



2024/1756

26.6.2024

REGLAMENTO (UE) 2024/1756 DE LA COMISIÓN

de 25 de junio de 2024

que modifica y corrige el Reglamento (UE) 2023/915 de la Comisión relativo a los límites máximos de determinados contaminantes en los alimentos

(Texto pertinente a efectos del EEE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Visto el Reglamento (CEE) n.º 315/93 del Consejo, de 8 de febrero de 1993, por el que se establecen procedimientos comunitarios en relación con los contaminantes presentes en los productos alimenticios ⁽¹⁾, y en particular su artículo 2, apartado 3,

Considerando lo siguiente:

- (1) El Reglamento (UE) 2023/915 de la Comisión ⁽²⁾ fija los límites máximos de determinados contaminantes en los alimentos. La experiencia adquirida desde la entrada en vigor de dicho Reglamento ha puesto de manifiesto la falta de claridad de algunos puntos del cuadro de su anexo I. Por lo tanto, es necesario aclarar estos puntos.
- (2) A falta de normas específicas sobre muestreo y análisis para el control de los límites máximos de esclerocios de cornezuelo en los granos de cereales sin transformar, excepto los granos de centeno sin transformar, el punto 1.8.1 del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915 establece que dichos muestreo y análisis deben realizarse con arreglo al punto B del anexo I del Reglamento (CE) n.º 401/2006 de la Comisión ⁽³⁾. Dado que entretanto se han establecido normas específicas sobre muestreo y análisis para el control de los límites máximos de esclerocios de cornezuelo mediante el Reglamento de Ejecución (UE) 2023/2782 de la Comisión ⁽⁴⁾, debe suprimirse la referencia al Reglamento (CE) n.º 401/2006 en el punto 1.8.1 del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915.
- (3) El punto 1.9.5 del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915 establece un límite máximo de toxinas T-2 y HT-2 en productos de panadería que contengan al menos un 90 % de productos de molienda de avena. Este límite máximo es aplicable a los productos de panadería con un alto contenido de avena. No obstante, sobre la base de la experiencia con la composición de los alimentos disponibles en el mercado, en muchos casos los productos de panadería con un alto contenido de avena, como las tortas de avena, contienen menos de un 90 % de productos de molienda de avena, normalmente entre el 75 % y el 85 %. Procede, por tanto, modificar en consecuencia el punto 1.9.5 del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915.
- (4) A falta de normas específicas sobre muestreo y análisis para el control de los límites máximos de alcaloides tropánicos en los alimentos infantiles y los alimentos elaborados a base de cereales para lactantes y niños de corta edad, el punto 2.2.1 del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915 establece que dichos muestreo y análisis deben realizarse con arreglo al punto J del anexo I del Reglamento (CE) n.º 401/2006 de la Comisión. Dado que entretanto se han establecido normas específicas sobre muestreo y análisis para el control de los límites máximos de alcaloides tropánicos mediante el Reglamento de Ejecución (UE) 2023/2783 de la Comisión ⁽⁵⁾, debe suprimirse la referencia al Reglamento (CE) n.º 401/2006 en el punto 2.2.1 del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915.

⁽¹⁾ DO L 37 de 13.2.1993, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/1993/315/oj>.

⁽²⁾ Reglamento (UE) 2023/915 de la Comisión, de 25 de abril de 2023, relativo a los límites máximos de determinados contaminantes en los alimentos y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.º 1881/2006 (DO L 119 de 5.5.2023, p. 103, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/915/oj>).

⁽³⁾ Reglamento (CE) n.º 401/2006 de la Comisión, de 23 de febrero de 2006, por el que se establecen los métodos de muestreo y de análisis para el control oficial del contenido de micotoxinas en los productos alimenticios (DO L 70 de 9.3.2006, p. 12, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2006/401/oj>).

⁽⁴⁾ Reglamento de Ejecución (UE) 2023/2782 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2023, por el que se establecen los métodos de muestreo y análisis para el control del contenido de micotoxinas en los alimentos y se deroga el Reglamento (CE) n.º 401/2006 (DO L, 2023/2782, 15.12.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2023/2782/oj).

⁽⁵⁾ Reglamento de Ejecución (UE) 2023/2783 de la Comisión, de 14 de diciembre de 2023, por el que se establecen los métodos de muestreo y análisis para el control del contenido de toxinas vegetales en los alimentos y se deroga el Reglamento (UE) 2015/705 (DO L, 2023/2783, 15.12.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2023/2783/oj).

- (5) Para garantizar la seguridad de los consumidores, el límite máximo de ácido cianhídrico en las semillas de lino comercializadas para el consumidor final establecido en el punto 2.3.2 del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915 debe aplicarse independientemente de la fase de transformación de las semillas de lino. Procede, por tanto, modificar ese punto en consecuencia.
- (6) Dado que la avena sin transformar antes de la molienda se comercializa con la cáscara, el límite máximo de contaminantes en la avena sin transformar establecido en los puntos 1.2.9 y 1.5.1 del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915 debe aplicarse a la avena sin transformar con la cáscara, incluso si la cáscara no es comestible.
- (7) El Reglamento (UE) 2023/915 tiene por objeto establecer límites máximos de contaminantes para los cereales sin transformar comercializados en la fase inmediatamente anterior a la primera transformación. Dado que la redacción actual no es lo suficientemente precisa, dicha redacción debe, por tanto, corregirse en las entradas pertinentes del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915.
- (8) Para la ocratoxina A, en el punto 1.2.10 del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915 se establece un límite máximo para los productos derivados de granos de cereales sin transformar, excepto los productos enumerados en otras entradas, y para los cereales comercializados para el consumidor final. Dicho punto carece de claridad. Para evitar malentendidos, debe corregirse la entrada correspondiente para aclarar que la expresión «comercializados para el consumidor final» se refiere únicamente a «cereales» y no a «productos derivados de granos de cereales sin transformar».
- (9) Los productos a base de arroz están excluidos de determinados alimentos enumerados en el anexo I del Reglamento (UE) 2023/915. Con el fin de aclarar el alcance de esta exclusión, el contenido de los productos a base de arroz debe definirse en los puntos pertinentes del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915.
- (10) Para la zearalenona, en el punto 1.5.3 del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915 se establece un límite máximo para los cereales comercializados para el consumidor final, la harina de cereales, la harina de trigo duro, el salvado y el germen como producto final comercializado para el consumidor final, excepto los productos enumerados en otras entradas. Dicho punto carece de claridad. Para evitar malentendidos, debe corregirse la entrada correspondiente para aclarar que la expresión «comercializados para el consumidor final» se refiere únicamente a «cereales, salvado y germen» y no a «harina de cereales y harina de trigo duro».
- (11) La redacción de la excepción del punto 2.3.1 del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915 a los límites máximos de ácido cianhídrico en las semillas oleaginosas destinadas a molerse y al refinado del aceite debe armonizarse con la redacción de la excepción a los límites máximos de aflatoxinas en cacahuets y otras semillas oleaginosas que vayan a molerse para la producción de aceite vegetal refinado que figura en el punto 1.1.4 de dicho cuadro. Procede, por tanto, modificar en consecuencia el punto 2.3.1 del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915.
- (12) Para resolver posibles ambigüedades y mejorar la aplicación de los límites máximos de dioxinas y bifenilos policlorados (PCB) en determinados productos de origen animal, debe corregirse la redacción de las observaciones relativas a estos productos en la sección 4 del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915.
- (13) A fin de garantizar la aplicación coherente de los límites máximos de dioxinas y PCB en la carne de venado, debe añadirse una aclaración de las especies animales de las que procede la carne en el punto 4.1.1.8 del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915.
- (14) Ha habido incoherencias en la aplicación de los límites máximos de hidrocarburos aromáticos policíclicos en determinados productos para lactantes y niños de corta edad establecidos por el Reglamento (UE) 2023/915. Para evitar tales incoherencias, debe establecerse una distinción entre los productos comercializados en forma de polvo y los que se comercializan como líquidos.
- (15) El descascarillado es el proceso de retirada de la cáscara de una semilla y se considera parte del proceso de limpieza. Para evitar que el descascarillado pueda considerarse parte de la primera fase de transformación, la nota 6 del cuadro del anexo I del Reglamento (UE) 2023/915 debe corregirse en consecuencia.
- (16) Procede, por tanto, modificar y corregir el Reglamento (UE) 2023/915 en consecuencia.
- (17) Las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité Permanente de Vegetales, Animales, Alimentos y Piensos.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

El anexo I del Reglamento (UE) 2023/915 se modifica de conformidad con la Parte A del anexo del presente Reglamento.

Artículo 2

El anexo I del Reglamento (UE) 2023/915 se corrige de conformidad con la parte B del anexo del presente Reglamento.

Artículo 3

El presente Reglamento entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 25 de junio de 2024.

Por la Comisión
La Presidenta
Ursula VON DER LEYEN

El anexo I del Reglamento (UE) 2023/915 se modifica como sigue:

1. En el cuadro, sección 1 (micotoxinas), en la entrada correspondiente a los esclerocios de cornezuelo y los alcaloides de cornezuelo, el punto 1.8.1 se sustituye por el texto siguiente:

«1.8.1.	Esclerocios de cornezuelo	Límite máximo (g/kg)	Observaciones
			El límite máximo se aplica a los granos de cereales sin transformar comercializados para la primera fase de transformación ⁽⁶⁾ . En caso de que se aplique el descascarillado ⁽⁶⁾ en presencia de esclerocios de cornezuelo, los cereales deberán primero ser objeto de una fase de limpieza antes del descascarillado.»

2. En el cuadro, sección 1 (micotoxinas), en la entrada correspondiente a las toxinas T-2 y HT-2, el punto 1.9.5 se sustituye por el texto siguiente:

«1.9.5.	Productos de panadería que contengan al menos un 75 % de productos de la molienda de la avena	100	Incluidos pequeños productos de panadería.»
---------	---	-----	---

3. En el cuadro, sección 2 (toxinas vegetales), en la entrada correspondiente a los alcaloides tropánicos, el punto 2.2.1 se sustituye por el texto siguiente:

«2.2.1.	Alimentos infantiles y alimentos elaborados a base de cereales para lactantes y niños de corta edad ⁽⁷⁾ que contengan mijo, sorgo, alforfón, maíz o sus productos derivados	1,0	1,0	Los productos derivados se refieren a productos compuestos al menos en un 80 % de estos productos a base de cereales. El límite máximo se aplica al producto comercializado.»
---------	--	-----	-----	---

4. En el cuadro, sección 2 (toxinas vegetales), en la entrada correspondiente al ácido cianhídrico, incluido el ácido cianhídrico presente en los glucósidos cianógenos, el punto 2.3.2 se sustituye por el texto siguiente:

«2.3.2.	Semillas de lino enteras, trituradas, molidas, machacadas o picadas, comercializadas para el consumidor final	150	El límite máximo no se aplica a las semillas de lino enteras, trituradas, molidas, machacadas o picadas, comercializadas para el consumidor final en pequeñas cantidades cuando la advertencia «Utilizar únicamente para cocinar y hornear. ¡No consumir en crudo!» aparezca en el campo visual principal de la etiqueta [con el tamaño de letra específico ⁽¹¹⁾]. Las semillas de lino enteras, trituradas, molidas, machacadas o picadas con el mensaje de advertencia deben respetar el límite máximo previsto en el punto 2.3.1.»
---------	---	-----	---

PARTE B

El anexo I del Reglamento (UE) 2023/915 se corrige como sigue:

1. En el cuadro, sección 1 (micotoxinas), en la entrada correspondiente a la ocratoxina A, los puntos 1.2.9 y 1.2.10 se sustituyen por el texto siguiente:

«1.2.9.	Granos de cereales sin transformar	5,0	El límite máximo se aplica a los granos de cereales sin transformar (en el caso de la avena, granos con cáscara) comercializados para la primera fase de transformación ⁽⁶⁾ .
1.2.10.	Cereales comercializados para el consumidor final Productos derivados de granos de cereales sin transformar, excepto los productos que figuran en los puntos 1.2.11, 1.2.12, 1.2.13, 1.2.23 y 1.2.24	3,0	Incluidos los productos elaborados a base de cereales. Los productos derivados de granos de cereales sin transformar se refieren a productos compuestos al menos en un 80 % de productos a base de cereales.»

2. En el cuadro, en la sección 1 (micotoxinas), la entrada correspondiente al desoxinivalenol se corrige como sigue:

a) el punto 1.4.7 se sustituye por el texto siguiente:

«1.4.7.	Productos de panadería, aperitivos de cereales y cereales para el desayuno	400	Excepto los productos a base de arroz (productos en los que el arroz o los productos transformados a base de arroz son los únicos ingredientes cereales). Incluidos pequeños productos de panadería.»
---------	--	-----	--

b) los puntos 1.4.9 y 1.4.10 se sustituyen por el texto siguiente:

«1.4.9.	Alimentos infantiles y alimentos elaborados a base de cereales para lactantes y niños de corta edad ⁽³⁾	150	Excepto los productos a base de arroz (productos en los que el arroz o los productos transformados a base de arroz son los únicos ingredientes cereales). El límite máximo se aplica a la materia seca ⁽⁵⁾ del producto comercializado.
1.4.10.	Alimentos para usos médicos especiales destinados a lactantes y niños de corta edad ⁽³⁾	150	Excepto los productos a base de arroz (productos en los que el arroz o los productos transformados a base de arroz son los únicos ingredientes cereales). El límite máximo se aplica a la materia seca ⁽⁵⁾ del producto comercializado.»

3. En el cuadro, en la sección 1 (micotoxinas), la entrada correspondiente a la zearalenona se corrige como sigue:

a) los puntos 1.5.1 a 1.5.4 se sustituyen por el texto siguiente:

«1.5.1.	Granos de cereales sin transformar, excepto los productos que figuran en el punto 1.5.2	100	Excepto los granos de maíz sin transformar destinados a ser transformados mediante molienda húmeda y el arroz. El límite máximo se aplica a los granos de cereales sin transformar (en el caso de la avena, granos con cáscara) comercializados para la primera fase de transformación ⁽⁶⁾ .
1.5.2.	Granos de maíz sin transformar	350	Excepto los granos de maíz sin transformar de los que es evidente, por ejemplo por su etiquetado o destino, que están únicamente destinados a su molienda por vía húmeda (producción de almidón). El límite máximo se aplica a los granos de maíz sin transformar comercializados para la primera fase de transformación ⁽⁶⁾ .
1.5.3.	Cereales, salvado y germen comercializados para el consumidor final, harina de cereales y harina de trigo duro, excepto los productos que figuran en los puntos 1.5.5, 1.5.6 y 1.5.8	75	Excepto el arroz y los productos a base de arroz (productos en los que el arroz o los productos transformados a base de arroz son los únicos ingredientes cereales).
1.5.4.	Pan, pastelería, galletas, aperitivos de cereales y cereales de desayuno, excepto los productos que figuran en el punto 1.5.5	50	Excepto los productos a base de arroz (productos en los que el arroz o los productos transformados a base de arroz son los únicos ingredientes cereales). Incluidos pequeños productos de panadería.»

b) el punto 1.5.8 se sustituye por el texto siguiente:

«1.5.8.	Alimentos infantiles y alimentos elaborados a base de cereales para lactantes y niños de corta edad ⁽³⁾	20	Excepto los productos a base de arroz (productos en los que el arroz o los productos transformados a base de arroz son los únicos ingredientes cereales). El límite máximo se aplica a la materia seca ⁽⁵⁾ del producto comercializado.»
---------	--	----	--

4. En el cuadro, sección 1 (micotoxinas), en la entrada correspondiente a las fumonisinas, el punto 1.6.1 se sustituye por el texto siguiente:

«1.6.1.	Granos de maíz sin transformar	4 000	Excepto los granos de maíz sin transformar de los que es evidente, por ejemplo por su etiquetado o destino, que están únicamente destinados a su molienda por vía húmeda (producción de almidón). El límite máximo se aplica a los granos de maíz sin transformar comercializados para la primera fase de transformación ⁽⁶⁾ .»
---------	--------------------------------	-------	---

5. En el cuadro, en la sección 1 (micotoxinas), la entrada correspondiente a las toxinas T-2 y HT-2 se corrige como sigue:

a) el punto 1.9.4 se sustituye por el texto siguiente:

«1.9.4.	Productos de panadería, excepto los productos que figuran en el punto 1.9.5, pastas alimenticias, aperitivos de cereales y cereales de desayuno, excepto los productos que figuran en los puntos 1.9.6, 1.9.7 y 1.9.8	20	Excepto los productos a base de arroz (productos en los que el arroz o los productos transformados a base de arroz son los únicos ingredientes cereales). Incluidos pequeños productos de panadería. Las pastas alimenticias se refieren a pasta (seca) con un contenido de agua de aproximadamente el 12 %.»
---------	---	----	---

b) los puntos 1.9.9 y 1.9.10 se sustituyen por el texto siguiente:

«1.9.9.	Alimentos infantiles y alimentos elaborados a base de cereales para lactantes y niños de corta edad ^(?)	10	Excepto los productos a base de arroz (productos en los que el arroz o los productos transformados a base de arroz son los únicos ingredientes cereales). El límite máximo se aplica a la materia seca ^(?) del producto comercializado.
1.9.10.	Alimentos para usos médicos especiales destinados a lactantes y niños de corta edad ^(?)	10	Excepto los productos a base de arroz (productos en los que el arroz o los productos transformados a base de arroz son los únicos ingredientes cereales). El límite máximo se aplica a la materia seca ^(?) del producto comercializado.»

6. En el cuadro, sección 2 (toxinas vegetales), en la entrada correspondiente a los alcaloides tropánicos, los puntos 2.2.2 a 2.2.4 se sustituyen por el texto siguiente:

«2.2.2.	Granos de mijo y granos de sorgo sin transformar	5,0	El límite máximo se aplica a los granos de cereales sin transformar comercializados para la primera fase de transformación ⁽⁶⁾ .
2.2.3.	Granos de maíz sin transformar	15	Excepto los granos de maíz sin transformar de los que es evidente, por ejemplo por su etiquetado o destino, que están únicamente destinados a su molienda por vía húmeda (producción de almidón) y excepto los granos de maíz reventón sin transformar. El límite máximo se aplica a los granos de maíz sin transformar comercializados para la primera fase de transformación ⁽⁶⁾ .
2.2.4.	Granos de alforfón sin transformar	10	El límite máximo se aplica a los granos de alforfón sin transformar comercializados para la primera fase de transformación ⁽⁶⁾ .»

7. En el cuadro, sección 2 (toxinas vegetales), en la entrada correspondiente al ácido cianhídrico, incluido el ácido cianhídrico presente en los glucósidos cianógenos, el punto 2.3.1 se sustituye por el texto siguiente:

«2.3.1.	Semillas de lino enteras, trituradas, molidas, machacadas o picadas sin transformar no comercializadas para el consumidor final	250	El límite máximo no es aplicable a las semillas oleaginosas destinadas a molerse para la producción de aceite vegetal refinado, siempre que las semillas oleaginosas prensadas restantes no se comercialicen como alimentos. En caso de que las semillas oleaginosas prensadas restantes se comercialicen como alimento, se aplica el límite máximo, teniendo en cuenta el artículo 3, apartados 1 y 2.»
---------	---	-----	--

8. En el cuadro, en la sección 4 (contaminantes orgánicos persistentes halogenados), la entrada correspondiente a las dioxinas y los PCB se corrige como sigue:

- a) el punto 4.1.1 se sustituye por el texto siguiente:

«4.1.1.	Carne y productos cárnicos, excepto despojos comestibles y productos que figuran en los puntos 4.1.3 y 4.1.4 (2)				El límite máximo expresado respecto al contenido de materia grasa no se aplica a los productos alimenticios con un contenido inferior al 2 % de materia grasa. Para los alimentos que contengan menos de un 2 % de grasa, el límite máximo se aplica en función del producto. Este límite máximo se calcula utilizando esta fórmula: Límite máximo expresado en función del producto (para los alimentos que contengan menos de un 2 % de materia grasa) = límite máximo expresado sobre el contenido de materia grasa (para esos alimentos) × 0,02.»
---------	--	--	--	--	---

- b) el punto 4.1.1.8 se sustituye por el texto siguiente:

«4.1.1.8.	de cérvido	3,0 pg/g grasa	7,5 pg/g grasa	-»	
-----------	------------	----------------	----------------	----	--

- c) los puntos 4.1.11 y 4.1.12 se sustituyen por el texto siguiente:

«4.1.1-11.	Leche cruda (2) y productos lácteos (2)	2,0 pg/g grasa	4,0 pg/g grasa	40 ng/g grasa	Incluida la materia grasa láctea. El límite máximo expresado respecto al contenido de materia grasa no se aplica a los productos alimenticios con un contenido inferior al 2 % de materia grasa. Para los alimentos que contengan menos de un 2 % de grasa, el límite máximo se aplica en función del producto. Este límite máximo se calcula utilizando esta fórmula: Límite máximo expresado en función del producto (para los alimentos que contengan menos de un 2 % de materia grasa) = límite máximo expresado sobre el contenido de materia grasa (para esos alimentos) × 0,02.
------------	---	----------------	----------------	---------------	---

4.1.12.	Huevos y ovoproductos, excepto huevos de ganso ⁽²⁾	2,5 pg/g grasa	5,0 pg/g grasa	40 ng/g grasa	El contenido máximo expresado respecto al contenido de materia grasa no se aplica a los productos alimenticios con un contenido inferior al 2 % de materia grasa. Para los alimentos que contengan menos de un 2 % de grasa, el límite máximo se aplica en función del producto. Este límite máximo se calcula utilizando esta fórmula: Límite máximo expresado en función del producto (para los alimentos que contengan menos de un 2 % de materia grasa) = límite máximo expresado sobre el contenido de materia grasa (para esos alimentos) × 0,02.»
---------	---	----------------	----------------	---------------	---

9. En el cuadro, en la sección 5 (contaminantes de proceso), la entrada correspondiente a los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) se corrige como sigue:

a) el punto 5.1.13 se sustituye por el texto siguiente:

«5.1.13.	Preparados para lactantes, preparados de continuación ⁽³⁾ y preparados para niños de corta edad ⁽⁴⁾			El límite máximo se aplica al producto comercializado.
5.1.13.1.	Comercializados en forma de polvo	1,0	1,0	
5.1.13.2.	Comercializados en forma de líquido	1,0	1,0»	

b) el punto 5.1.15 se sustituye por el texto siguiente:

«5.1.15.	Alimentos para usos médicos especiales destinados a lactantes y niños de corta edad ⁽³⁾			El límite máximo se aplica al producto comercializado.
5.1.15.1.	Comercializados en forma de polvo	1,0	1,0	
5.1.15.2.	Comercializados en forma de líquido	1,0	1,0»	

10. La nota a pie de página 6 del cuadro se sustituye por el texto siguiente:

«⁽⁶⁾ Por “primera fase de transformación” se entiende cualquier tratamiento físico o térmico, distinto del secado, al que se somete el grano o su superficie. Los procedimientos de limpieza, incluidos la limpieza abrasiva, el descascarillado, la clasificación (clasificación por color, en su caso) y el secado, no se considerarán “primera fase de transformación” en la medida en que el grano entero permanezca intacto después de la limpieza y la clasificación. La limpieza abrasiva consiste en limpiar los cereales cepillándolos o frotándolos con energía, en combinación con la eliminación de polvo (por ejemplo, mediante aspiración). La limpieza abrasiva puede ir seguida de una clasificación por color antes de la molienda.»