 21.8.2012, p. 55).

Artículo 4

1. A fin de que un producto obtenga la etiqueta ecológica de la UE en virtud del Reglamento (CE) n.º 66/2010 para la categoría de productos «papel gráfico», dicho producto deberá estar contemplado en la definición de esta categoría que figura en el artículo 1 de la presente Decisión y cumplir los criterios y los requisitos de evaluación y verificación correspondientes que se establecen en el anexo I de la presente Decisión.
2. A fin de que un producto obtenga la etiqueta ecológica de la UE en virtud del Reglamento (CE) n.º 66/2010 para la categoría de productos «papel tisú y productos de papel tisú», dicho producto deberá estar contemplado en la definición de esta categoría que figura en el artículo 2 de la presente Decisión y cumplir los criterios y los requisitos de evaluación y verificación correspondientes que se establecen en el anexo II de la presente Decisión.

Artículo 5

Los criterios aplicables a las categorías de productos «papel gráfico» y «papel tisú y productos de papel tisú», así como los requisitos de evaluación y verificación correspondientes a cada categoría, estarán vigentes hasta el 31 de diciembre de 2024.

Artículo 6

1. El número de código asignado a efectos administrativos a la categoría «papel gráfico» será «011».
2. El número de código asignado a efectos administrativos a la categoría «papel tisú y productos de papel tisú» será «004».

Artículo 7

Quedan derogadas las Decisiones 2009/568/CE, 2011/333/CE y 2012/448/UE.

Artículo 8

1. No obstante lo dispuesto en el artículo 7, las solicitudes presentadas antes de la fecha de adopción de la presente Decisión con miras a obtener la etiqueta ecológica de la UE para productos que correspondan tanto a la categoría «papel gráfico», según se define en la presente Decisión, como a la categoría «papel para copias y papel gráfico», según se define en la Decisión 2011/333/UE, se evaluarán de conformidad con las condiciones establecidas en esta última.
2. No obstante lo dispuesto en el artículo 7, las solicitudes presentadas antes de la fecha de adopción de la presente Decisión con miras a obtener la etiqueta ecológica de la UE para productos que corresponden tanto a la categoría «papel gráfico», según se define en la presente Decisión, como a la categoría «papel prensa», según se define en la Decisión 2012/448/UE, se evaluarán de conformidad con las condiciones establecidas en esta última.
3. No obstante lo dispuesto en el artículo 7, las solicitudes presentadas antes de la fecha de adopción de la presente Decisión con miras a obtener la etiqueta ecológica de la UE para productos que corresponden tanto a la categoría «papel tisú y productos de papel tisú», según se define en la presente Decisión, como a la categoría «papel tisú», según se define en la Decisión 2009/568/CE, se evaluarán de conformidad con las condiciones establecidas en esta última.
4. Las solicitudes de etiqueta ecológica de la UE para productos correspondientes a la categoría «papel gráfico» o a la categoría «papel tisú y productos de papel tisú» que se presenten en la fecha de adopción de la presente Decisión o con posterioridad a esa fecha, pero no más tarde del 31 de diciembre de 2018, podrán basarse en los criterios establecidos en la presente Decisión o en los criterios establecidos en la Decisión 2011/333/UE, la Decisión 2012/448/UE o la Decisión 2009/568/CE, según proceda. Estas solicitudes se evaluarán de acuerdo con los criterios en los que se basen.
5. Si la etiqueta ecológica de la UE se concede sobre la base de una solicitud evaluada de conformidad con los criterios establecidos en la Decisión 2009/568/CE, la Decisión 2011/333/UE o la Decisión 2012/448/UE, la etiqueta ecológica únicamente podrá usarse hasta el 31 de diciembre de 2019.

Artículo 9

Los destinatarios de la presente Decisión son los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 11 de enero de 2019.

Por la Comisión
Karmenu VELLA
Miembro de la Comisión

ANEXO I

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE LA ETIQUETA ECOLÓGICA DE LA UE PARA EL PAPEL GRÁFICO

OBSERVACIONES DE CARÁCTER GENERAL

Finalidad de los criterios

Los criterios tienen por objeto, en particular, reducir los vertidos de sustancias tóxicas o eutrofizantes a las aguas, así como los daños o riesgos ambientales relacionados con el consumo de energía (cambio climático, acidificación, agotamiento de la capa de ozono, agotamiento de los recursos no renovables). A tal efecto, los criterios persiguen lo siguiente:

- reducir el consumo de energía y las correspondientes emisiones a la atmósfera,
- reducir los daños ambientales mediante la disminución de los vertidos a las aguas y la generación de residuos,
- reducir los daños o riesgos ambientales relacionados con la utilización de productos químicos peligrosos, y
- proteger los bosques mediante la exigencia de utilizar fibras recicladas o fibras vírgenes obtenidas de bosques y superficies gestionados de manera sostenible.

Criterios para la concesión de la etiqueta ecológica de la UE para el «papel gráfico»:

1. Vertidos al agua y emisiones a la atmósfera.
2. Consumo de energía.
3. Fibras: conservación de los recursos y gestión forestal sostenible.
4. Sustancias y mezclas peligrosas restringidas.
5. Gestión de residuos.
6. Idoneidad para el uso.
7. Información en el embalaje.
8. Información que figura en la etiqueta ecológica de la UE.

Los criterios ecológicos se aplican a la fabricación de pasta de papel, incluidos todos los subprocesos constituyentes, desde el momento en que las fibras vírgenes o recicladas traspasan las puertas de la fábrica hasta el momento en que la pasta sale de la fábrica. En cuanto a los procesos de fabricación de papel, los criterios ecológicos se aplican a todos los subprocesos que tienen lugar en la fábrica de papel, desde la preparación de la pasta para la fabricación de papel gráfico hasta el enrollado para formar la bobina madre.

Los criterios ecológicos no se aplican al transporte ni al embalaje de las materias primas (por ejemplo, la madera), la pasta o el papel. Tampoco se incluye la transformación de papel.

Evaluación y verificación: Los requisitos específicos de evaluación y verificación se indican en cada uno de los criterios.

Cuando se exija al solicitante que presente declaraciones, documentación, análisis, informes de ensayos u otras pruebas que pongan de manifiesto el cumplimiento de los criterios, tales elementos de prueba podrán provenir del propio solicitante o de su proveedor o sus proveedores, tanto directos como indirectos, según corresponda.

Los organismos competentes reconocerán, de preferencia, los certificados expedidos y las verificaciones realizadas por organismos acreditados con arreglo a la correspondiente norma armonizada aplicable a los laboratorios de ensayo y de calibración, así como las verificaciones realizadas por organismos acreditados con arreglo a la correspondiente norma armonizada aplicable a los organismos que certifican productos, procesos y servicios.

Cuando sea necesario, se podrán utilizar otros métodos de ensayo distintos de los indicados para cada criterio si el organismo competente responsable de evaluar la solicitud acepta su equivalencia.

Cuando sea necesario, los organismos competentes podrán solicitar documentación justificativa y llevar a cabo verificaciones independientes o inspecciones sobre el terreno para comprobar el cumplimiento de los criterios.

El producto de papel gráfico debe cumplir todos los requisitos correspondientes del país en el que se introduce en el mercado. El solicitante habrá de declarar que el producto cumple este requisito.

Se entenderá por:

- 1) «tonelada secada al aire», una tonelada métrica de pasta de papel secada al aire (ADt), expresada con una sequedad del 90 %;
- 2) «pasta química», el material fibroso obtenido al eliminar de la materia prima una parte considerable de los componentes no celulósicos que se pueden eliminar mediante un tratamiento químico (cocción, deslignificación, blanqueado);
- 3) «PQM», la pasta de papel quimiomecánica;
- 4) «PQTM», la pasta de papel quimiotermodomecánica;
- 5) «pasta destintada», la pasta hecha con papel para reciclar de la que se han eliminado la tinta y otros contaminantes;
- 6) «colorantes», los materiales orgánicos intensamente coloreados o fluorescentes que dan color a un soporte mediante absorción selectiva; son solubles o se someten a un proceso de aplicación que, al menos temporalmente, destruye toda estructura cristalina del colorante; se fijan en el soporte mediante absorción, solución y retención mecánica, o mediante un enlace químico iónico o covalente;
- 7) «pasta ECE», la pasta blanqueada exenta de cloro elemental;
- 8) «fabricación integrada», la fabricación de pasta y de papel en una misma instalación; la pasta no se seca antes de fabricar el papel; la fabricación de papel o cartón está directamente ligada a la fabricación de pasta;
- 9) «papel o cartón de pasta mecánica de madera», el papel o el cartón cuyas fibras contienen, como elemento constitutivo esencial, pasta mecánica de madera;
- 10) «pigmentos y colorantes a base de metales», los colorantes y pigmentos con un contenido superior al 50 % en peso del componente o los componentes metálicos de que se trate;
- 11) «fabricación no integrada», la fabricación de pasta comercial (para la venta) en fábricas que carecen de máquinas para la fabricación de papel, o la fabricación de papel o cartón utilizando únicamente pasta fabricada en otras instalaciones (pasta comercial);
- 12) «recortes de la máquina de papel», los desechos de papel resultantes del proceso de la máquina de fabricación de papel y cuyas propiedades permiten reutilizarlos *in situ* reincorporándolos al mismo proceso de fabricación del que provienen; a efectos de la presente Decisión, este término no incluirá los procesos de transformación, que se consideran procesos distintos del proceso de las máquinas de fabricación de papel;
- 13) «pigmentos», las partículas sólidas orgánicas o inorgánicas, coloreadas, negras, blancas o fluorescentes, que suelen ser insolubles en el medio o soporte al que se incorporan y apenas se ven afectadas física o químicamente por este soporte o sustrato; modifican la apariencia debido a la absorción selectiva o la dispersión de la luz; los pigmentos suelen dispersarse en medios o soportes para su aplicación, por ejemplo, en la fabricación de tintas, pinturas, plásticos u otros polímeros; los pigmentos mantienen una estructura cristalina o en partículas a lo largo del proceso de coloración;
- 14) «fibras recicladas», las fibras sustraídas del flujo de residuos durante un proceso de fabricación o generadas por los hogares o por las instalaciones comerciales, industriales e institucionales, en calidad de usuarias finales del producto; estas fibras ya no pueden emplearse para su finalidad prevista; no se incluye la reutilización de materiales generados durante un proceso y que pueden ser reincorporados a ese mismo proceso del que derivan (recortes de papel, propios o adquiridos);
- 15) «pasta TEC», la pasta blanqueada totalmente exenta de cloro;
- 16) «PTM», la pasta termomecánica.

CRITERIOS DE LA ETIQUETA ECOLÓGICA DE LA UE

Criterio 1: Vertidos al agua y emisiones a la atmósfera

Como requisito previo, la fábrica en la que se producen la pasta y el papel debe cumplir todos los requisitos legales correspondientes del país en que esté situada.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento respaldada por la documentación y las declaraciones pertinentes de su(s) proveedor(es) de pasta.

Criterio 1 a) Demanda química de oxígeno (DQO), azufre (S), NOx, fósforo (P)

El requisito se basa en la información sobre vertidos o emisiones en relación con un valor de referencia determinado. La relación entre los vertidos o emisiones reales y el valor de referencia se traduce en una puntuación relativa a los vertidos o emisiones.

La puntuación de cada uno de los parámetros sobre vertidos o emisiones no será superior a 1,3.

El total de puntos ($P_{\text{Total}} = P_{\text{DQO}} + P_{\text{S}} + P_{\text{NOx}} + P_{\text{P}}$) no será superior a 4,0 en ningún caso.

Si se trata de fabricación no integrada, el solicitante presentará un cálculo que incluirá la fabricación de pasta y la fabricación de papel.

En el caso de la fabricación conjunta de pasta y papel, el cálculo de P_{DQO} se efectuará como se indica a continuación (P_{S} , P_{NOx} y P_{P} se calcularán exactamente de la misma manera).

Los valores medidos de las emisiones de DQO de los distintos tipos de pasta «i» utilizados [$\text{DQO}_{\text{pasta } i}$, expresada en kg/tonelada secada al aire (ADt)] se ponderarán según la proporción en la que esté presente cada pasta (cantidad de pasta «i» por cada tonelada de pasta secada al aire) y se sumarán. Una tonelada secada al aire presume un contenido de materia seca del 90 % en la pasta y del 95 % en el papel.

A continuación, el valor ponderado de la emisión de DQO de la pasta se sumará al valor medido de la emisión de DQO de la fabricación de papel para obtener el valor total de la emisión de DQO ($\text{DQO}_{\text{total}}$).

El valor de referencia ponderado de la DQO atribuible a la fabricación de pasta se calculará del mismo modo, esto es, se sumarán los valores de referencia ponderados de los distintos tipos de pasta utilizados y el valor de referencia de la fabricación de papel, lo que permitirá obtener un valor de referencia de la DQO total ($\text{DQO}_{\text{ref total}}$). En el cuadro 1 se indica el valor de referencia de cada tipo de pasta utilizado y de la fabricación de papel.

Por último, la emisión de DQO total se dividirá entre el valor de referencia de la DQO total de la siguiente manera:

$$P_{\text{DQO}} = \frac{\text{DQO}_{\text{total}}}{\text{DQO}_{\text{ref total}}} = \frac{\sum_{i=1}^n [\text{pasta } i \times (\text{DQO}_{\text{pasta } i})] + \text{DQO}_{\text{máquina de papel}}}{\sum_{i=1}^n [\text{pasta } i \times (\text{DQO}_{\text{ref pasta } i})] + \text{DQO}_{\text{ref máquina de papel}}}$$

Cuadro 1

Valores de referencia de las emisiones de diferentes tipos de pasta y de la fabricación de papel

Tipo de pasta/papel	Emisiones (kg/ADt)			
	DQO (referencia)	P (referencia)	S (referencia)	NOx (referencia)
Pasta química blanqueada (distinta de la pasta al sulfito)	16,00	0,025 0,09 ⁽¹⁾	0,35	1,60
Pasta química blanqueada (pasta al sulfito)	24,00	0,04	0,75	1,60
Pasta al magnefito	28,00	0,056	0,75	1,60
Pasta química no blanqueada	6,50	0,016	0,35	1,60
PQTM/PQM	16,00	0,008	0,20	0,25/0,70 ⁽²⁾
PTM/pasta mecánica de muela	3,00/5,40 ⁽³⁾	0,008	0,20	0,25
Pasta de fibra reciclada sin destintado	1,10	0,006	0,20	0,25
Pasta de fibra reciclada con destintado	2,40	0,008	0,20	0,25
Papel de fábrica de papel (kg/tonelada)	1,00	0,008	0,30	0,70

⁽¹⁾ El valor más alto corresponde a las fábricas que utilizan madera de eucalipto procedente de regiones con concentraciones más elevadas de fósforo (por ejemplo, el eucalipto ibérico).

⁽²⁾ Valor de las emisiones de NOx de las fábricas de PQTM no integradas que secan la pasta empleando el método *flash-drying* con vapor generado a partir de biomasa.

⁽³⁾ Valor de la DQO para la pasta mecánica muy blanqueada (70-100 % de fibra en el papel final).

Si se produce generación combinada de calor y electricidad (cogeneración) en la misma instalación, las emisiones de S y NO_x resultantes de la generación de electricidad *in situ* pueden sustraerse de la cantidad total. Para calcular la proporción de las emisiones resultantes de la generación de electricidad puede utilizarse la siguiente ecuación:

$$2 \times (\text{MWh(electricidad)}) / [2 \times \text{MWh(electricidad)} + \text{MWh(calor)}]$$

En este cálculo, la electricidad es la producida en la instalación de cogeneración. Por su parte, el calor es el calor neto que suministra la instalación de cogeneración para la fabricación de pasta o la fabricación de papel.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará cálculos y datos de ensayos detallados que demuestren el cumplimiento del presente criterio, acompañados de los correspondientes documentos justificativos, que incluirán informes de ensayos realizados según los métodos normalizados para el seguimiento continuo o periódico que se indican a continuación (o los métodos normalizados equivalentes que el organismo competente acepte por considerar que ofrecen datos de una calidad científica equivalente): DQO: ISO 15705 o ISO 6060; NO_x: EN 14792 o ISO 11564; S (óxidos de azufre): EN 14791 o EPA n.º 8; S (azufre reducido): EPA n.º 15A, 16A o 16B; contenido de S en el petróleo: ISO 8754; contenido de S en el carbón: ISO 19579; contenido de S en la biomasa: EN 15289; P total: EN ISO 6878.

Siempre y cuando se contrasten periódicamente (por ejemplo, con carácter mensual) con las normas antes mencionadas o los métodos equivalentes adecuados, podrá recurrirse también a ensayos rápidos para el seguimiento de las emisiones. En el caso de la DQO, se aceptará el seguimiento continuo mediante el análisis del carbono orgánico total (COT), a condición de que se haya establecido una correlación entre los resultados del COT y la DQO para la instalación de que se trate.

La frecuencia mínima de medición, salvo que se indique otra cosa en el permiso de explotación, será diaria para la DQO y semanal para las emisiones totales de P. En todos los casos, las emisiones de S y NO_x se medirán de manera continua (en el caso de las emisiones de las calderas con una capacidad superior a 50 MW) o periódica (como mínimo, una vez al año en el caso de las calderas y los secadores con una capacidad individual inferior o igual a 50 MW).

Los datos se comunicarán a modo de medias anuales, salvo en los casos siguientes:

- las campañas de producción cubren únicamente períodos limitados,
- las instalaciones de fabricación son nuevas o renovadas, en cuyo caso las mediciones se basarán en un mínimo de 45 días consecutivos de funcionamiento estable de la instalación.

En ambos casos, los datos solo se aceptarán si son representativos de la campaña correspondiente y se ha tomado un número suficiente de mediciones de cada parámetro de las emisiones.

Los documentos justificativos indicarán la frecuencia de las mediciones y el cálculo de los puntos correspondientes a la DQO, P total, S y NO_x.

Las emisiones a la atmósfera incluirán todas las emisiones de S y NO_x que se generen durante la fabricación de pasta y la fabricación de papel, incluido el vapor generado fuera del lugar de fabricación y deducidas las emisiones asignadas a la producción de electricidad. Las mediciones se realizarán, entre otros lugares, en las calderas de recuperación, los hornos de cal, las calderas de vapor y los hornos de destrucción de los gases de olor fuerte. Se tendrán también en cuenta las emisiones difusas. Los valores comunicados de las emisiones de S a la atmósfera incluirán las emisiones tanto de S oxidado como de S reducido. Las emisiones de S generadas por la producción de energía térmica a partir de petróleo, carbón y otros combustibles externos con un contenido de S conocido podrán ser calculadas, en lugar de medidas, y deberán ser tenidas en cuenta.

Las mediciones de los vertidos al agua se harán a partir de muestras no filtradas y no sedimentadas recogidas en el lugar de vertido del efluente de la instalación de tratamiento de aguas residuales de la fábrica. Si el efluente de la fábrica se envía a una instalación de tratamiento de aguas residuales municipal o de otro tercero, se analizarán muestras sin filtrar ni sedimentar recogidas en el punto de vertido del efluente de la fábrica en el colector, y los resultados se multiplicarán por un factor normalizado de eficiencia de eliminación atribuido a la instalación de tratamiento de aguas residuales municipal o de un tercero. El factor de eficiencia de eliminación se basará en la información proporcionada por el explotador de la instalación de tratamiento de aguas residuales municipal o de otro tercero.

En el caso de las fábricas integradas, si, debido a la dificultad para obtener valores diferenciados de las emisiones atribuibles a la pasta y las atribuibles al papel, solo se dispone de un valor combinado relativo a la fabricación de ambos, los valores de las emisiones correspondientes a la pasta o pastas se establecerán en cero, y las emisiones combinadas se compararán con los valores de referencia combinados aplicables a la fabricación de pasta y de papel de que se trate. En la ecuación se reflejará el contenido ponderado de cada tipo de pasta al que se asigne un valor de referencia específico en el cuadro 1.

Criterio 1 b) Compuestos orgánicos halogenados adsorbibles (AOX)

El presente criterio se refiere a la pasta exenta de cloro elemental (ECE).

Las emisiones de AOX procedentes de la fabricación de cada una de las pastas utilizadas en el papel gráfico con etiqueta ecológica de la UE no superarán los 0,17 kg/ADt.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará informes de ensayos realizados según el método para los AOX de la norma ISO 9562 o un método equivalente, además de cálculos detallados que demuestren el cumplimiento del presente criterio, así como la eventual documentación justificativa al respecto.

El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio respaldada por una lista en la que se recojan los distintos tipos de pasta ECE empleados en la mezcla de pastas y, para cada tipo de pasta, la correspondiente ponderación y cantidad de emisiones de AOX, expresada en kg de AOX/ADt de pasta.

Los documentos justificativos indicarán la frecuencia de medición. Las emisiones de AOX solo se medirán en los procesos que utilicen compuestos de cloro para el blanqueo de la pasta. No será necesario medir los AOX en el efluente de la fabricación de papel no integrada ni en el efluente de la fabricación de pasta no blanqueada o blanqueada con sustancias sin cloro.

Las mediciones de los vertidos de AOX al agua se harán a partir de muestras no filtradas y no sedimentadas recogidas en el lugar de vertido del efluente de la instalación de tratamiento de aguas residuales de la fábrica. Si el efluente de la fábrica se envía a una instalación de tratamiento de aguas residuales municipal o de otro tercero, se analizarán muestras sin filtrar ni sedimentar recogidas en el punto de vertido del efluente de la fábrica en el colector, y los resultados se multiplicarán por un factor normalizado de eficiencia de eliminación atribuido a la instalación de tratamiento de aguas residuales municipal o de un tercero. El factor de eficiencia de eliminación se basará en la información proporcionada por el explotador de la instalación de tratamiento de aguas residuales municipal o de otro tercero.

La información sobre las emisiones se expresará como la media anual de las mediciones efectuadas como mínimo una vez cada dos meses. En el caso de las instalaciones de fabricación nuevas o renovadas, las mediciones se basarán en un mínimo de 45 días consecutivos de funcionamiento estable de la instalación. Las mediciones serán representativas de la campaña de que se trate.

Si el solicitante no utiliza ninguna pasta ECE, bastará con presentar la declaración correspondiente al organismo competente.

Criterio 1 c) CO₂

Las emisiones de dióxido de carbono procedentes de los combustibles fósiles utilizados para la generación (*in situ* o externa) de calor de proceso y electricidad no superarán los valores límite siguientes:

- 1) 1 100 kg CO₂/tonelada en el caso del papel fabricado con un 100 % de pasta destintada o reciclada;
- 2) 1 000 kg CO₂/tonelada en el caso del papel fabricado con un 100 % de pasta química;
- 3) 1 600 kg CO₂/tonelada en el caso del papel fabricado con un 100 % de pasta mecánica.

En el caso del papel compuesto por cualquier combinación de pasta química, pasta reciclada y pasta mecánica, se calculará un valor límite ponderado a partir de la proporción de cada tipo de pasta en la mezcla. El valor real de las emisiones se calculará mediante la suma de las emisiones de la fabricación de pasta y la fabricación de papel, habida cuenta de la mezcla de pastas utilizada.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará datos y cálculos detallados que demuestren el cumplimiento del presente criterio, acompañados de la documentación justificativa correspondiente.

Para cada tipo de pasta utilizado, el fabricante de la pasta proporcionará al solicitante un valor único de emisiones de CO₂ en kg CO₂/ADt. El solicitante también proporcionará un valor único de emisiones de CO₂ respecto de la máquina o máquinas de fabricación de papel empleadas para fabricar el papel gráfico con etiqueta ecológica de la UE. En el caso de las fábricas integradas, las emisiones de CO₂ de la fabricación de pasta y de papel podrán notificarse como un valor único.

A efectos de la determinación del máximo autorizado de emisiones de CO₂, el solicitante definirá la mezcla de pastas desde el punto de vista del tipo de pasta (esto es, pasta química, mecánica y reciclada).

A efectos del cálculo de las emisiones reales de CO₂, el solicitante definirá la mezcla de pastas desde el punto de vista de cada una de las pastas suministradas, calculará la media ponderada de emisiones de CO₂ relativa a la fabricación de pasta y sumará este valor a las emisiones de CO₂ de la máquina o máquinas de fabricación de papel.

Los datos sobre emisiones de CO₂ incluirán todas las fuentes de combustibles no renovables utilizadas durante la fabricación de pasta y de papel, incluidas las emisiones generadas a partir de la producción (*in situ* o externa) de electricidad.

Se usarán factores de emisión correspondientes a los combustibles de conformidad con el anexo VI del Reglamento (UE) n.º 601/2012 de la Comisión ⁽¹⁾.

En el caso de la electricidad de la red, se usará un factor de cálculo de las emisiones de 384 (kg CO₂/MWh), según la metodología MEERP ⁽²⁾.

El período para hacer los cálculos o los balances de masa se basará en la producción a lo largo de doce meses. En el caso de las instalaciones de fabricación nuevas o renovadas, los cálculos se basarán en un mínimo de 45 días consecutivos de funcionamiento estable de la instalación. Los cálculos serán representativos de la campaña de que se trate.

En lo que respecta a la electricidad de la red, se utilizará el valor indicado antes (promedio europeo), a menos que el solicitante presente documentos en los que se establezca el valor medio relativo a sus suministradores de electricidad (proveedores por contrato), en cuyo caso el solicitante podrá utilizar este valor en lugar del valor señalado. La documentación utilizada como prueba de cumplimiento incluirá especificaciones técnicas en las que se indique el valor medio (esto es, copia de un contrato).

La cantidad de energía procedente de fuentes renovables adquirida y utilizada en los procesos de fabricación se contabiliza como cero a efectos del cálculo de las emisiones de CO₂. El solicitante presentará la documentación adecuada para acreditar que ese tipo de energía se utiliza efectivamente en la fábrica o ha sido adquirida del exterior.

Criterio 2: Consumo de energía

El requisito se basa en la información sobre el uso efectivo de energía durante la fabricación de pasta y de papel en relación con unos valores de referencia específicos.

El consumo de energía incluye el consumo de electricidad y combustible para la generación de calor, expresado en puntos (P_{total}) como se describe a continuación.

El número total de puntos (P_{total} = P_E + P_P) no será superior a 2,5.

En el cuadro 2 se ofrecen los valores de referencia para el cálculo del consumo de energía.

Si se usa una mezcla de pastas, los valores de referencia del consumo de electricidad y combustible para la generación de calor se ponderarán según la proporción de cada tipo de pasta utilizado (cantidad de pasta «i» por cada tonelada de pasta secada al aire) y se sumarán.

Criterio 2 a) Electricidad

El consumo de electricidad en la fabricación de pasta y de papel se expresará en puntos (P_E), como se describe a continuación.

Cálculo relativo a la fabricación de pasta: Respecto de cada pasta utilizada, el consumo de electricidad correspondiente (E_{pasta i}, expresado en kWh/ADt) se calculará como sigue:

E_{pasta i} = producción interna de electricidad + electricidad comprada – electricidad vendida

Cálculo relativo a la fabricación de papel: El consumo de electricidad correspondiente a la fabricación de papel (E_{papel}) se calculará, análogamente, de la siguiente manera:

E_{papel} = producción interna de electricidad + electricidad comprada – electricidad vendida

Por último, los puntos correspondientes a la fabricación de pasta y de papel se combinarán para obtener el número total de puntos (P_E) como sigue:

$$P_E = \frac{\sum_{i=1}^n [pasta\ i \times (E_{pasta\ i})] + E_{papel}}{\sum_{i=1}^n [pasta\ i \times (E_{ref\ pasta\ i})] + E_{ref\ papel}}$$

En el caso de las fábricas integradas, si, debido a la dificultad para obtener valores diferenciados para la electricidad atribuible a la pasta y la atribuible al papel, solo se dispone de un valor combinado relativo a la fabricación de ambos, los valores de la electricidad correspondientes a la pasta o pastas se establecerán en cero, y el valor correspondiente a la fábrica de papel pasará a incluir la fabricación tanto de pasta como de papel.

⁽¹⁾ Reglamento (UE) n.º 601/2012 de la Comisión, de 21 de junio de 2012, sobre el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero en aplicación de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 181 de 12.7.2012, p. 30).

⁽²⁾ Metodología del diseño ecológico de los productos relacionados con la energía.

Criterio 2 b) Consumo de combustible para la generación de calor

El consumo de combustible en la fabricación de pasta y de papel se expresará en puntos (P_C) como se describe a continuación.

Cálculo relativo a la fabricación de pasta: Respecto de cada pasta i utilizada, el consumo de combustible correspondiente ($C_{\text{pasta } i}$, expresado en kWh/ADt) se calculará como sigue:

$C_{\text{pasta } i} =$ producción interna de combustible + combustible comprado – combustible vendido – $1,25 \times$ producción interna de electricidad

Nota:

1. No es necesario calcular $C_{\text{pasta } i}$ (ni su contribución a P_C , pasta) en el caso de la pasta mecánica, salvo que se trate de pasta mecánica comercial secada al aire con un contenido mínimo de un 90 % de materia seca.
2. La cantidad de combustible utilizada para generar el calor vendido se añadirá al concepto «combustible vendido» en la ecuación anterior.

Cálculo relativo a la fabricación de papel: El consumo de combustible correspondiente a la fabricación de papel (C_{papel} , expresado en kWh/ADt) se calculará, análogamente, de la siguiente manera:

$C_{\text{papel}} =$ producción interna de combustible + combustible comprado – combustible vendido – $1,25 \times$ producción interna de electricidad

Por último, los puntos correspondientes a la fabricación de pasta y de papel se combinarán para obtener el número total de puntos (P_C) como sigue:

$$P_C = \frac{\sum_{i=1}^n [\text{pasta } i \times (C_{\text{pasta } i})] + C_{\text{papel}}}{\sum_{i=1}^n [\text{pasta } i \times (C_{\text{ref pasta } i})] + C_{\text{ref papel}}}$$

Cuadro 2

Valores de referencia de la electricidad y del combustible

Tipo de pasta	$C_{\text{referencia}}$ combustible (kWh/ADt)		$E_{\text{referencia}}$ electricidad (kWh/ADt)	
	No pcsa	Pcsa	No pcsa	Pcsa
Pasta química	3 650	4 650	750	750
Pasta termomecánica (PTM)	0	900	2 200	2 200
Pasta mecánica de muela (incluida la presurizada)	0	900	2 000	2 000
Pasta quimiotermomecánica (PQTM)	0	800	1 800	1 800
Pasta reciclada	350	1 350	600	600
Tipo de papel	kWh/tonelada			
Papel fino sin estucar, papel para revista (papel satinado), papel prensa	1 700		750	
Papel fino estucado, papel para revista estucado (LWC, MWC)	1 700		800	

Pcsa = pasta comercial secada al aire.

Evaluación y verificación [para a) y b)]: El solicitante presentará cálculos detallados que demuestren el cumplimiento del presente criterio, acompañados de la documentación justificativa correspondiente. Por tanto, los datos comunicados incluirán el consumo total de electricidad y combustible.

El solicitante calculará todas las aportaciones de energía, diferenciando entre combustibles (calor) y electricidad consumidos durante la fabricación de pasta y de papel, incluida la energía usada en el proceso de destintado del papel usado para la fabricación de pasta reciclada. La energía utilizada en el transporte de las materias primas, así como en la transformación y en el embalaje, no se incluye en los cálculos del consumo de energía.

La energía térmica total incluye todos los combustibles comprados. Asimismo, incluye la energía térmica recuperada por incineración de leñas y residuos de procesos llevados a cabo en las propias instalaciones (por ejemplo, residuos de madera, serrín, leñas, papel usado y recortes de la fabricación de papel), así como el calor recuperado de la generación interna de electricidad. No obstante, al calcular la energía térmica total, el solicitante tendrá que tener en cuenta solo el 80 % de la energía térmica procedente de esas fuentes.

Por «energía eléctrica» se entiende la electricidad neta importada procedente de la red y la producción interna de electricidad, medida como potencia eléctrica. No es necesario incluir la electricidad utilizada en el tratamiento de aguas residuales.

Cuando se genere vapor a partir de una fuente de calor eléctrica, se calculará el valor térmico del vapor, que se dividirá entre 0,8 y se sumará al consumo total de combustible.

En el caso de las fábricas integradas, si, debido a la dificultad para obtener valores diferenciados para el combustible (calor) consumido en la fabricación de pasta y en la fabricación de papel, solo se dispone de una cifra combinada relativa a la fabricación de ambos, los valores del combustible (calor) consumido en el caso de la pasta o pastas se establecerán en cero, y el valor correspondiente a la fábrica de papel pasará a incluir la fabricación tanto de pasta como de papel.

Criterio 3: Fibras. Conservación de los recursos y gestión forestal sostenible

Las fibras usadas como materia prima podrán ser fibras recicladas o fibras vírgenes.

Las fibras vírgenes no podrán proceder de especies modificadas genéticamente.

Todas las fibras deberán estar amparadas por certificados válidos de cadena de custodia expedidos en virtud de un sistema de certificación independiente a cargo de terceros, como el Consejo de Manejo Forestal (FSC), el Programa para la Aprobación de la Certificación Forestal (PEFC) o un sistema equivalente, o por albaranes de papel para reciclar con arreglo a lo dispuesto en la norma EN 643.

Al menos el 70 % de las fibras asignadas al producto o a la cadena de fabricación deberá proceder de bosques o superficies gestionados según unos principios de gestión forestal sostenible que satisfagan los requisitos establecidos por el correspondiente sistema independiente de cadena de custodia o proceder de materiales reciclados.

Se excluye del cálculo del contenido de fibra reciclada la reutilización de materiales de desecho que pueden ser recuperados reincorporándolos al mismo proceso a partir del que se han generado (esto es, recortes de las máquinas de fabricación de papel, comprados o producidos en la propia fábrica). No obstante, sí podrán contabilizarse a efectos del contenido de fibra reciclada los insumos de recortes (propios o comprados) procedentes de operaciones de transformación que estén amparados por albaranes con arreglo a la norma EN 643.

Todo material virgen sin certificar deberá estar amparado por un sistema de verificación que garantice que su origen es legal y que cumple cualquier otro requisito del régimen de certificación que se aplique a los materiales sin certificar.

Los organismos de certificación que expidan certificados forestales o de cadena de custodia deberán estar acreditados o reconocidos por este sistema de certificación.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará al organismo competente una declaración de cumplimiento respaldada por un certificado de cadena de custodia válido, expedido por un organismo independiente, obtenido del fabricante del papel gráfico con etiqueta ecológica de la UE y respecto de todas las fibras vírgenes utilizadas en el producto o en la cadena de fabricación. Se aceptarán como sistemas de certificación independientes a cargo de terceros el FSC, el PEFC o sistemas equivalentes. Si se ha utilizado fibra reciclada y no se emplea el certificado FSC, el certificado PEFC o una declaración de contenido reciclado equivalente, servirán de prueba los albaranes de la norma EN 643.

El solicitante presentará documentos contables auditados que demuestren que al menos el 70 % de los materiales asignados al producto o la cadena de fabricación procede de bosques o superficies gestionados según unos principios de gestión forestal sostenible que satisfacen los requisitos establecidos por el correspondiente sistema independiente de cadena de custodia o que procede de fuentes recicladas.

Si en el producto o la cadena de fabricación se emplea material virgen sin certificar, se aportarán pruebas que demuestren que el contenido de ese material no supera el 30 % y que el material está amparado por un sistema de verificación que garantiza que su origen es legal y que cumple cualquier otro requisito del sistema de certificación que se aplique al material sin certificar.

Si el sistema de certificación no exige específicamente que todo el material virgen proceda de especies no modificadas genéticamente, se aportarán pruebas suplementarias para demostrar este aspecto.

Criterio 4: Sustancias y mezclas peligrosas restringidas

A fin de demostrar el cumplimiento de cada uno de los subcriterios que conforman el criterio 4, el solicitante presentará una lista de todos los productos químicos utilizados, acompañada de la documentación correspondiente (ficha de datos de seguridad o declaración del proveedor de productos químicos).

Criterio 4 a) Restricciones aplicables a las sustancias extremadamente preocupantes (SEP)

Nota: Deben verificarse todos los productos químicos de proceso y funcionales que se utilicen en la fábrica de papel. El presente criterio no se aplica a los productos químicos utilizados para el tratamiento de aguas residuales, salvo que las aguas residuales tratadas se reincorporen al proceso de fabricación de papel.

El producto de papel no contendrá, en concentraciones superiores al 0,10 % en peso, sustancias identificadas con arreglo al procedimiento descrito en el artículo 59, apartado 1, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽³⁾ e incluidas en la lista de posibles sustancias extremadamente preocupantes. No se concederá ninguna excepción a este requisito.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración en la que confirme que el producto de papel no contiene ninguna SEP en una concentración superior al 0,10 % en peso. La declaración irá respaldada por las fichas de datos de seguridad de todos los productos químicos de proceso y funcionales usados en la fábrica de papel, o las declaraciones pertinentes de los proveedores de tales productos, en las que se confirme que ninguno de ellos contiene SEP en una concentración superior al 0,10 % en peso.

La lista de sustancias clasificadas como SEP e incluidas en la lista de sustancias candidatas con arreglo al artículo 59, apartado 1, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 puede consultarse en la siguiente dirección:

<https://echa.europa.eu/es/candidate-list-table>.

Se hará referencia a la lista existente en la fecha de la solicitud.

Criterio 4 b) Restricciones aplicables a la clasificación, el etiquetado y el envasado (CLP)

Nota: Deben verificarse todos los productos químicos de proceso y funcionales que se utilicen en la fábrica de papel. El presente criterio no se aplica a los productos químicos utilizados para el tratamiento de aguas residuales, salvo que las aguas residuales tratadas se reincorporen al proceso de fabricación de papel.

Salvo que se especifique lo contrario en el cuadro 3, el producto de papel no contendrá, en concentraciones superiores al 0,10 % en peso, sustancias o mezclas a las que se aplique cualquiera de las indicaciones de peligro que figuran a continuación de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽⁴⁾:

- **Peligros del grupo 1:** sustancias o mezclas carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción (CMR) de categoría 1A o 1B: H340, H350, H350i, H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df.
- **Peligros del grupo 2:** CMR de categoría 2: H341, H351, H361, H361f, H361d, H361fd, H362; toxicidad acuática de categoría 1: H400, H410; toxicidad aguda de categoría 1 y 2: H300, H310, H330; toxicidad por aspiración de categoría 1: H304; toxicidad específica en determinados órganos (STOT) de categoría 1: H370, H372, sensibilizante cutáneo de categoría 1 (*): H317.
- **Peligros del grupo 3:** toxicidad acuática de categoría 2, 3 y 4: H411, H412, H413; toxicidad aguda de categoría 3: H301, H311, H331; STOT de categoría 2: H371, H373.

Se excluye del requisito anterior el uso de sustancias o mezclas que se modifiquen químicamente durante el proceso de fabricación del papel (por ejemplo, agentes floculantes inorgánicos, reticulantes, oxidantes inorgánicos y reductores) de tal manera que ya no les sea aplicable ninguna restricción relativa a un peligro del Reglamento CLP.

⁽³⁾ Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) n.º 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n.º 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión (DO L 396 de 30.12.2006, p. 1).

⁽⁴⁾ Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 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) n.º 1907/2006 (DO L 353 de 31.12.2008, p. 1).

(*) Las restricciones H317 solo afectarán a los colorantes, productos de acabado superficial y materiales de recubrimiento comerciales aplicados al papel.

Cuadro 3

Exenciones a las restricciones relativas a los peligros del Reglamento CLP y condiciones aplicables

Tipo de sustancia/mezcla	Aplicabilidad	Clasificaciones exentas	Condiciones de la exención
Colorantes y pigmentos	Utilizados en aplicación superficial o en la parte húmeda en la fabricación de papel coloreado.	H411, H412, H413	El proveedor de productos químicos declarará que puede lograrse un índice de fijación del 98 % en el papel y proporcionará las instrucciones para garantizar este aspecto.
Colorantes básicos	Coloración de papel hecho principalmente con pasta mecánica o pasta química sin blanquear.	H400, H410, H411, H412, H413, H317	El fabricante de papel presentará una declaración de cumplimiento de las instrucciones pertinentes.
Polímeros catiónicos (incluidas polietileniminas, poliamidas y poliaminas)	Varias posibilidades de uso, en particular como aditivos de retención o para la mejora de la resistencia inicial en húmedo, la resistencia en seco o la resistencia en húmedo.	H411, H412, H413	El fabricante de papel presentará una declaración de cumplimiento de las instrucciones pertinentes sobre la manipulación y la dosificación seguras según lo indicado en la ficha de datos de seguridad.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una lista de todos los productos químicos pertinentes utilizados, acompañada de las correspondientes fichas de datos de seguridad o declaraciones de proveedores.

Se destacará todo producto químico que contenga sustancias o mezclas a las que se aplique alguna clasificación restringida del Reglamento CLP. A fin de calcular la cantidad de una sustancia o mezcla restringida que permanece en el producto final, se tendrán en cuenta la dosis aproximada del producto químico que contiene la sustancia o mezcla restringida y la concentración de esta en el producto químico (con arreglo a lo indicado en la ficha de datos de seguridad o en la declaración del proveedor), y se considerará que el factor de retención es del 100 %.

La justificación de cualquier desviación respecto del factor de retención del 100 % o de la modificación química de una sustancia o mezcla peligrosa restringida deberá presentarse por escrito al organismo competente.

En el caso de las sustancias o mezclas restringidas que sean objeto de exención y cuya concentración sea superior al 0,10 % en peso del producto final de papel, deberá presentarse una prueba del cumplimiento de las condiciones de exención correspondientes.

Criterio 4 c) Cloro

Nota: El presente requisito se aplicará a los fabricantes de pasta y de papel. Aunque se aplica también al blanqueado de fibras recicladas, se acepta que las fibras hayan sido blanqueadas con gas de cloro en su ciclo de vida anterior.

No se admite el uso de gas de cloro como blanqueador. El presente requisito no se aplica al gas de cloro relacionado con la producción y el uso de dióxido de cloro.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración en la que confirme que no se ha usado gas de cloro como blanqueador en el proceso de fabricación del papel, acompañada de las declaraciones de todos los proveedores de pasta pertinentes.

Criterio 4 d) Etoxilatos de alquilfenol (APEO)

Nota: El presente requisito se aplicará a los fabricantes de pasta y de papel.

No se añadirán APEO ni otros derivados de alquilfenol a los productos químicos de limpieza, los productos químicos para el destintado, los antiespumantes, los agentes de dispersión ni los revestimientos. Por «derivados de alquilfenol» se entiende las sustancias que generan alquilfenoles como productos de degradación.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cada uno de sus proveedores de productos químicos en la que se confirme que no se han añadido APEO ni otros derivados de alquilfenol a estos productos.

Criterio 4 e) Agentes tensioactivos utilizados en el destintado

Nota: El presente requisito se aplicará a los fabricantes de pasta destintada.

Todos los agentes tensioactivos utilizados en los procesos de destintado deben ser fácilmente biodegradables o presentar una biodegradabilidad intrínseca final (véanse más adelante los métodos de ensayo y los límites permitidos). La única excepción a este requisito será el uso de agentes tensioactivos a base de derivados de silicona, siempre y cuando se incineren los lodos de papel resultantes del proceso de destintado.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio, acompañada de las fichas de datos de seguridad o los informes de ensayo correspondientes para cada agente tensioactivo. En estos documentos constarán el método de ensayo, los umbrales y las conclusiones que se hayan obtenido empleando uno de los métodos de ensayo y límites permitidos siguientes:

- Para la biodegradabilidad rápida: 301 A-F de la OCDE (o normas ISO equivalentes), con un porcentaje de degradación (incluida la absorción) en un plazo de veintiocho días de al menos el 70 % para 301 A y E, y de al menos el 60 % para 301 B, C, D y F.
- Para la biodegradabilidad intrínseca final: 302 A-C de la OCDE (o normas ISO equivalentes), con un porcentaje de degradación (incluida la adsorción) en un plazo de veintiocho días de al menos el 70 % para 302 A y B, y de al menos el 60 % para 302 C.

Si se utilizan tensioactivos a base de silicona, el solicitante presentará una ficha de datos de seguridad relativa a los productos químicos utilizados y una declaración en la que se confirme que los lodos de papel resultantes del proceso de destintado se incineran, con inclusión de los datos concretos sobre la instalación o instalaciones de incineración de destino.

Criterio 4 f) Restricciones aplicables a los biocidas para el control de la formación de biopelículas

Nota: El presente requisito se aplicará a los fabricantes de papel.

Las sustancias activas de los biocidas utilizados para luchar contra los organismos causantes de la formación de biopelículas en los sistemas de circulación de agua que contienen fibras deberán haber sido aprobadas para tal fin o estar en fase de examen a la espera de una decisión de aprobación de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽⁵⁾, y no deberán ser potencialmente bioacumulativas.

Para los fines del presente criterio, el potencial de bioacumulación se caracterizará por un log Kow (logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua) $\leq 3,0$ o por un factor de bioconcentración determinado experimentalmente ≤ 100 .

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio, acompañada de las fichas de datos de seguridad o los informes de ensayo pertinentes. Se indicarán el método de ensayo, los umbrales y las conclusiones obtenidas empleando uno de los métodos de ensayo siguientes: 107, 117 o 305 A-E de la OCDE.

Criterio 4 g) Restricciones aplicables a los colorantes azoicos

Nota: El presente requisito se aplicará a los fabricantes de papel.

No se usarán en la fabricación de papel gráfico con etiqueta ecológica de la UE los colorantes azoicos que, mediante fragmentación reductora de uno o más grupos azoicos, pueden liberar una o más de las aminas aromáticas recogidas en la Directiva 2002/61/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽⁶⁾ o en el anexo XVII, apéndice 8, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio obtenida de cada uno de los proveedores de los colorantes empleados en el proceso de fabricación del papel gráfico con etiqueta ecológica de la UE. La declaración del proveedor de colorantes debe ir respaldada por informes de ensayo de conformidad con los métodos apropiados que se describen en el anexo XVII, apéndice 10, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o métodos equivalentes.

⁽⁵⁾ Reglamento (UE) n.º 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012, relativo a la comercialización y el uso de los biocidas (DO L 167 de 27.6.2012, p. 1).

⁽⁶⁾ Directiva 2002/61/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de julio de 2002, por la que se modifica por decimonovena vez la Directiva 76/769/CEE del Consejo, que limita la comercialización y el uso de determinadas sustancias y preparados peligrosos (colorantes azoicos) (DO L 243 de 11.9.2001, p. 15).

Criterio 4 h) Pigmentos y colorantes a base de metales

Nota: El presente requisito se aplicará a los fabricantes de papel. Véase la definición de pigmentos y colorantes a base de metales en el preámbulo del presente anexo.

No se usarán colorantes o pigmentos a base de aluminio (**), plata, arsénico, bario, cadmio, cobalto, cromo, cobre (**), mercurio, manganeso, níquel, plomo, selenio, antimonio, estaño o cinc.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento de los requisitos del presente criterio obtenida de cada uno de los proveedores de los colorantes empleados en el proceso de fabricación del papel gráfico con etiqueta ecológica de la UE. Las declaraciones de los proveedores irán respaldadas por fichas de datos de seguridad u otra documentación pertinente.

Criterio 4 i) Impurezas iónicas en las materias colorantes

Nota: El presente requisito se aplicará a los fabricantes de papel.

Los niveles de impurezas iónicas en las materias colorantes utilizadas no sobrepasarán los límites siguientes: plata: 100 ppm, arsénico: 50 ppm, bario: 100 ppm, cadmio: 20 ppm, cobalto: 500 ppm, cromo: 100 ppm, cobre: 250 ppm, mercurio: 4 ppm, níquel: 200 ppm, plomo: 100 ppm, selenio: 20 ppm, antimonio: 50 ppm, estaño: 250 ppm, cinc: 1 500 ppm.

La restricción relativa a las impurezas de cobre no se aplicará a las materias colorantes a base de ftalocianina de cobre.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento de los requisitos del presente criterio obtenida de cada uno de los proveedores de los colorantes empleados en el proceso de fabricación del papel gráfico con etiqueta ecológica de la UE. Las declaraciones de los proveedores irán respaldadas por fichas de datos de seguridad u otra documentación pertinente.

Criterio 5: Gestión de residuos

Todas las instalaciones de fabricación de pasta y de papel deberán disponer de un sistema para el tratamiento de los residuos generados a partir del proceso de fabricación, así como de un plan para la gestión y minimización de los residuos en el que se describa el proceso de fabricación y se incluya información sobre los aspectos siguientes:

- 1) procedimientos implantados para la prevención de los residuos;
- 2) procedimientos implantados para la clasificación, la reutilización y el reciclado de los residuos;
- 3) procedimientos implantados para la manipulación segura de los residuos peligrosos;
- 4) objetivos y metas de mejora continua en relación con la reducción de la generación de residuos y el aumento de los índices de reutilización y reciclado.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará un plan de gestión y minimización de residuos para cada una de las instalaciones que corresponda y una declaración del cumplimiento del criterio.

Se considerará que los solicitantes registrados en el sistema de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) o certificados de conformidad con la norma ISO 14001 ya cumplen el presente criterio si:

- 1) la inclusión de la gestión de residuos está documentada en la declaración medioambiental EMAS relativa a la fábrica o fábricas; o
- 2) la inclusión de la gestión de residuos se aborda de manera suficiente en la certificación con arreglo a la norma ISO 14001 relativa a la fábrica o fábricas.

Criterio 6: Idoneidad para el uso

El producto de papel deberá ser idóneo para el uso.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio respaldada por la documentación correspondiente.

Los fabricantes garantizarán la idoneidad para el uso de sus productos, a cuyos efectos aportarán la documentación que demuestre la calidad de los productos de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17050. Esta norma establece criterios generales para la declaración de los proveedores acerca de la conformidad con los documentos normativos.

(**) La restricción del cobre no se aplica a la ftalocianina de cobre, mientras que la restricción del aluminio no se aplica a los aluminosilicatos.

Criterio 7: Información que debe figurar en el embalaje

En el embalaje del producto figurará, como mínimo, una de las indicaciones siguientes:

«Imprima a doble cara» (aplicable al papel destinado a la impresión en oficinas)

«Recoja y recicle el papel usado».

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio acompañada de una imagen del embalaje del producto con la información exigida.

Criterio 8: Información que debe figurar en la etiqueta ecológica de la UE

El solicitante deberá seguir las instrucciones sobre el modo de usar correctamente el logotipo de la etiqueta ecológica de la UE que se incluyen en las directrices al respecto:

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo_guidelines.pdf

Si se usa la etiqueta opcional con cuadro de texto, deberán figurar las tres declaraciones siguientes:

- Proceso de fabricación con bajas emisiones a la atmósfera y al agua.
- Proceso de fabricación con un consumo bajo de energía.
- XX % de fibras de origen sostenible/XX % de fibras recicladas (según sea el caso).

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio junto con una imagen del embalaje del producto en la que se aprecien claramente la etiqueta, el número de registro/licencia y, en su caso, las indicaciones que pueden acompañar a la etiqueta.

ANEXO II

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE LA ETIQUETA ECOLÓGICA DE LA UE PARA EL PAPEL TISÚ Y LOS PRODUCTOS DE PAPEL TISÚ

OBSERVACIONES DE CARÁCTER GENERAL

Finalidad de los criterios

Los criterios tienen por objeto, en particular, reducir los vertidos de sustancias tóxicas o eutrofizantes a las aguas, así como los daños o riesgos ambientales relacionados con el consumo de energía (cambio climático, acidificación, agotamiento de la capa de ozono, agotamiento de los recursos no renovables). A tal efecto, los criterios persiguen lo siguiente:

- reducir el consumo de energía y las correspondientes emisiones a la atmósfera,
- reducir los daños ambientales mediante la disminución de los vertidos a las aguas y la generación de residuos,
- reducir los daños o riesgos ambientales relacionados con la utilización de productos químicos peligrosos, y
- proteger los bosques mediante la exigencia de utilizar fibras recicladas o fibras vírgenes obtenidas de bosques y superficies gestionados de manera sostenible.

Criterios para la concesión de la etiqueta ecológica de la UE para el papel tisú y los productos de papel tisú:

1. Vertidos al agua y emisiones a la atmósfera.
2. Consumo de energía.
3. Fibras: conservación de los recursos y gestión forestal sostenible.
4. Sustancias y mezclas peligrosas restringidas.
5. Gestión de residuos.
6. Requisitos relativos al producto final.
7. Información que figura en la etiqueta ecológica de la UE.

Los criterios ecológicos se aplican a la fabricación de pasta de papel, incluidos todos los subprocesos constituyentes, desde el momento en que las fibras vírgenes o recicladas traspasan las puertas de la fábrica hasta el momento en que la pasta sale de la fábrica. En cuanto a los procesos de fabricación de papel, los criterios ecológicos se aplican a todos los subprocesos que tienen lugar en la fábrica de papel, desde la preparación de la pasta para la fabricación de papel tisú hasta el enrollado para formar la bobina madre.

No se incluyen el consumo de energía y las emisiones a la atmósfera y al agua durante la transformación del papel tisú en productos de papel tisú. Los criterios ecológicos no se aplican al transporte y el embalaje de las materias primas (por ejemplo, la madera), la pasta o el producto final de papel.

Evaluación y verificación: Los requisitos específicos de evaluación y verificación se indican en cada uno de los criterios.

Cuando se exija al solicitante que presente declaraciones, documentación, análisis, informes de ensayos u otras pruebas que pongan de manifiesto el cumplimiento de los criterios, tales elementos de prueba podrán provenir del propio solicitante o de su proveedor o sus proveedores, tanto directos como indirectos, según corresponda.

Los organismos competentes reconocerán, de preferencia, los certificados expedidos y las verificaciones realizadas por organismos acreditados con arreglo a la correspondiente norma armonizada aplicable a los laboratorios de ensayo y de calibración, así como las verificaciones realizadas por organismos acreditados con arreglo a la correspondiente norma armonizada aplicable a los organismos que certifican productos, procesos y servicios.

Cuando sea necesario, se podrán utilizar otros métodos de ensayo distintos de los indicados para cada criterio si el organismo competente responsable de evaluar la solicitud acepta su equivalencia.

Cuando sea necesario, los organismos competentes podrán solicitar documentación justificativa y llevar a cabo verificaciones independientes o inspecciones sobre el terreno para comprobar el cumplimiento de los criterios.

El producto de papel tisú debe cumplir todos los requisitos correspondientes del país en el que se introduce en el mercado. El solicitante habrá de declarar que el producto cumple este requisito.

Se entenderá por:

- 1) «tonelada secada al aire», una tonelada métrica de pasta de papel secada al aire (ADt), expresada con una sequedad del 90 %;
- 2) «pasta química», el material fibroso obtenido al eliminar de la materia prima una parte considerable de los componentes no celulósicos que se pueden eliminar mediante un tratamiento químico (cocción, deslignificación, blanqueado);

- 3) «PQM», la pasta de papel quimiomecánica;
- 4) «PQTM», la pasta de papel quimiotermodomecánica;
- 5) «pasta destintada», la pasta hecha con papel para reciclar de la que se han eliminado la tinta y otros contaminantes;
- 6) «colorantes», los materiales orgánicos intensamente coloreados o fluorescentes que dan color a un soporte mediante absorción selectiva; son solubles o se someten a un proceso de aplicación que, al menos temporalmente, destruye toda estructura cristalina del colorante; se fijan en el soporte mediante absorción, solución y retención mecánica, o mediante un enlace químico iónico o covalente;
- 7) «pasta ECE», la pasta blanqueada exenta de cloro elemental;
- 8) «fabricación integrada», la fabricación de pasta y de papel en una misma instalación; la pasta no se seca antes de fabricar el papel; la fabricación de papel o cartón está directamente ligada a la fabricación de pasta;
- 9) «papel o cartón de pasta mecánica de madera», el papel o el cartón cuya composición de fibras contiene, como elemento constitutivo esencial, pasta mecánica de madera;
- 10) «pigmentos y colorantes a base de metales», los colorantes y pigmentos con un contenido superior al 50 % en peso del componente o los componentes metálicos de que se trate;
- 11) «bobina madre», la bobina de papel tisú de grandes dimensiones, enrollada en la bobinadora, que ocupa el ancho total o parte del ancho de la máquina de papel tisú;
- 12) «fabricación no integrada», la fabricación de pasta comercial (para la venta) en fábricas que carecen de máquinas para la fabricación de papel, o la fabricación de papel o cartón utilizando únicamente pasta fabricada en otras instalaciones (pasta comercial);
- 13) «recortes de la máquina de papel», los desechos de papel resultantes del proceso de la máquina de fabricación de papel y cuyas propiedades permiten reutilizarlos *in situ* reincorporándolos al mismo proceso de fabricación del que provienen; a efectos de la presente Decisión, este término no incluirá los procesos de transformación, que se consideran procesos distintos del proceso de las máquinas de fabricación de papel;
- 14) «pigmentos», las partículas sólidas orgánicas o inorgánicas, coloreadas, negras, blancas o fluorescentes, que suelen ser insolubles en el medio o soporte al que se incorporan y apenas se ven afectadas física o químicamente por este soporte o sustrato; modifican la apariencia debido a la absorción selectiva o la dispersión de la luz; los pigmentos suelen dispersarse en medios o soportes para su aplicación, por ejemplo, en la fabricación de tintas, pinturas, plásticos u otros polímeros; los pigmentos mantienen una estructura cristalina o en partículas a lo largo del proceso de coloración;
- 15) «fibras recicladas», las fibras sustraídas del flujo de residuos durante un proceso de fabricación o generadas por los hogares o por las instalaciones comerciales, industriales e institucionales, en calidad de usuarias finales del producto; estas fibras ya no pueden emplearse para su finalidad prevista; no se incluye la reutilización de materiales generados durante un proceso y que pueden ser reincorporados a ese mismo proceso del que derivan (recortes de papel, propios o adquiridos);
- 16) «papel tisú estructurado», el papel caracterizado por un volumen específico y una capacidad de absorción elevados y que presenta superficies localizadas y notables de alta y baja densidad de fibra en forma de aglomerados de fibra en la hoja de base, lo que se consigue mediante procesos específicos en la máquina de papel tisú;
- 17) «pasta TEC», la pasta blanqueada totalmente exenta de cloro;
- 18) «PTM», la pasta termomecánica.

CRITERIOS DE LA ETIQUETA ECOLÓGICA DE LA UE

Criterio 1: Vertidos al agua y emisiones a la atmósfera

Como requisito previo, la fábrica en la que se producen la pasta y el papel debe cumplir todos los requisitos legales correspondientes del país en que esté situada.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento respaldada por la documentación y las declaraciones pertinentes de su(s) proveedor(es) de pasta.

Criterio 1 a) Demanda química de oxígeno (DQO), azufre (S), NO_x, fósforo (P)

El requisito se basa en la información sobre vertidos o emisiones en relación con un valor de referencia determinado. La relación entre los vertidos o emisiones reales y el valor de referencia se traduce en una puntuación relativa a los vertidos o emisiones.

La puntuación de cada uno de los parámetros sobre vertidos o emisiones no será superior a 1,3.

El total de puntos ($P_{\text{Total}} = P_{\text{DQO}} + P_{\text{S}} + P_{\text{NOx}} + P_{\text{P}}$) no será superior a 4,0 en ningún caso.

Si se trata de fabricación no integrada, el solicitante presentará un cálculo que incluirá la fabricación de pasta y la fabricación de papel.

Si se trata de fabricación conjunta de pasta y papel, el cálculo de P_{DQO} se hará como se indica a continuación (P_{S} , P_{NOx} , P_{P} deben calcularse exactamente de la misma manera).

Los valores medidos de las emisiones de DQO de los distintos tipos de pasta «i» utilizados [$DQO_{\text{pasta } i}$, expresada en kg/tonelada secada al aire (ADt)] se ponderarán según la proporción en la que esté presente cada pasta (cantidad de pasta «i» por cada tonelada de pasta secada al aire) y se sumarán. Una tonelada secada al aire presume un contenido de materia seca del 90 % en la pasta y del 95 % en el papel.

A continuación, el valor ponderado de la emisión de DQO de la pasta se sumará al valor medido de la emisión de DQO de la fabricación de papel para obtener el valor total de la emisión de DQO (DQO_{total}).

El valor de referencia ponderado de la DQO atribuible a la fabricación de pasta se calculará del mismo modo, esto es, se sumarán los valores de referencia ponderados de los distintos tipos de pasta utilizados y el valor de referencia de la fabricación de papel, lo que permitirá obtener un valor de referencia de la DQO total ($DQO_{\text{ref total}}$). En el cuadro 1 se indica el valor de referencia de cada tipo de pasta utilizado y de la fabricación de papel.

Por último, la emisión de DQO total se dividirá entre el valor de referencia de la DQO total de la siguiente manera:

$$P_{\text{DQO}} = \frac{DQO_{\text{total}}}{DQO_{\text{ref total}}} = \frac{\sum_{i=1}^n [\text{pasta } i \times (DQO_{\text{pasta } i})] + DQO_{\text{máquina de papel}}}{\sum_{i=1}^n [\text{pasta } i \times (DQO_{\text{ref pasta } i})] + DQO_{\text{ref máquina de papel}}}$$

Cuadro 1

Valores de referencia de las emisiones de diferentes tipos de pasta y de la fabricación de papel

Tipo de pasta/papel	Emisiones (kg/ADt)			
	DQO _{referencia}	P _{referencia}	S _{referencia}	NOx _{referencia}
Pasta química blanqueada (distinta de la pasta al sulfito)	16,00	0,025 0,09 ⁽¹⁾	0,35	1,60
Pasta química blanqueada (pasta al sulfito)	24,00	0,04	0,75	1,60
Pasta al magnefito	28,00	0,056	0,75	1,60
Pasta química no blanqueada	6,50	0,016	0,35	1,60
PQTM/PQM	16,00	0,008	0,20	0,25/0,70 ⁽²⁾
PTM/pasta mecánica de muela	3,00/5,40 ⁽³⁾	0,008	0,20	0,25
Pasta de fibra reciclada sin destintado	1,10	0,006	0,20	0,25
Pasta de fibra reciclada con destintado	3,20	0,012	0,20	0,25
	Emisiones (kg/tonelada)			
Fabricación de papel tisú	1,20	0,01	0,30	0,50
Fabricación de papel tisú estructurado	1,20	0,01	0,30	0,70

⁽¹⁾ El valor más alto corresponde a las fábricas que utilizan madera de eucalipto procedente de regiones con concentraciones más elevadas de fósforo (por ejemplo, el eucalipto ibérico).

⁽²⁾ El valor de emisiones de NOx para las fábricas PQTM no integradas que emplean el método de secado de pulpa «flash-drying» con vapor generado a partir de biomasa.

⁽³⁾ (Valor de la DQO para la pasta mecánica muy blanqueada (70-100 % de fibra en el papel final).

Si se produce generación combinada de calor y electricidad (cogeneración) en la misma instalación, las emisiones de S y NO_x resultantes de la generación de electricidad *in situ* pueden sustraerse de la cantidad total. Para calcular la proporción de las emisiones resultantes de la generación de electricidad puede utilizarse la siguiente ecuación:

$$2 \times (\text{MWh(electricidad)}) / [2 \times \text{MWh(electricidad)} + \text{MWh(calor)}]$$

En este cálculo, la electricidad es la producida en la instalación de cogeneración. Por su parte, el calor es el calor neto que suministra la instalación de cogeneración para la fabricación de pasta o la fabricación de papel.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará cálculos y datos de ensayos detallados que demuestren el cumplimiento del presente criterio, acompañados de los correspondientes documentos justificativos, que incluirán informes de ensayos realizados según los métodos normalizados para el seguimiento continuo o periódico que se indican a continuación (o los métodos normalizados equivalentes que el organismo competente acepte por considerar que ofrecen datos de una calidad científica equivalente): DQO: ISO 15705 o ISO 6060; NO_x: EN 14792 o ISO 11564; S (óxidos de azufre): EN 14791; o EPA n.º 8; S (azufre reducido): EPA n.º 15A, 16A o 16B; contenido de S en el petróleo: ISO 8754; contenido de S en el carbón: ISO 19579; contenido de S en la biomasa: EN 15289; P total: EN ISO 6878.

Siempre y cuando se contrasten periódicamente (por ejemplo, con carácter mensual) con las normas antes mencionadas o los métodos equivalentes adecuados, podrá recurrirse también a ensayos rápidos para el seguimiento de las emisiones. En el caso de la DQO, se aceptará el seguimiento continuo mediante el análisis del carbono orgánico total (COT), a condición de que se haya establecido una correlación entre los resultados del COT y la DQO para la instalación de que se trate.

La frecuencia mínima de medición, salvo que se indique otra cosa en el permiso de explotación, será diaria para la DQO y semanal para las emisiones totales de P. En todos los casos, las emisiones de S y NO_x se medirán de manera continua (en el caso de las emisiones de las calderas con una capacidad superior a 50 MW) o periódica (como mínimo, una vez al año en el caso de las calderas y los secadores con una capacidad individual inferior o igual a 50 MW).

Los datos se comunicarán a modo de medias anuales, salvo en los casos siguientes:

- campañas de producción únicamente por períodos limitados,
- las instalaciones de fabricación son nuevas o renovadas, en cuyo caso las mediciones se basarán en un mínimo de 45 días consecutivos de funcionamiento estable de la instalación.

En ambos casos, los datos solo se aceptarán si son representativos de la campaña correspondiente y se ha tomado un número suficiente de mediciones de cada parámetro de las emisiones.

Los documentos justificativos indicarán la frecuencia de las mediciones y el cálculo de los puntos correspondientes a la DQO, P total, S y NO_x.

Las emisiones a la atmósfera incluirán todas las emisiones de S y NO_x que se generen durante la fabricación de pasta y de papel, incluido el vapor generado fuera del lugar de fabricación y deducidas las emisiones asignadas a la producción de electricidad. Las mediciones se realizarán, entre otros lugares, en las calderas de recuperación, los hornos de cal, las calderas de vapor y los hornos de destrucción de los gases de olor fuerte. Se tendrán también en cuenta las emisiones difusas. Los valores comunicados de las emisiones de S a la atmósfera incluirán las emisiones tanto de S oxidado como de S reducido. Las emisiones de S generadas por la producción de energía térmica a partir de petróleo, carbón y otros combustibles externos con un contenido de S conocido podrán ser calculadas, en lugar de medidas, y deberán ser tenidas en cuenta.

Las mediciones de los vertidos al agua se harán a partir de muestras no filtradas y no sedimentadas recogidas en el lugar de vertido del efluente de la instalación de tratamiento de aguas residuales de la fábrica. Si el efluente de la fábrica se envía a una instalación de tratamiento de aguas residuales municipal o de otro tercero, se analizarán muestras sin filtrar ni sedimentar recogidas en el punto de vertido del efluente de la fábrica en el colector, y los resultados se multiplicarán por un factor normalizado de eficiencia de eliminación atribuido a la instalación de tratamiento de aguas residuales municipal o de un tercero. El factor de eficiencia de eliminación se basará en la información proporcionada por el explotador de la instalación de tratamiento de aguas residuales municipal o de otro tercero.

En el caso de las fábricas integradas, si, debido a la dificultad para obtener valores diferenciados de las emisiones atribuibles a la pasta y las atribuibles al papel, solo se dispone de un valor combinado relativo a la fabricación de ambos, los valores de las emisiones correspondientes a la pasta o pastas se establecerán en cero, y las emisiones combinadas se compararán con los valores de referencia combinados aplicables a la fabricación de pasta y de papel de que se trate. En la ecuación se reflejará el contenido ponderado de cada tipo de pasta al que se asigne un valor de referencia específico en el cuadro 1.

Criterio 1 b) Compuestos orgánicos halogenados adsorbibles (AOX)

El presente criterio se refiere a la pasta exenta de cloro elemental (ECE).

Las emisiones de AOX procedentes de la fabricación de cada una de las pastas utilizadas en el papel tisú con etiqueta ecológica de la UE no superarán 0,17 kg/ADt.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará informes de ensayos realizados según el método para los AOX de la norma ISO 9562 o un método equivalente, además de cálculos detallados que demuestren el cumplimiento del presente criterio, así como la eventual documentación justificativa al respecto.

El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio respaldada por una lista en la que se recojan los distintos tipos de pasta ECE empleados en la mezcla de pastas y, para cada tipo de pasta, la correspondiente ponderación y cantidad de emisiones de AOX, expresada en kg de AOX/ADt de pasta.

Los documentos justificativos indicarán la frecuencia de medición. Las emisiones de AOX solo se medirán en los procesos que utilicen compuestos de cloro para el blanqueo de la pasta. No será necesario medir los AOX en el efluente de la fabricación de papel no integrada ni en el efluente de la fabricación de pasta no blanqueada o blanqueada con sustancias sin cloro.

Las mediciones de los vertidos de AOX al agua se harán a partir de muestras no filtradas y no sedimentadas recogidas en el lugar de vertido del efluente de la instalación de tratamiento de aguas residuales de la fábrica. Si el efluente de la fábrica se envía a una instalación de tratamiento de aguas residuales municipal o de otro tercero, se analizarán muestras sin filtrar ni sedimentar recogidas en el punto de vertido del efluente de la fábrica en el colector, y los resultados se multiplicarán por un factor normalizado de eficiencia de eliminación atribuido a la instalación de tratamiento de aguas residuales municipal o de un tercero. El factor de eficiencia de eliminación se basará en la información proporcionada por el explotador de la instalación de tratamiento de aguas residuales municipal o de otro tercero.

La información sobre las emisiones se expresará como la media anual de las mediciones efectuadas como mínimo una vez cada dos meses. En el caso de las instalaciones de fabricación nuevas o renovadas, las mediciones se basarán en un mínimo de 45 días consecutivos de funcionamiento estable de la instalación. Las mediciones serán representativas de la campaña de que se trate.

Si el solicitante no utiliza ninguna pasta ECE, bastará con presentar la declaración correspondiente al organismo competente.

Criterio 1 c) CO₂

Nota: El criterio se refiere a la suma total de las emisiones de CO₂ de los procesos de fabricación de pasta y de papel. No se incluye la transformación.

Las emisiones de dióxido de carbono procedentes de los combustibles fósiles utilizados para la generación (*in situ* o externa) de calor de proceso y electricidad no superarán los valores límite siguientes:

- 1) 1 200 kg CO₂/tonelada en el caso del papel tisú convencional;
- 2) 1 850 kg CO₂/tonelada en el caso del papel tisú estructurado.

El valor real de las emisiones se calculará mediante la suma de las emisiones de la fabricación de pasta y la fabricación de papel, habida cuenta de la mezcla de pastas utilizada.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará datos y cálculos detallados que demuestren el cumplimiento del presente criterio, acompañados de la documentación justificativa correspondiente.

Para cada tipo de pasta utilizado, el fabricante de la pasta proporcionará al solicitante un valor único de emisiones de CO₂ en kg CO₂/ADt. El solicitante proporcionará también un valor único de emisiones de CO₂ correspondiente a la máquina o máquinas empleadas para fabricar el papel tisú con etiqueta ecológica de la UE. En el caso de las fábricas integradas, las emisiones de CO₂ de la fabricación de pasta y de papel podrán notificarse como un valor único.

Los datos sobre emisiones de CO₂ incluirán todas las fuentes de combustibles no renovables utilizadas durante la fabricación de pasta y de papel, incluidas las emisiones generadas a partir de la producción (*in situ* o externa) de electricidad.

Se usarán factores de emisión correspondientes a los combustibles de conformidad con el anexo VI del Reglamento (UE) n.º 601/2012.

En el caso de la electricidad de la red, se usará un factor de cálculo de las emisiones de 384 (kg CO₂/MWh), según la metodología MEERP⁽¹⁾.

El período para hacer los cálculos o los balances de masa se basará en la producción a lo largo de doce meses. En el caso de las instalaciones nuevas o renovadas, los cálculos se basarán en un mínimo de 45 días consecutivos de funcionamiento estable de la instalación. Los cálculos serán representativos de la campaña de que se trate.

En lo que respecta a la electricidad de la red, se utilizará el valor indicado antes (promedio europeo), a menos que el solicitante presente documentos en los que se establezca el valor medio relativo a sus suministradores de electricidad (proveedores por contrato), en cuyo caso el solicitante podrá utilizar este valor en lugar del valor señalado. La documentación utilizada como prueba de cumplimiento incluirá especificaciones técnicas en las que se indique el valor medio (esto es, copia de un contrato).

La cantidad de energía procedente de fuentes renovables adquirida y utilizada en los procesos de fabricación se contabiliza como cero a efectos del cálculo de las emisiones de CO₂. El solicitante presentará la documentación adecuada para acreditar que ese tipo de energía se utiliza efectivamente en la fábrica o ha sido adquirida del exterior.

Criterio 2: Consumo de energía

El requisito se basa en la información sobre el uso efectivo de energía durante la fabricación de pasta y de papel en relación con unos valores de referencia específicos.

⁽¹⁾ Metodología del diseño ecológico de los productos relacionados con la energía.

El consumo de energía incluye el consumo de electricidad y combustible para la generación de calor, expresado en puntos (P_{total}) como se describe a continuación.

El número total de puntos ($P_{total} = P_E + P_C$) no será superior a 2,5.

En el cuadro 2 se ofrecen los valores de referencia para el cálculo del consumo de energía.

Si se usa una mezcla de pastas, los valores de referencia del consumo de electricidad y combustible para la generación de calor se ponderarán según la proporción de cada tipo de pasta utilizado (cantidad de pasta «i» por cada tonelada de pasta secada al aire) y se sumarán.

Criterio 2 a) Electricidad

El consumo de electricidad en la fabricación de pasta y de papel se expresará en puntos (P_E), como se describe a continuación.

Cálculo relativo a la fabricación de pasta: Respecto de cada pasta i utilizada, el consumo de electricidad correspondiente ($E_{pasta\ i}$, expresado en kWh/ADt) se calculará como sigue:

$E_{pasta\ i}$ = producción interna de electricidad + electricidad comprada – electricidad vendida

Cálculo relativo a la fabricación de papel: El consumo de electricidad correspondiente a la fabricación de papel (E_{papel}) se calculará, análogamente, de la siguiente manera:

E_{papel} = producción interna de electricidad + electricidad comprada – electricidad vendida

Por último, los puntos correspondientes a la fabricación de pasta y de papel se combinarán para obtener el número total de puntos (P_E) como sigue:

$$P_E = \frac{\sum_{i=1}^n [pasta\ i \times (E_{pasta\ i})] + E_{papel}}{\sum_{i=1}^n [pasta\ i \times (E_{ref\ pasta\ i})] + E_{ref\ papel}}$$

En el caso de las fábricas integradas, si, debido a la dificultad para obtener valores diferenciados para la electricidad atribuible a la pasta y la atribuible al papel, solo se dispone de un valor combinado relativo a la fabricación de ambos, los valores de la electricidad correspondientes a la pasta o pastas se establecerán en cero, y el valor correspondiente a la fábrica de papel pasará a incluir la fabricación tanto de pasta como de papel.

Criterio 2 b) Consumo de combustible para la generación de calor

El consumo de combustible en la fabricación de pasta y de papel se expresará en puntos (P_C) como se describe a continuación.

Cálculo relativo a la fabricación de pasta: Respecto de cada pasta utilizada, el consumo de combustible correspondiente ($C_{pasta\ i}$, expresado en kWh/ADt) se calculará como sigue:

$C_{pasta\ i}$ = producción interna de combustible + combustible comprado – combustible vendido – 1,25 × producción interna de electricidad

Nota:

1. No es necesario calcular $C_{pasta\ i}$ (ni su contribución a P_C , pasta) en el caso de la pasta mecánica, salvo que se trate de pasta mecánica comercial secada al aire con un contenido mínimo de un 90 % de materia seca.
2. La cantidad de combustible utilizada para generar el calor vendido se añadirá al concepto «combustible vendido» en la ecuación anterior.

Cálculo relativo a la fabricación de papel: El consumo de combustible correspondiente a la fabricación de papel (C_{papel} , expresado en kWh/ADt) se calculará, análogamente, de la siguiente manera:

C_{papel} = producción interna de combustible + combustible comprado – combustible vendido – 1,25 × producción interna de electricidad

Por último, los puntos correspondientes a la fabricación de pasta y de papel se combinarán para obtener el número total de puntos (P_C) como sigue:

$$P_C = \frac{\sum_{i=1}^n [pasta\ i \times (C_{pasta\ i})] + C_{papel}}{\sum_{i=1}^n [pasta\ i \times (C_{ref\ pasta\ i})] + C_{ref\ papel}}$$

Cuadro 2

Valores de referencia de la electricidad y del combustible

Tipo de pasta	C _{referencia} combustible (kWh/ADt)		E _{referencia} electricidad (kWh/ADt)	
	No pcsa	Pcsa	No pcsa	Pcsa
Pasta química	3 650	4 650	750	750
Pasta termomecánica (PTM)	0	900	2 200	2 200
Pasta mecánica de muela (incluida la presurizada)	0	900	2 000	2 000
Pasta quimiotermodomecánica (PQTM)	0	800	1 800	1 800
Pasta reciclada	350	1 350	700	700
Tipo de papel	kWh/tonelada			
Papel tisú	1 950		950	
Papel tisú estructurado	3 000		1 500	

Pcsa = pasta comercial secada al aire.

Evaluación y verificación [para a) y b)]: El solicitante presentará cálculos detallados que demuestren el cumplimiento del presente criterio, acompañados de la documentación justificativa correspondiente. Por tanto, los datos comunicados incluirán el consumo total de electricidad y combustible.

El solicitante calculará todas las aportaciones de energía, diferenciando entre combustibles (calor) y electricidad consumidos durante la fabricación de pasta y de papel, incluida la energía usada en el proceso de destintado del papel usado para la fabricación de pasta reciclada. La energía utilizada en el transporte de materias primas, así como en el embalaje, no se incluye en los cálculos del consumo de energía.

La energía térmica total incluye todos los combustibles comprados. Asimismo, incluye la energía térmica recuperada por incineración de lejías y residuos de procesos llevados a cabo en las propias instalaciones (por ejemplo, residuos de madera, serrín, lejías, papel usado y recortes de la fabricación de papel), así como el calor recuperado de la generación interna de electricidad. No obstante, al calcular la energía térmica total, el solicitante tendrá que tener en cuenta solo el 80 % de la energía térmica procedente de esas fuentes.

Por «energía eléctrica» se entiende la electricidad neta importada procedente de la red y la producción interna de electricidad, medida como potencia eléctrica. No es necesario incluir la electricidad utilizada en el tratamiento de aguas residuales.

Cuando se genere vapor a partir de una fuente de calor eléctrica, se calculará el valor térmico del vapor, que se dividirá entre 0,8 y se sumará al consumo total de combustible.

En el caso de las fábricas integradas, si, debido a la dificultad para obtener valores diferenciados para el combustible (calor) consumido en la fabricación de pasta y en la fabricación de papel, solo se dispone de una cifra combinada relativa a la fabricación de ambos, los valores del combustible (calor) consumido en el caso de la pasta o pastas se establecerán en cero, y el valor correspondiente a la fábrica de papel pasará a incluir la fabricación tanto de pasta como de papel.

Criterio 3: Fibras. Conservación de los recursos y gestión forestal sostenible

Las fibras usadas como materia prima podrán ser fibras recicladas o fibras vírgenes.

Las fibras vírgenes no podrán proceder de especies modificadas genéticamente.

Todas las fibras deberán estar amparadas por certificados válidos de cadena de custodia expedidos en virtud de un sistema de certificación independiente a cargo de terceros, como el Consejo de Manejo Forestal (FSC), el Programa para la Aprobación de la Certificación Forestal (PEFC) o un sistema equivalente, o por albaranes de papel para reciclar con arreglo a lo dispuesto en la norma EN 643.

Al menos el 70 % de las fibras asignadas al producto o a la cadena de fabricación deberá proceder de bosques o superficies gestionados según unos principios de gestión forestal sostenible que satisfagan los requisitos establecidos por el correspondiente sistema independiente de cadena de custodia o proceder de materiales reciclados.

Se excluye del cálculo del contenido de fibra reciclada la reutilización de materiales de desecho que pueden ser recuperados reincorporándolos al mismo proceso a partir del que se han generado (esto es, recortes de las máquinas de fabricación de papel, comprados o producidos en la propia fábrica). No obstante, sí podrán contabilizarse a efectos del contenido de fibra reciclada los insumos de recortes (propios o comprados) procedentes de operaciones de transformación que estén amparados por albaranes con arreglo a la norma EN 643.

Todo material virgen sin certificar deberá estar amparado por un sistema de verificación que garantice que su origen es legal y que cumple cualquier otro requisito del régimen de certificación que se aplique a los materiales sin certificar. Los organismos de certificación que expidan certificados forestales o de cadena de custodia estarán acreditados o reconocidos por ese sistema de certificación.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará al organismo competente una declaración de cumplimiento respaldada por un certificado de cadena de custodia válido, expedido por un organismo independiente, obtenido del fabricante de papel tisú con etiqueta ecológica de la UE y respecto de todas las fibras utilizadas en el producto o en la cadena de fabricación. Se aceptarán como sistemas de certificación independientes a cargo de terceros el FSC, el PEFC o sistemas equivalentes. Si se ha utilizado fibra reciclada y no se emplea el certificado FSC, el certificado PEFC o una declaración de contenido reciclado equivalente, servirán de prueba los albaranes de la norma EN 643.

El solicitante presentará documentos contables auditados que demuestren que al menos el 70 % de los materiales asignados al producto o la cadena de fabricación procede de bosques o superficies gestionados según unos principios de gestión forestal sostenible que satisfacen los requisitos establecidos por el correspondiente sistema independiente de cadena de custodia o que procede de fuentes recicladas.

Si en el producto o la cadena de fabricación se emplea material virgen sin certificar, se aportarán pruebas que demuestren que el contenido de ese material no supera el 30 % y que el material está amparado por un sistema de verificación que garantiza que su origen es legal y que cumple cualquier otro requisito del sistema de certificación que se aplique al material sin certificar.

Si el sistema de certificación no exige específicamente que todo el material virgen proceda de especies no modificadas genéticamente, se aportarán pruebas suplementarias para demostrar este aspecto.

Criterio 4: Sustancias y mezclas peligrosas restringidas

A fin de demostrar el cumplimiento de cada uno de los subcriterios que conforman el criterio 4, el solicitante presentará una lista de todos los productos químicos utilizados, acompañada de la documentación correspondiente (ficha de datos de seguridad o declaración del proveedor de productos químicos).

Criterio 4 a) Restricciones aplicables a las sustancias extremadamente preocupantes (SEP)

Nota: Deben controlarse todos los productos químicos de proceso y funcionales que se utilizan en la fábrica de papel y, en su caso, en el proceso de transformación del papel tisú. El presente criterio no se aplica a los productos químicos utilizados para el tratamiento de aguas residuales, salvo que las aguas residuales tratadas se reincorporen al proceso de fabricación de papel.

El producto de papel no contendrá, en concentraciones superiores al 0,10 % en peso, sustancias identificadas con arreglo al procedimiento descrito en el artículo 59, apartado 1, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 e incluidas en la lista de posibles sustancias extremadamente preocupantes. No se concederá ninguna excepción a este requisito.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración en la que confirme que el producto de papel no contiene ninguna SEP en una concentración superior al 0,10 % en peso. La declaración irá respaldada por las fichas de datos de seguridad de todos los productos químicos de proceso y funcionales usados en la fábrica de papel, o las declaraciones pertinentes de los proveedores de tales productos, en las que se confirme que ninguno de ellos contiene SEP en una concentración superior al 0,10 % en peso.

La lista de sustancias clasificadas como SEP e incluidas en la lista de sustancias candidatas con arreglo al artículo 59, apartado 1, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 puede consultarse en la siguiente dirección:

<https://echa.europa.eu/es/candidate-list-table>.

Se hará referencia a la lista existente en la fecha de la solicitud.

Criterio 4 b) Restricciones aplicables a la clasificación, el etiquetado y el envasado (CLP)

Nota: Deben controlarse todos los productos químicos de proceso y funcionales que se utilizan en la fábrica de papel y, en su caso, en el proceso de transformación del papel tisú. El presente criterio no se aplica a los productos químicos utilizados para el tratamiento de aguas residuales, salvo que las aguas residuales tratadas se reincorporen al proceso de fabricación de papel.

Salvo que se especifique lo contrario en el cuadro 3, el producto de papel no contendrá, en concentraciones superiores al 0,10 % en peso, sustancias o mezclas a las que se aplique cualquiera de las indicaciones de peligro que figuran a continuación de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008:

— **Peligros del grupo 1:** sustancias o mezclas carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción (CMR) de categoría 1A o 1B: H340, H350, H350i, H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df.

- **Peligros del grupo 2:** CMR de categoría 2: H341, H351, H361, H361f, H361d, H361fd, H362; toxicidad acuática de categoría 1: H400, H410; toxicidad aguda de categoría 1 y 2: H300, H310, H330; toxicidad por aspiración de categoría 1: H304; toxicidad específica en determinados órganos (STOT) de categoría 1: H370, H372, sensibilizante cutáneo de categoría 1 (*): H317.
- **Peligros del grupo 3:** toxicidad acuática de categoría 2, 3 y 4: H411, H412, H413; toxicidad aguda de categoría 3: H301, H311, H331; STOT de categoría 2: H371, H373.

Se excluye del requisito anterior el uso de sustancias o mezclas que se modifiquen químicamente durante el proceso de fabricación del papel (por ejemplo, agentes floculantes inorgánicos, reticulantes, oxidantes inorgánicos y reductores) de tal manera que ya no les sea aplicable ninguna restricción relativa a un peligro del Reglamento CLP.

Cuadro 3

Exenciones a las restricciones relativas a los peligros del Reglamento CLP y condiciones aplicables

Tipo de sustancia/mezcla	Aplicabilidad	Clasificaciones exentas	Condiciones de la exención
Colorantes y pigmentos	Utilizados en aplicación superficial o en la parte húmeda en la fabricación de papel coloreado.	H411, H412, H413	El proveedor de productos químicos declarará que puede lograrse un índice de fijación del 98 % en el papel y proporcionará las instrucciones para garantizar este aspecto. El fabricante de papel presentará una declaración de cumplimiento de las instrucciones pertinentes.
Agentes de resistencia en húmedo con poliamidoamina-epiclorhidrina (PAE)	Usados como agentes de retención para mejorar el flujo del producto por las máquinas (<i>runnability</i>) o conferir al producto una mayor resistencia en húmedo.	H411, H412, H413	El contenido monomérico residual combinado de epiclorhidrina (ECH, n.º CAS 106-89-8) y sus productos de degradación 1,3-dicloro-2-propanol (DCP, n.º CAS 96-23-1) y 3-monocloro-1,2-propanodiol (MCPD, n.º CAS 96-24-2) no debe superar el 0,35 % (en peso) del contenido de sólidos activos en la fórmula.
Glioxal (fibra reciclada)	Impureza en fibras recicladas.	H341, H317	Solo se permite en concentraciones superiores al 0,10 % (en peso) si se debe a contaminantes procedentes de las materias recicladas utilizadas en el proceso de fabricación de papel. En tales casos, debe demostrarse la conformidad con el límite determinado en el criterio 6 c).
Productos químicos auxiliares con poliamidoamina-epiclorhidrina (PAE) empleados en el cilindro Yankee	Utilizados como auxiliares para el crespado.	H411, H412, H413	El contenido monomérico residual combinado de epiclorhidrina (ECH, n.º CAS 106-89-8) y sus productos de degradación 1,3-dicloro-2-propanol (DCP, n.º CAS 96-23-1) y 3-monocloro-1,2-propanodiol (MCPD, n.º CAS 96-24-2) no debe superar el 0,05 % (en peso) del contenido de sólidos activos en la fórmula.
Polímeros catiónicos (incluidas polietileniminas, poliamidas y poliaminas)	Varias posibilidades de uso, en particular como aditivos de retención o para la mejora de la resistencia inicial en húmedo, la resistencia en seco o la resistencia en húmedo.	H411, H412, H413	El fabricante de papel presentará una declaración de cumplimiento de las instrucciones pertinentes sobre la manipulación y la dosificación seguras según lo indicado en la ficha de datos de seguridad.

(*) Las restricciones H317 solo afectarán a los colorantes, productos de acabado superficial y materiales de recubrimiento comerciales aplicados al papel.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una lista de todos los productos químicos pertinentes utilizados, acompañada de las correspondientes fichas de datos de seguridad o declaraciones de proveedores.

Se destacará todo producto químico que contenga sustancias o mezclas a las que se aplique alguna clasificación restringida del Reglamento CLP. A fin de calcular la cantidad de una sustancia o mezcla restringida que permanece en el producto final, se tendrán en cuenta la dosis aproximada del producto químico que contiene la sustancia o mezcla restringida y la concentración de esta en el producto químico (con arreglo a lo indicado en la ficha de datos de seguridad o en la declaración del proveedor), y se considerará que el factor de retención es del 100 %.

La justificación de cualquier desviación respecto del factor de retención del 100 % o de la modificación química de una sustancia o mezcla peligrosa restringida deberá presentarse por escrito al organismo competente.

En el caso de las sustancias o mezclas restringidas que sean objeto de exención y cuya concentración sea superior al 0,10 % en peso del producto final de papel, deberá presentarse una prueba del cumplimiento de las condiciones de exención correspondientes.

Criterio 4 c) Cloro

Nota: El presente requisito se aplicará a los fabricantes de pasta y de papel. Aunque se aplica también al blanqueado de fibras recicladas, se acepta que las fibras hayan sido blanqueadas con gas de cloro en su ciclo de vida anterior.

No se admite el uso de gas de cloro como blanqueador. El presente requisito no se aplica al gas de cloro relacionado con la producción y el uso de dióxido de cloro.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración en la que confirme que no se ha usado gas de cloro como blanqueador en el proceso de fabricación del papel, acompañada de las declaraciones de todos los proveedores de pasta pertinentes.

Criterio 4 d) Etoxilatos de alquilfenol (APEO)

Nota: El presente requisito se aplicará a los fabricantes de pasta y de papel.

No se añadirán APEO ni otros derivados de alquilfenol a los productos químicos de limpieza, los productos químicos para el destintado, los antiespumantes ni los agentes de dispersión. Por «derivados de alquilfenol» se entiende las sustancias que generan alquilfenoles como productos de degradación.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cada uno de sus proveedores de productos químicos en la que se confirme que no se han añadido APEO ni otros derivados de alquilfenol a estos productos.

Criterio 4 e) Agentes tensioactivos utilizados en el destintado

Nota: El presente requisito se aplicará a los fabricantes de pasta destintada.

Todos los agentes tensioactivos utilizados en los procesos de destintado deben ser fácilmente biodegradables o presentar una biodegradabilidad intrínseca final (véanse más adelante los métodos de ensayo y los límites permitidos). La única excepción a este requisito será el uso de agentes tensioactivos a base de derivados de silicona, siempre y cuando se incineren los lodos de papel resultantes del proceso de destintado.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio, acompañada de las fichas de datos de seguridad o los informes de ensayo correspondientes para cada agente tensioactivo. En estos documentos constarán el método de ensayo, los umbrales y las conclusiones que se hayan obtenido empleando uno de los métodos de ensayo y límites permitidos siguientes:

- Para la biodegradabilidad rápida: 301 A-F de la OCDE (o normas ISO equivalentes), con un porcentaje de degradación (incluida la absorción) en un plazo de veintiocho días de al menos el 70 % para 301 A y E, y de al menos el 60 % para 301 B, C, D y F.
- Para la biodegradabilidad intrínseca final: 302 A-C de la OCDE (o normas ISO equivalentes), con un porcentaje de degradación (incluida la adsorción) en un plazo de veintiocho días de al menos el 70 % para 302 A y B, y de al menos el 60 % para 302 C.

Si se utilizan tensioactivos a base de silicona, el solicitante presentará una ficha de datos de seguridad relativa a los productos químicos utilizados y una declaración en la que se confirme que los lodos de papel resultantes del proceso de destintado se incineran, con inclusión de los datos concretos sobre la instalación o instalaciones de incineración de destino.

Criterio 4 f) Restricciones aplicables a los biocidas para el control de la formación de biopelículas

Nota: El presente requisito se aplicará a los fabricantes de papel.

Las sustancias activas de los biocidas utilizados para luchar contra los organismos causantes de la formación de biopelículas en los sistemas de circulación de agua que contienen fibras deberán haber sido aprobadas para tal fin o estar en fase de examen a la espera de una decisión de aprobación de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 528/2012, y no deberán ser potencialmente bioacumulativas.

Para los fines del presente criterio, el potencial de bioacumulación se caracterizará por un log Kow (logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua) $\leq 3,0$ o por un factor de bioconcentración determinado experimentalmente ≤ 100 .

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio, acompañada de las fichas de datos de seguridad o los informes de ensayo pertinentes. Se indicarán el método de ensayo, los umbrales y las conclusiones obtenidas, empleando uno de los métodos de ensayo siguientes: 107, 117 o 305 A-E de la OCDE.

Criterio 4 g) Restricciones aplicables a los colorantes azoicos

Nota: El presente requisito se aplicará a los fabricantes de papel.

No se emplearán en la fabricación de papel tisú con etiqueta ecológica de la UE los colorantes azoicos que, mediante fragmentación reductora de uno o más grupos azoicos, pueden liberar una o más de las aminas aromáticas recogidas en la Directiva 2002/61/CE o en el anexo XVII, apéndice 8, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio obtenida de cada uno de los proveedores de los colorantes utilizados en el proceso de fabricación del papel tisú y los productos de papel tisú con etiqueta ecológica de la UE. La declaración del proveedor de colorantes debe ir respaldada por informes de ensayo de conformidad con los métodos apropiados que se describen en el anexo XVII, apéndice 10, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o métodos equivalentes.

Criterio 4 h) Pigmentos y colorantes a base de metales

Nota: El presente requisito se aplicará al fabricante de papel o, en su caso, al transformador de papel tisú. Véase la definición de pigmentos y colorantes a base de metales en el preámbulo del presente anexo.

No se usarán colorantes o pigmentos a base de aluminio (**), plata, arsénico, bario, cadmio, cobalto, cromo, mercurio, manganeso, níquel, plomo, selenio, antimonio, estaño o cinc.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento de los requisitos del presente criterio obtenida de cada uno de los proveedores de los colorantes utilizados en el proceso de fabricación de los productos de papel tisú con etiqueta ecológica de la UE. Las declaraciones de los proveedores irán respaldadas por fichas de datos de seguridad u otra documentación pertinente.

Criterio 4 i) Impurezas iónicas en las materias colorantes

Nota: El presente requisito se aplicará al fabricante de papel o, en su caso, al transformador de papel tisú.

Los niveles de impurezas iónicas en las materias colorantes utilizadas no deberán superar los límites siguientes: plata: 100 ppm, arsénico: 50 ppm, bario: 100 ppm, cadmio: 20 ppm, cobalto: 500 ppm, cromo: 100 ppm, mercurio: 4 ppm, níquel: 200 ppm, plomo: 100 ppm, selenio: 20 ppm, antimonio: 50 ppm, estaño: 250 ppm, cinc: 1 500 ppm.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento de los requisitos del presente criterio obtenida de cada uno de los proveedores de los colorantes utilizados en el proceso de fabricación del papel tisú con etiqueta ecológica de la UE. Las declaraciones de los proveedores irán respaldadas por fichas de datos de seguridad u otra documentación pertinente.

Criterio 4 j) Lociones

No se añadirá ninguna sustancia clasificada como H317, H334 o CMR, o que figure en la lista de posibles sustancias extremadamente preocupantes, a las lociones utilizadas en la transformación de los productos de papel tisú con etiqueta ecológica de la UE. Tampoco se añadirán a las lociones parabenos, triclosán, formaldehído, liberadores de formaldehído o metilisotiazolinona.

Asimismo, no se utilizará ninguna loción en una dosis tal que dé lugar a que alguna de las sustancias a las que se aplican las clasificaciones restringidas del Reglamento CLP que figuran en el criterio 4 b) se encuentre a una concentración individual superior al 0,010 % (en peso) del producto final de papel tisú. La suma de las sustancias a las que se aplique cualquiera de las clasificaciones restringidas del Reglamento CLP no superará el 0,070 % (en peso) del producto de papel tisú.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una lista de las lociones pertinentes empleadas en la fabricación de los productos de papel tisú con etiqueta ecológica de la UE, acompañada de las declaraciones de cumplimiento de todos los proveedores de estas lociones, las correspondientes fichas de datos de seguridad y, a fin de demostrar que el producto final se ajusta a los límites establecidos, los cálculos efectuados a partir de las dosis utilizadas por el solicitante para determinar la concentración de toda sustancia restringida del Reglamento CLP contenida en las lociones que estará presente en el producto final de papel tisú con etiqueta ecológica de la UE.

(**) La restricción del aluminio no se aplica a los aluminosilicatos.

Criterio 5: Gestión de residuos

Todas las instalaciones de fabricación de pasta y de papel, incluidas las instalaciones de transformación de papel tisú, dispondrán de un sistema para el tratamiento de los residuos generados a partir del proceso de fabricación y tendrán implantado un plan para la gestión y minimización de los residuos en el que se describa el proceso de fabricación y se incluya información sobre los aspectos siguientes:

- 1) procedimientos implantados para la prevención de los residuos;
- 2) procedimientos que se siguen para la clasificación, la reutilización y el reciclado de los residuos;
- 3) procedimientos implantados para la manipulación segura de los residuos peligrosos;
- 4) objetivos y metas de mejora continua en relación con la reducción de la generación de residuos y el aumento de los índices de reutilización y reciclado.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará un plan de gestión y minimización de residuos para cada una de las instalaciones que corresponda y una declaración del cumplimiento del criterio.

Se considerará que los solicitantes registrados en el sistema de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) o certificados de conformidad con la norma ISO 14001 ya cumplen el presente criterio si:

- 1) la inclusión de la gestión de residuos está documentada en la declaración medioambiental EMAS relativa a la fábrica o fábricas; o
- 2) la inclusión de la gestión de residuos se aborda de manera suficiente en la certificación con arreglo a la norma ISO 14001 relativa a la fábrica o fábricas.

Criterio 6: Requisitos del producto final**Criterio 6 a) Colorantes y blanqueadores ópticos**

En el caso del papel tisú coloreado, la debida solidez del color (nivel 4 o superior) se demostrará con arreglo al procedimiento abreviado que se define en la norma EN 646.

En el caso del papel tisú tratado con blanqueadores ópticos, la debida solidez del color (nivel 4 o superior) se demostrará con arreglo al procedimiento abreviado que se define en la norma EN 648.

Evaluación y verificación: El solicitante o su proveedor o proveedores de productos químicos presentarán una declaración de cumplimiento del presente criterio respaldada por los correspondientes informes de ensayo con arreglo a las normas EN 646 o EN 648, según proceda.

En caso contrario, el solicitante presentará una declaración en la que confirme que no se ha empleado colorante o blanqueador óptico alguno.

Criterio 6 b) Productos contra la formación de biopelículas y sustancias antimicrobianas

Las muestras del producto final de papel tisú no darán lugar a la inhibición del crecimiento de microorganismos de acuerdo con la norma EN 1104.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio respaldada por los correspondientes informes de ensayo con arreglo a la norma EN 1104.

Criterio 6 c) Seguridad del producto

Los productos finales de papel tisú que incluyan fibras recicladas no contendrán ninguna de las sustancias peligrosas que se indican a continuación en una concentración superior a los límites fijados y de conformidad con las normas de ensayo especificadas:

- Formaldehído: 1 mg/dm² de acuerdo con la norma EN 1541 (extracción con agua fría);
- Glioxal: 1,5 mg/dm² de acuerdo con la norma DIN 54603;
- Pentaclorofenol (PCF): 2 mg/kg de acuerdo con la norma EN ISO 15320 (extracción con agua fría).

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio respaldada por los correspondientes informes de ensayo con arreglo a las normas pertinentes.

Criterio 6 d) Idoneidad para el uso

El producto de papel tisú con etiqueta ecológica de la UE debe cumplir todos los requisitos correspondientes del país en el que se introduce en el mercado.

En el caso del papel tisú estructurado, la absorbencia de cada hoja de base de papel tisú antes de la transformación deberá ser igual o superior a 10,0 g agua/g papel tisú.

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio respaldada por la documentación correspondiente.

Los fabricantes garantizarán la idoneidad para el uso de sus productos, a cuyos efectos aportarán la documentación que demuestre la calidad de los productos de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17050. Esta norma establece criterios generales para la declaración de los proveedores acerca de la conformidad con los documentos normativos.

El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio respaldada por los correspondientes informes de ensayo con arreglo a la norma EN ISO 12625-8:2010.

Criterio 7: Información que debe figurar en la etiqueta ecológica de la UE

El solicitante deberá seguir las instrucciones sobre el modo de usar correctamente el logotipo de la etiqueta ecológica de la UE que se incluyen en las directrices al respecto:

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo_guidelines.pdf

Si se usa la etiqueta opcional con cuadro de texto, deberán figurar las tres declaraciones siguientes:

- Proceso de fabricación con bajas emisiones a la atmósfera y al agua.
- Proceso de fabricación con un consumo bajo de energía.
- XX % de fibras de origen sostenible/XX % de fibras recicladas (según sea el caso).

Evaluación y verificación: El solicitante presentará una declaración de cumplimiento del presente criterio junto con una imagen del embalaje del producto en la que se aprecien claramente la etiqueta, el número de registro/licencia y, en su caso, las indicaciones que pueden acompañar a la etiqueta.
