

الاتحاد الفيدرالى للبيوديناميك (Demeter)

الإنتاج و التصنيع و وضع العلامات

المعيار الدولي لاستخدام شهادة ديميتير ، الزراعة الحيوية (Biodynamic) والعلامات التجارية ذات الصلة (حتى: سبتمبر 2025)

تصحيح و مراجعة: م/ عطية صبحى

ترجمة: م/ روان عبده

الاتحاد الفيدرالى الدولى (Demeter)

Darmstadt 64295 (العلامة التجارية)

جدول المحتويات

- 2.1. مبادئ الإنتاج
- 2.2. مبادئ التصنيع
- 2.3. مبادئ المسؤولية البيئية
 - 2.3.1. إدارة النفايات
- 2.4. مبادئ المسؤولية الاجتماعية
- 2.5. المعايير – عامة
 - 2.5.1. الإطار العام
 - 2.5.2. لجنة المعايير
 - 2.5.3. الهيكل والنظام
- 2.6. الاعتماد
 - 2.6.1. عام
 - 2.6.2. لجنة الاعتماد
 - 2.6.3. ضمان الجودة
 - 2.6.4. التوثيق، الفصل، التخزين وتدفق المنتج
 - 2.6.5. الاستثناءات
- 2.7. المتبقيات
 - 2.7.1. تدفق الرش
- 3. متطلبات المنتجات والمعالجة
 - 3.1. تركيب وجودة منتجات ديميتير
 - 3.1.1. جودة المواد الخام – تعريف عام
 - 3.1.2. أصل المواد الخام
 - 3.1.3. توافر المواد الخام ديميتير
 - 3.1.4. إدراج المنتجات العضوية شبه المصنعة
 - 3.1.5. حساب المكونات في منتجات ديميتير
 - 3.2. طرق التصنيع

بشكل مقيد

3.2.1. الطرق المعتمدة أو المعتمدة

3.2.2. الطرق المحظورة

3.3. وسائل المساعدة والإضافات

3.4. مياه العمليات

3.4.1. تعريف مياه العمليات

3.4.2. التدابير المسموح بها – مياه العمليات

3.5. النقل

4. الوسم والعلامة التجارية

4.1. مقدمة

4.2. أطر قانونية أخرى

4.3. استخدام العلامة التجارية

4.4. علامات ديميتير وبايو ديناميك

4.4.1. شعار ديميتير

4.4.2. شعار الزهرة

4.4.3. علامة الاعتماد **Biodynamic**®

4.4.4. ئ. الختم

4.5. وضع علامة المنتجات حسب نسبة مكونات ديميتير

4.6. وضع المعيار على المنتجات – شعار العلامة التجارية

4.6.1. الشكل ونظام الألوان

4.7. إضافات نصية إلى شعار العلامة التجارية

4.8. وسم مجموعات منتجات محددة

4.8.4. وسم مستحضرات التجميل ديميتير

4.8.5. وسم المنسوجات ديميتير

4.8.6. وسم منتجات التربية الحيوية

4.8.7. وسم منتجات الدواجن البيضاء

4.8.8. وسم منتجات تربية النحل

4.8.9. وسم منتجات القنب

5. النظافة ومكافحة الآفات

5.1. مقدمة

5.2. الإطار العام

5.3. التدابير الوقائية

5.4. مكافحة الآفات

5.4.1. سجلات المعالجة

5.4.2. التدابير المسموح بها – مخازن

5.4.3. التدابير المعتمدة – المواد الخام

5.4.4. تدابير أخرى

5.5. مواد التنظيف

5.5.1. أساسيات مواد التنظيف

5.5.2. مواد تنظيف موصى بها

5.5.3. مواد تنظيف مسموحة

5.5.4. مواد تنظيف غير مسموحة

6. الإنتاج الزراعي والحيواني

6.1. الزراعة الحقلية وإنتاج النباتات

6.1.1. الإطار العام

6.1.2. البذور ومواد الإكثار

6.1.3. التسميد – عام

6.1.4. رعاية وحماية النباتات

6.1.5. تناوب المحاصيل

6.1.6. الحدائق والأسواق والخضروات الحقلية

6.1.7. المحاصيل المعمرة

6.1.8. الفطريات

6.1.9. التنوع البيولوجي والبيئة

6.1.10. تربية النباتات الحيوية

6.2. المستحضرات الحيوية البيوديناميكية

6.3. تربية الحيوانات

6.3.1. الإطار العام

6.3.2. متطلبات تربية الماشية

6.3.3. كثافة التربية

6.3.4. التعاون بين المزارع

6.3.5. الإدارة

6.3.6. التغذية

6.3.7. التربية والتعريف

6.3.8. أصل الحيوانات، إدخالها وتسويقها

6.3.9. العلاج البيطري للحيوانات

6.3.10. النقل والذبح

6.4. تحويل المزرعة

6.4.1. خطة التحويل

6.4.2. تحويل المزرعة بالكامل

6.4.3. تحويل المناطق الزراعية الجديدة

6.4.4. الاعتماد خلال فترات التحويل

6.5. تربية النحل ومنتجات الخلية

6.5.1. مبادئ تربية النحل الحيوية

6.5.2. إدارة النحل

6.5.3. المعالجة والتعبئة

6.5.4. التعبئة

6.5.5. التحويل

6.5.6. الاعتماد، المتبقيات وتدفق السلع

الملحقات

الملحق 1: حساب كثافة التربية

الملحق 2: الأعلاف المسموح بإدخالها

الملحق 3: معالجة الأعلاف – مكملات وإضافات الأعلاف

الملحق 4: الأسمدة المسموح بها / محدودة الاستخدام ومحسنات التربة

الملحق 5: المواد والطرق المسموح بها لرعاية وحماية النباتات

الملحق 6: الموافقة على الاستثناءات

للدواجن

الملحق 7: الحد الأدنى لعمر الذبح

الملحق 8: المستحضرات الحيوية البيوديناميكية

نظرة عامة على الجداول

1 / Tab.: جدول وسائل المعالجة والإضافات المسموح بها أو المقيدة لمنتجات ديميتير

2 / Tab.: شعار ديميتير

3 / Tab.: أشكال مختلفة لشعار الزهرة

4 / Tab.: أمثلة على الأختام الحيوية الديناميكية

5 / Tab.: نظرة عامة على نسبة مكونات ديميتير

6 / Tab.: نظام الألوان لاستخدام شعار ديميتير

7 / Tab.: أمثلة على إضافات النص إلى الشعار

8 / Tab.: أمثلة على شعار Bioverita مع النص

9 / Tab.: الحد الأقصى للسماد والأسمدة

10 / Tab.: متطلبات الإنتاج في البيوت الزجاجية

11 / Tab.: كثافات التربية وأنواع المزارع

12 / Tab.: الإنتاج في المزرعة والعلف السنوي للحيوانات

13 / Tab.: وسم المنتجات من الحيوانات المدخلة

14 / Tab.: وسم منتجات الأغنام والماعز

16 / Tab.: وسم منتجات الدواجن

17 / Tab.: التحويل العادي

18 / Tab.: التحويل السريع

19 / Tab.: التحويل السريع – زراعة عضوية مسبقة

20 / Tab.: شروط خاصة بالمناطق الاستوائية

21 / Tab.: حساب كثافة التربية

22 / Tab.: نظرة عامة على الاستثناءات

23 / Tab.: الحد الأدنى لعمر الذبح

24 / Tab.: مواد المستحضرات الحيوية

25 / Tab.: مجموعات المنتجات والاختصارات

المنتجات

Tab.: 26 / مواد التعبئة و مجموعات

Tab.: 27 / إضافة SO2 للنبيذ

Tab.: 28 / الاستثناءات – المعالجة

1. المقدمة

المعيار الدولي لاستخدام واعتماد علامة ديميتير (Demeter) والزراعة الحيوية البيوديناميكية (Biodynamic) و العلامات ذات الصلة – القسم العام

تحدد معايير استخدام علامة ®Demeter و®Biodynamic وغيرها من العلامات ذات الصلة المعايير والإطار الذي يتم ضمنه اعتماد المنتجات بهذه العلامات. وفي كل موضع في هذه المعايير يظهر فيه لفظ أو شعار أو علامة تجارية "Demeter"، يُفهم ضمناً أنه يشمل أيضاً ®Biodynamic. وهي توفر أساساً قانونياً مُلزماً بالتساوي لجميع الأطراف المتعاقدة لضمان جودة وسلامة منتجات ديميتير والزراعة الحيوية الديناميكية.

يحدد هذا المستند الإلهام الذي تقوم عليه الإنتاجية الحيوية الديناميكية وعمليات المعالجة، والمبادئ التي تستند إليها المعايير، والمعايير نفسها. كما يوضح العمليات التي يتم من خلالها تطوير هذه المعايير وتنفيذها بواسطة اتحاد الزراعة الحيوية الديناميكية ديميتير الدولي.

جميع المنتجات التي تحمل علامات ديميتير و بايو داينمك يتم إنتاجها ومعالجتها وفقاً لهذه المعايير، ويتم فحصها واعتمادها من قبل الجهة المختصة في كل دولة.

من المبادئ الأساسية لجميع أنشطة ومنتجات ديميتير الاعتراف بأن البشر يعتمدون على كرم الطبيعة، وعلى التعاون بين النشاط البشري والطبيعة من أجل تغذية الإنسان ورعايته وكسائه. وتوضح هذه المعايير كيف يمكن تحقيق ذلك بطريقة تدعم العالم الطبيعي وتعمل معه بشكل تعاوني لخدمة الإنسان.

يُعرف هذا المستند باسم:

"المعيار الدولي لاستخدام واعتماد علامات ديميتير والزراعة الحيوية البيوديناميكية و العلامات ذات الصلة"

أو "المعيار الدولي لديميتير للزراعة الحيوية الديناميكية"

أو اختصاراً "معيار BFDI".

2. المبادئ العامة

المعيار الدولي لاعتماد علامات ديميتير والزراعة الحيوية البيوديناميكية و العلامات ذات الصلة – القسم العام

الإصدار: يونيو 2018

تاريخ المراجعة: سبتمبر 2023

2.1 مبادئ الإنتاج

في العمليات الحياتية، تعمل قوى متعددة ومتنوعة، لا تنشأ فقط من التفاعلات المادية، معًا. وتعتمد جميع الإجراءات الزراعية على تنشيط العمليات التي تعزز هذه الروابط الطبيعية وتُحييها.

ترتبط الطريقة الحيوية البيوديناميكية إلى حد كبير بتشكيل التفاعلات الحية، ولا يمكن تعريفها بنفس الطريقة التي تُعرّف بها طرق إنتاج الأشياء غير الحية. فالعمل الذي يقوم به الإنسان في رعاية خصوبة التربة، والنباتات، والبذور، ومواد الإكثار، والحيوانات، في تناغم مع الظروف المحلية، يمكن أن يُطوّر المزرعة أو الحديقة إلى كائن حي متكامل.

إن التنوع الكبير في العالم الطبيعي يعني أن الممارسات الزراعية المناسبة في مكان ما قد تكون غير مناسبة تمامًا في مكان آخر. لذلك يجب أخذ ميول وقدرات المزارع في الاعتبار عند تنظيم المزرعة بما يتوافق مع هذه المعايير.

يلعب التوقيت الصحيح للإجراءات التي تؤثر على العمليات الحية دورًا مهمًا. ويشمل ذلك بشكل خاص الاستخدام المنتظم والدقيق للمستحضرات الحيوية البيوديناميكية ومراعاة الإيقاعات الكونية في إنتاج النباتات وتربية الحيوانات.

يتطلب العمل الحيوي البيوديناميكي ارتباطًا وثيقًا بجوهر هذه الطريقة ومبادئها وأهدافها. ويتطلب ذلك التفاعل مع العمليات الطبيعية من خلال الملاحظة والتفكير والإدراك. ويمكن تعميق فهم العلاقات في الطبيعة باستمرار من خلال السعي الدائم واكتساب المعرفة. كما يُعد التعاون في الجمعيات الاستشارية المختلفة، والفعاليات العامة، والمجلات، والكتب، مصادر مهمة للدعم والمساندة.

المعرفة الخاصة التي تقوم عليها الزراعة الحيوية الديناميكية، والتي تتجاوز الخبرة العملية والعلمية، مستمدة من "الدورة الزراعية" لـ رودولف شتاينر عام 1924، ومن السياق الروحي **لحكمة الإنسان** الذي قُدمت فيه هذه الدورة.

الهدف دائمًا هو ممارسة الزراعة بطريقة تجعل المزرعة وحدة متكاملة تحقق الإنتاجية والصحة، بحيث يتم توفير مدخلات الإنتاج من داخل المزرعة نفسها. أما إذا تم استخدام هذه المعايير بطريقة شكلية فقط، أو للبحث عن ثغرات لتحقيق مكاسب اقتصادية، فيُفضل اتباع نمط زراعي آخر. وتقع مسؤولية منع ذلك على عاتق المنظمات المختصة وخدمات الإرشاد التابعة لها.

في النهاية، من المهم أن يتمكن كل مزارع من التصرف بمسؤولية وفق هذه المعايير بناءً على معرفته الخاصة. وكل فرد مدين للنشاط الحيوي الديناميكي بجزء من نجاحه، وكل عمل محلي حتى إن لم يُرَ يساهم في المجتمع الأوسع. لذلك يجب التصرف دائمًا بما يعزز ثقة المستهلك في هذه الطريقة ومنتجات ديميتير.

الزراعة هي تعبير عن التفاعل النشط بين الإنسان والطبيعة. ويتشكل شكل المناظر الطبيعية وفقاً لاحتياجات الناس في ثقافة معينة. ويجب أن تلبى المنتجات الزراعية احتياجات الإنسان الحقيقية لتغذيته بشكل صحيح.

تربية الماشية، وخاصة الأبقار، تُعد أساس الإنتاج الزراعي بسبب إنتاج السماد. وتتطلب تربية الحيوانات إنتاج الأعلاف، وخاصة الأعلاف الخشنة، وهو ما يجب أخذه في الاعتبار عند تخطيط الدورة الزراعية.

يجب تقييم جميع الإجراءات في النظام الحيوي **البيوديناميكي** وفق مبادئ شمولية، مع مراعاة ليس فقط توازن العناصر المادية، بل أيضاً توازن القوى الحيوية.

تشير المعرفة العلمية الروحية إلى أن مكونات من أصل معدني ونباتي وحيواني يمكن تحويلها إلى مستحضرات مشحونة بالقوى نتيجة التأثيرات الكونية والأرضية خلال العام. وعند استخدامها، تُسهم في تنشيط التربة وتحسين جودة وإنتاجية النباتات وصحة الحيوانات.

يفضل إنتاج هذه المستحضرات داخل المزرعة أو بالتعاون مع مزارع أخرى، باستخدام مواد من نفس المزرعة أو من مزارع حيوية **بيوديناميكية** أخرى.

لا يتحقق التأثير الكامل إلا عند استخدام جميع المستحضرات بشكل منتظم طوال العام وبالطرق والتوقيت المناسبين.

تشير هذه المعايير إلى الحد الأدنى من متطلبات تربية الحيوانات.

الحيوانات المستأنسة كائنات حية تعتمد على رعاية الإنسان. ويجب إدارتها بما يضمن تلبية احتياجاتها الطبيعية والسلوكية.

وجود الحيوانات في المزرعة ضروري للحفاظ على توازن النظام الزراعي، خاصة المجترات. حيث يساهم السماد الناتج عنها في تحسين خصوبة التربة.

لقرون المجترات أهمية خاصة في توازن القوى الحيوية، كما تُستخدم في إنتاج المستحضرات الحيوية الديناميكية.

2.2 مبادئ التصنيع

يتم إنتاج ومعالجة منتجات ديميتير وفق معايير الإنتاج والمعالجة، ويتم فحصها واعتمادها من الجهات المختصة.

الهدف:

تهدف منتجات ديميتير إلى تغذية الإنسان ورعايته، لذا يُعد الإنسان المعيار الأساسي في جميع العمليات.

الأساس:

تعتمد جودة منتجات ديميتير على علم الأنثروبوسوفيا لرو돌ف شتاينر، مع الأخذ في الاعتبار الجوانب المادية والروحية والحيوية.

المعالجة:

يجب الحفاظ على جودة المنتجات أثناء المعالجة وتحسينها، واستخدام طرق مناسبة لطبيعة المنتج واحتياجات الإنسان.

يجب تقليل استخدام المواد المضافة قدر الإمكان، واستبدالها بطرق طبيعية أو تقنيات مناسبة.

تقييم الجودة:

يتم تقييم المنتجات باستخدام اختبارات تحليلية وميكروبيولوجية وحسية، إضافة إلى طرق تقييم القوى الحيوية.

وصف المنتج:

يجب أن يكون المنتج شفافاً من حيث مكوناته وتاريخه.

الاعتبارات البيئية:

يجب أن تتم العمليات بطريقة صديقة للبيئة.

2.3 مبادئ المسؤولية البيئية

يجب تنفيذ الإنتاج والمعالجة والتجارة بطريقة تحافظ على النظم البيئية.

تسهم الزراعة الحيوية **البيوديناميكية** في مواجهة التغير المناخي وتدهور التربة وفقدان التنوع الحيوي.

إدارة النفايات:

- تقليل النفايات
- إعادة التدوير
- التخلص الآمن من النفايات

2.4 المسؤولية الاجتماعية

العادلة جزءاً أساسياً من المعايير.

تُعد العدالة الاجتماعية وظروف العمل

2.5 المعايير العامة

تنطبق هذه المعايير على جميع المنتجات النباتية والحيوانية المسوقة تحت علامة ديميتير.

المعيار الدولي هو الحد الأدنى، ويمكن أن تكون المعايير الوطنية أكثر صرامة ولكن ليس أقل.

2.6 الاعتماد

يجب أن تكون جهات الاعتماد معتمدة رسمياً، وتلتزم بمبادئ الشفافية والحياد والاستقلال.

2.7 متبقيات المبيدات (Residues)

أي منتج يفقد صفته العضوية بسبب وجود مواد غير مسموح بها يفقد أيضاً اعتماد ديميتير.

يتم تقييم المتبقيات وفق قيم مرجعية محددة، ويتم التحقيق في أسباب التلوث.

الخلاصة:

- المعيار الدولي هو الأساس لجميع المعايير الوطنية.
- يجب الالتزام بالحياد والشفافية والاستقلال.
- يتطلب الامتثال وجود اعتماد عضوي مسبق.
- يمكن منح استثناءات في حالات مبررة.
- أي تعديل يجب أن يُعتمد رسمياً.

3. المتطلبات الأساسية

المعيار الدولي لاعتماد علامات ديميتير (Demeter) والزراعة الحيوية البيوديناميكية (Biodynamic®) والعلامات ذات الصلة –
القسم العام

الإصدار: يونيو 2018

تاريخ المراجعة: سبتمبر 2025

3.1 تركيب وجودة منتجات ديميتير

3.1.1 جودة المواد الخام – التعريف العام

تصف الأقسام التالية الجودة المطلوبة وتركيب المواد الخام للإنتاج و **التصنيع** وفق ديميتير. ويُستخدم مصطلح "المواد الخام" هنا بشكل عام ليشمل جميع الفئات ذات الصلة المستخدمة في منشآت ديميتير مثل: المواد الخام، المكونات، أعلاف الحيوانات، المدخلات، الوسائل المساعدة، الإضافات، الحيوانات، والبذور.

كما ينظم هذا المعيار عمليات معالجة منتجات ديميتير. حيث يتم تفصيل طرق المعالجة المسموح بها والممنوعة في القسم 3.2، بينما يتم تفصيل المواد المساعدة والإضافات المسموح بها في القسم 3.3. ولا يُسمح إلا بالطرق والمواد والإضافات المذكورة صراحةً. يرجى الرجوع إلى قسم وضع العلامات في هذا المعيار لمعرفة الحد الأدنى من متطلبات **علامة** منتجات ديميتير والأعلاف.

3.1.2 مصدر المواد الخام

لا يجوز أن تحتوي منتجات ديميتير المُعالجة إلا على منتجات زراعية (بما في ذلك المنتجات الحيوانية) مصدرها مزارع حيوية **بيوديناميكية** معتمدة (بعقد ديميتير)، وتمت معالجتها باستخدام وسائل وإضافات معتمدة من ديميتير.

في حال عدم توفر مواد خام بجودة ديميتير، يجب تطبيق الأولويات التالية:

- أولاً: المنتجات المفحوصة والمعتمدة من قبل جمعيات وهيئات الاعتماد العضوي المعترف بها.
- ثانياً: المنتجات الحاصلة على اعتماد عضوي أساسي وفق القوانين المعترف بها مثل لائحة الاتحاد الأوروبي للزراعة العضوية، أو البرنامج الوطني العضوي (NOP)، أو المعيار الزراعي الياباني (JAS) أو ما يعادلها.
- ثالثاً: لا يجوز استخدام المنتجات التقليدية غير المعتمدة إلا إذا كانت مسموحاً بها وفق اللوائح العضوية المذكورة أعلاه. (كما يُسمح باستخدام الأسماك البحرية فقط إذا كانت معتمدة من مجلس الإشراف البحري).

يرجى الرجوع إلى معيار وضع العلامات الخاص بديميتير لمعرفة المتطلبات الإضافية عند استخدام مواد خام أو إضافات أو وسائل غير ذات جودة ديميتير.

3.1.3 توفر المواد الخام من ديميتير

عند توفر المواد الخام بجودة ديميتير، يجب استخدامها.

الاعتماد في الدولة العضو وفق إجراءات

يتم تحديد مفهوم "الاعتماد" من قبل جهة

واضحة وشفافة، ويجب أن تكون هذه الإجراءات متاحة للعامّة، مع مراعاة المعايير التالية:

- الإنتاج: وجود إنتاج معروف من المادة الخام بجودة ديميتير
- المسافة: تناسب النقل مع الكمية المطلوبة
- الجودة: معايير جودة أخرى مثل الاستقرار الميكروبيولوجي أو المواصفات الفنية
- السعر: مدى ملاءمة سعر المادة الخام من ديميتير مقارنة بالبدائل العضوية

3.1.4 استخدام المنتجات العضوية شبه المعالجة

إذا تم استخدام منتجات شبه معالجة كمكونات، فيجب أن تحتوي فقط على مكونات وإضافات مسموح بها وفق هذه المعايير.

كما يجب أن تفي بالمعايير العضوية المعترف بها، بما في ذلك المكونات المسموح بها والمكونات التقليدية المحددة سابقاً في القسم 3.1.2.

3.1.5 حساب نسب المكونات في منتجات ديميتير

يتم حساب نسبة جميع المكونات من ديميتير أو الحيوية البيوديناميكية أو العضوية في أي منتج معروض للبيع أو مكون بالجملة على أساس الوزن أو الحجم. ولا يتم احتساب الملح والماء والمعادن المستخرجة.

وقت الحساب:

يجب حساب نسب مكونات ديميتير في المرحلة النهائية من الخلط.
في حالة العمليات متعددة المراحل، يتم الحساب في المرحلة النهائية.

الحساب بالوزن:

وزن المكونات العضوية وديميتير ÷ الوزن الإجمالي لجميع المكونات (باستثناء الماء والملح والمعادن).

الحساب بالحجم:

حجم المكونات العضوية وديميتير ÷ الحجم النهائي للمنتج (باستثناء الماء والملح والمعادن).

عند وجود مواد صلبة وسائلة:

يتم الحساب بالوزن الإجمالي للمكونات.

حساب الماء:

- العصائر النباتية بدون إضافة ماء: 100%

المركز فقط

- العصائر المركزة: يتم احتساب
 - المستخلصات المائية: يُحسب الجزء النباتي فقط
 - **الهيدر و صولات**: تُحسب كماء
 - المستخلصات الكحولية: يُحسب الجزء النباتي والكحول
- يجب توضيح النسب الدقيقة للمكونات العضوية وديميتر على الملصق.

3.2 طرق المعالجة

3.2.1 الطرق المسموح بها أو المسموح بها بشروط

تشمل:

- العمليات الفيزيائية مثل الغسل، التنظيف، التصفية، التقطيع، الخلط، الضغط، التبخير
- الاستخلاص باستخدام مذيبات مسموح بها (الماء، الزيوت، الكحول، CO2)
- التخزين المبرد والتحكم في الرطوبة
- التجفيف بالتجميد (بشروط)
- المعالجة الحرارية مثل البسترة والتعقيم
- التجميد السريع
- نضج الموز باستخدام الإيثيلين
- **النقى التشكلي** (ضمن حدود محددة)
- التدخين باستخدام مواد طبيعية
- إزالة البكتيريا بالطرد المركزي
- استخدام الأشعة فوق البنفسجية لتعقيم الماء أو الهواء

3.2.2 الطرق المحظورة

تشمل:

- التجفيف عالي التردد أو باستخدام الوقود الأحفوري مباشرة
- الخبز بالأشعة تحت الحمراء عالية التردد
- المعالجة الكيميائية للحفظ

- استخدام الكائنات المعدلة وراثيًا
- التشعيع بالأشعة المؤينة
- التدخين الصناعي السائل
- المعالجة بالضغط العالي (HPP)
- استخدام الجسيمات النانوية
- المعالجة بالبثيق المعدل
- استخدام النشا المعدل كيميائيًا
- المعالجة بالغازات لمكافحة الآفات

3.3 المواد المساعدة والإضافات

يتم تحديد المواد المسموح بها وفق جداول تفصيلية تشمل مجموعات المنتجات المختلفة (مثل الألبان، اللحوم، الحبوب، المشروبات، إلخ).

وتشمل المواد المسموح بها بشروط:

- كربونات الكالسيوم والمغنيسيوم
- ثاني أكسيد الكربون والنيتروجين
- الليسيثين
- حمض الستريك
- البيكتين
- النشا الطبيعي
- الملح (بدون إضافات البود أو الفلور)
- الإنزيمات (بشروط)
- الخمائر (غير معدلة وراثيًا)

ويجب أن تكون جميع الإضافات والمواد المساعدة مطابقة للمعايير وغير مشتقة من كائنات معدلة وراثيًا.

3.4 مياه المعالجة

3.4.1 التعريف

مياه المعالجة هي المياه المستخدمة بعد الحصاد أو في التنظيف أو النقل، وليس في التركيب النهائي للمنتج.

3.4.2 الإجراءات المسموح بها

- استخدام مياه صالحة للشرب
- استخدام الأحماض الطبيعية
- استخدام الكلور ضمن حدود محددة
- استخدام بيروكسيد الهيدروجين
- استخدام الأشعة فوق البنفسجية
- استخدام أنظمة مغلقة لإعادة التدوير

3.5 النقل

لا يُسمح عمومًا بنقل منتجات ديميتير جواً.

يمكن طلب استثناء بشرط:

- تقديم ميرر مكتوب
- تعويض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنفس الكمية

الخلاصة:

- يجب أن تأتي جميع المدخلات من مصادر معتمدة من ديميتير أو الزراعة الحيوية البيوديناميكية.
- عند عدم توفرها، يتم اتباع ترتيب محدد للمصادر البديلة.
- يتم تحديد توفر المواد من قبل جهة الاعتماد.
- يتم حساب نسب المكونات في المرحلة النهائية من الإنتاج.
- يعتمد المعيار على قائمة إيجابية للمواد والطرق المسموح بها.
- يجب الرجوع إلى جهة الاعتماد عند الحاجة إلى توضيح.

4. معيار وضع العلامات

المعيار الدولي لاعتماد علامات ديميتير (Demeter) والزراعة الحيوية البيوديناميكية (Biodynamic®) والعلامات ذات الصلة –

القسم العام

الإصدار: يونيو 2018

تاريخ المراجعة: سبتمبر 2024

4.1 المقدمة

ينطبق معيار وضع العلامات هذا على مختلف العلامات الحيوية **البيوديناميكية** على مستوى العالم: شعار علامة ديميتير الجديد، الشكل المصمم لكلمة Demeter، و"زهرة" ديميتير. ووفقاً لقانون العلامات التجارية، فإن أي استخدام لكلمة Demeter و/أو لأي من العلامات المسجلة لديميتير بأي شكل يُعتبر استخداماً للعلامة التجارية. بالإضافة إلى ذلك، فإن استخدام كلمة Biodynamic أو الإشارة ضمن المجال العام إلى أن المنتجات حيوية **بيوديناميكية** أو ديميتير يُعد أيضاً استخداماً للعلامة التجارية.

تعود ملكية العلامات الحيوية **البيوديناميكية** عالمياً حاليًا إلى مالكين وطنيين مستقلين، ويهدف العمل إلى نقل هذه الملكية إلى جهة دولية موحدة.

يُلزم القانون مالك العلامة التجارية بحمايتها من سوء الاستخدام، ويمكنه تكليف جهات أخرى بهذه المهمة من خلال اتفاقية ترخيص. لذلك، لا يجوز استخدام علامة ديميتير إلا من قبل المؤسسات أو الشركات التي لديها عقد وترخيص ساريان مع الجهة المختصة لديميتير.

4.2 الأطر القانونية الأخرى

يجب أن تتوافق جميع الملصقات التي تستخدم العلامات الحيوية الديناميكية مع:

- جميع المتطلبات الوطنية الخاصة بوضع علامات المنتجات الغذائية والزراعية
- جميع اللوائح الحالية الخاصة بوضع علامات المنتجات الزراعية العضوية (مثل لوائح الاتحاد الأوروبي، NOP، وغيرها)
- أي لوائح إضافية تعتمد عليها جهة الاعتماد المختصة

كمثال محدد: في حالة أغذية الأطفال المعتمدة على الحبوب، والتي يُطلب قانونيًا إضافة فيتامينات إليها (وفق لائحة الاتحاد الأوروبي EC/2006/125)، يجب توضيح ذلك في قائمة المكونات بالنص التالي:
 "يحتوي على فيتامينات مضافة حسب المتطلبات القانونية."

يتحمل كل نشاط تجاري مسؤولية الالتزام بجميع المتطلبات القانونية المذكورة أعلاه، ولا يتم تجاوز هذه القيود القانونية أو تفسيرها ضمن هذا المعيار.

4.3 استخدام العلامة التجارية

لا يجوز استخدام العلامات الحيوية البيوديناميكية إلا لوضع علامات على المنتجات أو المواد التي تستوفي هذا المعيار، ومن قبل جهة لديها اعتماد ديميتير وعقد ساري.

يشمل ذلك:

- استخدام أي شكل من أشكال علامة ديميتير أو كلمة Biodynamic أو مصطلح Demeter في الملصقات أو التسويق أو الوثائق
- يجب أن يوضح كل منتج ديميتير بوضوح اسم صاحب الترخيص على الملصق
- لا يجوز الإشارة إلى "الجودة الحيوية الديناميكية" إلا مع وجود اعتماد ديميتير
- لا يجوز استخدام كلمة Demeter في اسم شركة أو علامة تجارية إلا بإذن كتابي
- يجب ترك مسافة حماية حول شعار ديميتير وعدم تداخله مع عناصر أخرى

يمكن استخدام النص التالي على الملصقات:

- "Demeter هي العلامة التجارية للأغذية من إنتاج حيوي بيوديناميكي معتمد"
- "Demeter هي العلامة التجارية للأغذية من إنتاج حيوي ديناميكي"

4.4 علامات ديميتير والزراعة الحيوية البيوديناميكية

4.4.1 شعار ديميتير

يُستخدم شعار ديميتير في معظم المنتجات المعتمدة عالمياً، ولا يجوز تغيير نسبه أو ألوانه.

4.4.2 علامة الزهرة

تستخدم بعض الجهات علامة "الزهرة" إلى جانب أو بدلاً من شعار ديميتير، وقد تكون مقيدة بفئات منتجات معينة.

لا يجوز تعديل هذه العلامة بأي شكل.

4.4.3 علامة ®Biodynamic

لا يجوز استخدام ®Biodynamic إلا في الدول التي تم تسجيلها فيها قانونياً.

في الولايات المتحدة، يجب استخدام الرمز ®، ولا يمكن استخدام ®Demeter إلا إذا ظهرت أيضاً عبارة ®Biodynamic أو ®Demeter Certified Biodynamic.

4.4.4 الأختام

تسمح بعض الجهات باستخدام أختام بديلة وفق شروط معينة، ويتم تحديد ذلك في المعايير الوطنية.

4.5 وضع العلامات حسب نسبة مكونات ديميتر

■ المنتجات أحادية المكون:

يمكن وضع العلامة فقط إذا كانت 100% ديميتر

■ المنتجات متعددة المكونات:

- 90% أو أكثر: يمكن استخدام العلامة
- 66%–90%: يتطلب استثناء خاص
- 10%–66%: لا يجوز استخدام الشعار، لكن يمكن ذكر ديميتر في قائمة المكونات

■ أقل من 100%:

يجب توضيح حالة كل مكون (عضوي أو ديميتر) في قائمة المكونات

■ المنتجات التي تحتوي على أسماك بحرية:

يجب أن تحتوي على 70% على الأقل من مكونات ديميتر

4.6 موضع الشعار على المنتجات

يجب استخدام شعار ديميتر بجانب العلامة التجارية للمنتج، مع الالتزام بما يلي:

■ وضع الشعار في الثلث العلوي من العبوة

■ حجم الشعار بين 20 و50 مم

■ وضوح الشعار

■ ذكر اسم وعنوان صاحب الترخيص

■ يمكن استخدام الشعار على ملصقات الزجاجات

يجب الحفاظ على مسافة حماية حول الشعار وعدم تداخله مع عناصر أخرى.

4.6.1 الشكل والألوان

- لا يجوز تغيير شكل أو نسب الشعار
- يجب ضمان وضوحه على الخلفية
- في حالة الطباعة بلون واحد يمكن استخدام لون واحد بموافقة الجهة المختصة

الألوان القياسية:

- الخلفية: برتقالي
- النص: أبيض
- الخط المميز: أخضر

يمكن استخدام ألوان أحادية (ذهبي، فضي، أسود) عند الضرورة، بشرط استخدام النسخة الأصلية في مكان آخر على العبوة.

4.7 الإضافات النصية على الشعار

لا يُسمح بإضافة نصوص إلى شعار ديميتير، باستثناء الحملات التسويقية الرسمية المعتمدة.

أما استخدام العلامة خارج سياق المنتجات (مثل المؤسسات التدريبية)، فيخضع لاتفاقيات منفصلة مع مالك العلامة التجارية.

4.8.4 وضع العلامات على مستحضرات التجميل من ديميتير

■ يمكن وضع العلامات على المنتجات التي تحتوي على ما لا يقل عن 90% من مكونات ديميتير المعتمدة (أو بين 66%–90% مع وجود استثناء) وفقاً للمتطلبات العامة لمعيار وضع العلامات هذا، إذا كانت المنتجات تستوفي معيار مستحضرات التجميل ومنتجات العناية الشخصية، وكانت جميع المنتجات غير ذات الأصل الزراعي مدرجة في القسم 7.15.7.

■ بالنسبة للمنتجات التي تحتوي على مكونات ديميتير بنسبة أقل من 66%، يمكن الإشارة إلى المكونات على أنها ديميتير أو حيوية ديناميكية فقط عند الإشارة إلى المواد الخام، وبشرط ألا يُفهم أن المنتج ككل يتمتع بجودة ديميتير/حيوية ديناميكية أو يفهم بمعيار مستحضرات التجميل BFDI.

■ لا يجوز استخدام كلمتي Demeter أو biodynamic إلا على الملصق الخلفي و/أو الجانبي عندما:

- يفهم المنتج بمعيار "عضوي" أو "طبيعي" معتمد من اتحاد ديميتير الدولي للزراعة الحيوية الديناميكية ويتم وسمه بذلك، أو
- يفهم المنتج بهذا المعيار باستثناء مكون أو أكثر من المكونات غير الزراعية المسموح بها في معيار "طبيعي" كما ذكر أعلاه، و
- يكون نمط وحجم الخط المستخدم لكلمتي Demeter أو biodynamic مشابهًا للنص المستخدم في لوحة المعلومات (ولا يتم استخدام

شعار ديميتير)

• يتم توضيح المكونات الحيوية الديناميكية المعتمدة في المنتج إما على العبوة أو في النشرة المرفقة أو عبر رابط على الإنترنت

■ لا يجوز الإشارة إلى الزراعة الحيوية الديناميكية أو المواد الخام المرتبطة بها في المنتجات التي تحتوي على أقل من 66% من مكونات ديميتير/حيوية ديناميكية إلا وفق ما ذكر أعلاه. كما يجب أن توضح المعلومات على الإنترنت أو خارج نقطة البيع أن المنتج ليس معتمدًا بالكامل كمنتج ديميتير/حيوي ديناميكي.

يرجى الرجوع إلى معيار اعتماد مستحضرات التجميل ومنتجات العناية الشخصية.

4.8.5 وضع العلامات على المنسوجات من ديميتير

■ يمكن وضع علامة شعار ديميتير على المنسوجات المصنوعة من صوف ديميتير أو ألياف ديميتير الأخرى، إذا تم إنتاجها وفق معيار المعالجة لديميتير و استوفت المتطلبات العامة. ويجب أن يتوافق ذكر استخدام المواد الخام من ديميتير مع القسم الخاص بوضع العلامات.

وضع العلامات على المكونات (Demeter أو biodynamic) يُسمح به فقط على الملصق الخلفي و/أو الجانبي عندما:

- في المنتج بمعيار "عضوي" أو "طبيعي" معتمد من ديميتير الدولي (مثل GOTS) ويتم رسمه بذلك، أو
- في المنتج بمعيار المنسوجات لديميتير الدولي باستثناء مكون أو أكثر مسموح به في معيار "طبيعي"، و
- يكون نمط وحجم الخط مشابهًا للنص في لوحة المعلومات (دون استخدام شعار ديميتير)،
- يتم توضيح المكونات الحيوية الديناميكية المعتمدة على العبوة أو في النشرة أو عبر رابط إلكتروني،
- لا يجوز الإشارة إلى الزراعة الحيوية الديناميكية إلا وفق ما ذكر أعلاه، ويجب توضيح أن المنتج ليس معتمدًا بالكامل.

يشترط لاعتماد المعيار أن يتضمن:

- حد أدنى 50% من المكونات الزراعية العضوية
- عدم وجود مكونات مزدوجة المصدر (ديميتير مع عضوي/تقليدي)
- عدم استخدام كائنات معدلة وراثيًا
- عدم استخدام جسيمات نانوية

يجب على صاحب الترخيص تقديم إثبات باستيفاء هذه الشروط.

لا يجوز استخدام شعار ديميتير أو Biodynamic على ملصق المنتج.

4.8.6 وضع العلامات على المنتجات الناتجة من التربية الحيوية الديناميكية

- يمكن وضع العلامات على المنتجات التي تستوفي متطلبات التربية الحيوية البيوديناميكية كما يلي:
- باستخدام علامات ديميتير وفق المتطلبات العامة
 - باستخدام عبارات مثل "صنف مزروع حيويًا بيوديناميكي" أو "من تربية حيوية بيوديناميكية"
 - باستخدام شعار Bioverita مع الإشارة إلى التربية الحيوية الديناميكية

الحد الأدنى من المتطلبات:

- البذور: 100%
 - المنتجات أحادية المكون غير المعالجة: 100%
 - المنتجات أحادية المكون المعالجة أو المعبأة: 66% على الأقل
 - المنتجات متعددة المكونات: 50% على الأقل
- يتم حساب النسب على أساس المتوسط السنوي وليس لكل عبوة.

4.8.7 وضع العلامات على منتجات الدجاج البياض

لا يجوز استخدام شعار ديميتير مع عبارات مثل "تم تربية ذكور الدجاج البياض" إلا إذا تمت تربية الذكور فعليًا في منشأة ديميتير.

4.8.8 وضع العلامات على منتجات تربية النحل

يجب أن تقي منتجات النحل بمتطلبات وضع العلامات العامة، مع إضافة النص التالي أو ما يشابهه:
 "العامل الحاسم في إدارة نحل ديميتير هو طريقة العناية بالنحل. وبسبب نطاق طيرانه الواسع، لا يمكن توقع أن يعمل فقط في أراضٍ تُدار وفق معايير ديميتير."

4.8.9 وضع العلامات على منتجات القنب

- لا يجوز وضع العلامات على المنتجات الترفيهية
- لا يجوز وضع العلامات على المنتجات الطبية التي تحتوي على أكثر من 0.5% THC
- يمكن وضع العلامات على المنتجات التي تحتوي على CBD ضمن الحدود القانونية وTHC أقل من 0.5%

ينطبق ذلك على المواد الخام والمنتجات المعالجة مثل الزيوت ومستحضرات التجميل.

يجب مراعاة القوانين المحلية، وقد تفرض قيودًا إضافية.

الخلاصة:

- ينطبق هذا المعيار على جميع علامات الزراعة الحيوية **البيوديناميكية** عالميًا، بما في ذلك Demeter والكلمة المصممة والزهرة.
- يتطلب استخدام العلامة وجود ترخيص وعقد اعتماد.
- يجب توضيح بيانات صاحب الترخيص على كل منتج.
- توجد قواعد محددة للحجم والشكل واللون والمكان.
- يجب أن تكون معلومات المستهلك واضحة وتشمل نسب وجودة جميع مكونات ديميتر.

5. مكافحة الآفات وتنظيف مرافق التخزين والإنتاج

المعيار الدولي لاعتماد ديميتر Demeter، الزراعة الحيوية **البيوديناميكية** ® والعلامات التجارية المرتبطة – القسم العام

نسخة يونيو 2018

تاريخ المراجعة: سبتمبر 2025

5.1 المقدمة

كلُّ من مكافحة الآفات واستخدام مواد التنظيف في معدات المعالجة ووحدات الإنتاج غير منظمَّ إلى حد كبير أو كليًا في معظم لوائح الزراعة العضوية. ولهذا السبب، وعلى عكس مجالات أخرى من هذا المعيار، لا يمكن افتراض أن هذه الجوانب منظمَّة بموجب التشريعات العضوية. إن وضع معيار يمكنه تلبية كلِّ من المتطلبات المشروعة لنظافة وسلامة الغذاء، وكذلك تنوع مجالات الاستخدام ومجموعات المنتجات، مع تقليل التأثير على الحياة والبيئة، يتجاوز حاليًا حدود ما هو ممكن ضمن هذا المعيار وإجراءاته التفصيلية اللاحقة.

ولهذا السبب، يقتصر ما يلي على استبعاد أكثر الوسائل والطرق تدخلًا في كل مجال. إن التحسين التشغيلي لعمليات التنظيف وإدارة المخلفات، وكذلك مكافحة الآفات من منظور بيئي مع تقليل التأثيرات على منتجات ديميتر والبيئة، هو المسؤولية الأساسية لكل صاحب ترخيص ديميتر.

5.2. الإطار العام

لا تقتصر هذه التوجيهات على المعالجين فقط، بل تشمل مناطق التخزين الداخلية والخارجية في المعالجة والتجارة والإنتاج، وكذلك مرافق الإنتاج والمنشآت لدى المعالجين والمعالجة الزراعية مثل تصنيع الجبن وصلات الحلب.

5.3. التدابير الوقائية

في كل من مكافحة الآفات واستخدام المنظفات، يجب أن تحظى التدابير الوقائية والنظافة الصناعية الجيدة بالأولوية دائماً لمنع ظهور الآفات والكائنات الدقيقة الممرضة بدلاً من تقليل الضغط الناتج عنها لاحقاً باستخدام وسائل المكافحة. ينبغي معالجة كلا المجالين من خلال أنظمة إدارة داخلية وتطويرها باستمرار. تتطلب المتطلبات الهيكلية، والحمل الميكروبيولوجي للمواد الخام المعالجة، والنظافة الشخصية للموظفين تحسيناً وتدريباً مستمرين.

يجب أن تتناول مفاهيم **معايير الامان و النظافة لاستخدام وحدات الانتاج (HACCP)** كلا المجالين وتتطلب وجود موظفين مسؤولين ومدربين. وحيثما أمكن، ينبغي تصميم هذه المفاهيم بحيث يعتمد التقليل على عدة إجراءات مكملة منخفضة الشدة بدلاً من الاعتماد على عدد قليل من الإجراءات التدخلية القوية.

5.4. مكافحة الآفات

5.4.1. سجلات المعالجة

يقوم العديد من المعالجين بإسناد مكافحة الآفات إلى شركات متخصصة. يجب على هذه الشركات الاحتفاظ بسجل لأنشطتها ونتائجها، ويجب أن يكون متاحاً أثناء كل عملية تفتيش. كما يجب أن يكون لدى صاحب الترخيص عقد مع شركة مكافحة الآفات يؤكد التزامها بهذا المعيار.

في حال عدم الاستعانة بمصادر خارجية، يجب توثيق جميع الإجراءات باستخدام مواد مكافحة الآفات من قبل صاحب الترخيص (التاريخ، المادة، الجرعة، مواقع الطعم، التدريب على استخدامها).

5.4.2. التدابير المسموح بها – غرف التخزين

يمكن استخدام التدابير التالية في غرف التخزين دون ملامسة المنتج:

- مصادن مغلفة (مصادن شاملة، مصادن بطعم، مصادن بسموم مضادة للتخثر أو كوليالكالسيفيرول (فيتامين D3) للقوارض، مصادن بالأشعة فوق البنفسجية، مصادن بالكحول، أوراق لاصقة، أجواء خاملة، مصادن بمواد فرمونية)
- زيوت طبيعية ذات تأثير طارد (الحمضيات، الكتان، الزيوت الحيوانية)

- مولدات الموجات فوق الصوتية
- حشرات طفيلية أو مفترسة (مثل Lariophagus)
- التراب الدياتومي
- البيرثرم (بدون Piperonylbutoxide)، ويمكن منح استثناء إذا كان PBO موجودًا في مواد إلزامية قانونيًا
- Bacillus thuringiensis

5.4.3. التدابير المعتمدة – المواد الخام

يمكن استخدام التدابير التالية في المخازن وكذلك في التلامس المباشر مع المواد الخام والمنتجات:

- الغسل بالماء أو البخار
- الغرلة أو الضرب
- الشفط
- الهواء المضغوط – إزالة الآفات
- المعالجات الحرارية (التبريد، التجميد السريع، التسخين)
- المعالجة بالغازات الخاملة مثل النيتروجين أو ثاني أكسيد الكربون

5.4.4. تدابير أخرى

إذا لم تكن التدابير المذكورة كافية، وكان من الضروري استخدام وسائل كيميائية أو حيوية أخرى مثل مستخلصات نباتية سامة أو سموم عصبية أو مركبات هرمونية غير هرمونية، فيُسمح بذلك فقط في غرف فارغة وتحت شروط لاحقة. يجب طلب هذه الإجراءات مسبقاً من جهة الاعتماد المختصة، مع تقديم الأسباب التالية على الأقل:

- استشارة وتبرير من متخصص في مكافحة الآفات
- وصف وتحديد المواد المستخدمة
- وصف إجراءات تجنب تلوث المنتجات بعد إعادة استخدام المخازن
- إجراءات تحسين الوقاية لتجنب التكرار

5.5. مواد التنظيف

5.5.1. الأساسيات

المنتجات المصرح بها لتنظيف وتعقيم المباني والمنشآت (مثل المعدات والأدوات).

لا يمكن عكس استخدام مواد التنظيف بشكل كافٍ في أنظمة الرقابة والاعتماد بسبب تنوع مجالات الاستخدام وكثرة مجموعات المنتجات وأولوية سلامة المنتج. لذلك، لا يمكن وضع قائمة إيجابية عامة ضمن هذا المعيار.

بالإضافة إلى استخدام مواد تنظيف ذات أقل تأثير بيئي ممكن، يجب التعامل معها بمسؤولية داخل المنشأة. ويجب تحديد أفضل استخدام لها ضمن نظام إدارة مفصل يأخذ في الاعتبار الظروف والمخاطر الخاصة بكل عملية.

عند استخدام مواد خطرة في مناطق حساسة، يجب التركيز على حماية المستخدم والتخلص السليم من المخلفات وتجنب تلوث المنتج.

5.5.2. مواد التنظيف الموصى بها

- صابون البوتاسيوم والصوديوم
- حليب الجير
- الجير
- الجير الحي
- الصودا الكاوية
- الماء المؤين
- البوتاس الكاوي
- بيروكسيد الهيدروجين
- مستخلصات نباتية طبيعية
- أحماض: الستريك، البيروأسيتيك، الفورميك، اللاكتيك، الأكساليك، الأسيتيك
- الكحول
- حمض النيتريك (معدات الألبان)
- حمض الفوسفوريك (معدات الألبان)
- كربونات الصوديوم
- الأوزون
- الكبريت

5.5.3. مواد التنظيف المسموح بها

من حيث المبدأ، جميع مواد التنظيف مسموح بها باستثناء المذكورة في 5.5.4، بشرط عدم وجود قيود قانونية أخرى. ويُشترط ألا تكون بقايا المواد المذكورة في 5.5.2 قابلة للكشف في المنتج. وقد يؤدي تلوث المنتج، حتى بمواد معتمدة، إلى سحب الاعتماد.

5.5.4. مواد التنظيف غير المسموح بها

- مركبات الأمونيوم الرباعية (QAC)
- الكلور النشط (مسموح فقط لمعدات اللحوم والألبان مع شروط خاصة)
- العامل المعقد EDTA وأملاحه
- الفورمالدهيد

6. الإنتاج

6.1. الإنتاج الحقلّي والنباتي

"التسميد يعني إحياء التربة". يقود هذا المبدأ إلى أسلوب خصوبة قائم على الترابط بين حياة النبات والحيوان. ويعد استخدام المستحضرات الحيوية-البيوديناميكية أمراً أساسياً.

6.1.1. النطاق

يشمل جميع المحاصيل الزراعية والنباتات بما فيها المعمرة والزينة.

6.1.2. البذور ومواد الإكثار

6.1.2.1. المبادئ العامة

يُحظر استخدام أو إكثار أو زراعة مواد معدلة وراثيًا أو الناتجة عن تقنيات حديثة (مثل ODM، ZFN، CRISPR وغيرها).

يجب أن تكون البذور من الزراعة الحيوية-البيوديناميكية أو العضوية عند عدم توفرها.

يُحظر استخدام البذور المعالجة بالإلكترونات منخفضة الطاقة إذا توفر بديل.

6.1.2.2. البذور وبطاطس التقاوي

يُحظر استخدام المعالجات الكيميائية الصناعية والإشعاع المؤين.

يمكن استخدام بذور تقليدية غير معالجة فقط بعد موافقة الجهة المختصة.

يُحظر استخدام الهجن في الحبوب (عدا الذرة).

6.1.2.3. مواد إكثار الأشجار

يمكن استخدام مواد تقليدية عند عدم توفر العضوية، بعد الموافقة.

6.1.3. التسميد – عام

الهدف الأساسي هو إحياء التربة وزيادة خصوبتها الطبيعية.

يجب الاعتماد على:

■ تثبيت النيتروجين الحيوي

■ التغطية النباتية

■ السماد العضوي و الكمبوست

ويجب تقليل فقد العناصر ومنع تلوث البيئة.

6.1.4. حماية النبات

يجب أن تكون جميع المواد ضمن القائمة المسموح بها، وخالية من الكائنات المعدلة وراثيًا.

أي استخدام لمواد غير مسموح بها يؤدي إلى فقدان الاعتماد.

6.1.5. الدورة الزراعية

يجب أن تكون متنوعة وتشمل:

■ 3 محاصيل مختلفة

■ عائلتين نباتيتين على الأقل

■ 20% نباتات محسنة للتربة (يفضل البقوليات)

الحقلية

6.1.6. البساتين والخضروات

- يمنع الزراعة بدون تربة (Hydroponics)
- يسمح بالتغطية العضوية
- يمنع استخدام البلاستيك غير القابل لإعادة الاستخدام

6.1.7. المحاصيل المعمرة

لا يجوز إبقاء التربة خالية من الغطاء النباتي طوال العام.

6.1.8. انواع الفطر الذى يستخدم فى التغذية

- يجب أن تكون الركيزة من مصادر حيوية-البيوديناميكية
- استخدام المستحضرات الحيوية إلزامي
- يمنع استخدام الفورمالدهيد

6.1.9. التنوع الحيوي والبيئة

6.1.9.1. حماية الغابات

يُحظر إزالة الغابات الطبيعية أو المناطق ذات القيمة البيئية العالية.

6.1.9.2. مياه الري

- يجب تجنب تدهور التربة
- يمنع استخدام المياه غير المتجددة إلا باستثناء
- يجب مراقبة جودة المياه

6.1.9.3. التنوع الحيوي

يجب تخصيص 10% من مساحة المزرعة كمناطق تنوع حيوي تشمل:

- الغابات والمراعي الطبيعية
- الأراضي غير المزروعة

■ المسطحات المائية

■ المناطق البرية

6.1.10. ترربية النباتات الحيوية- البيوديناميكية

6.1.10.1. الهدف

وضع معايير لتمييز الأصناف المنتجة حيويًا-بيوديناميكيا.

6.1.10.2. المتطلبات العامة

■ التربية في مزارع معتمدة

■ تطبيق المستحضرات الحيوية

■ مدة لا تقل عن 4 سنوات من الانتخاب

يُحظر:

■ التهجين الصناعي

■ التعديل الوراثي

■ الازدواج الصبغي

6.1.10.3. التوثيق

يجب توثيق:

■ مصدر البذور

■ خطة الزراعة

■ عمليات البيع

6.1.10.5. الشفافية

يجب تسجيل:

■ تاريخ الصنف وأهدافه

■ طرق التربية المستخدمة

■ ظروف الزراعة

■ تسجيل الصنف رسميًا

6.2. المستحضرات الحيوية البيوديناميكية

يرجى أيضاً الرجوع إلى الملحق 8.

يجب أن تتوفر في المنشأة طريقة فعّالة لتحريك المستحضرات أو عقد اتفاق مع خدمة متخصصة في التحريك والرش، ويجب أن يتم التحقق من ذلك ضمن التفتيش السنوي.

كشرط أساسي لاعتماد المزرعة كـ "تقيد التحول إلى ديميتير" بعد 12 شهراً من الزراعة وفقاً لهذا المعيار، يجب على الأقل تنفيذ تطبيق واحد من سماد قرن البقرة (500) وسماد قرن السيليكيا، بالإضافة إلى نثر السماد المحضّر (أو تحضير كومة الروث البديل المُنتج مع مستحضرات الكمبوست) على جميع مناطق المنشأة. وينطبق ذلك أيضاً على المناطق الجديدة التي يتم تحويلها.

يجب استخدام المستحضرات الرشيّة وفقاً لنوع المحصول:

■ سماد قرن البقرة (500) أو سماد قرن البقرة المُحضّر (500P) يتم رشه في بداية المرحلة الخضرية، أو بعد حصاد المحصول المعتمد، ولكن على أي حال مرة واحدة على الأقل سنوياً بمعدل لا يقل عن 50 غ/هكتار. **بالنسبة للمزارع في التحول، يجب رش 500 أو 500P قبل حصاد المحصول المعتمد**

■ مستحضر قرن السيليكيا (501) يتم رشه حسب مرحلة تطور النبات، ويفضّل خلال مرحلة النمو المكثف، ويُستخدم بشكل إلزامي بين مرحلة النمو ومرحلة الحصاد، بمعدل لا يقل عن 2.5 غ/هكتار.

■ المحاصيل الدائمة: في حالة المحاصيل المزروعة حديثاً (السنة الأولى من الزراعة)، يُسمح بعدم استخدام رش قرن السيليكيا، حتى لو كان موصى به للنباتات القوية. ويُسمح بهذا الاستثناء فقط إذا لم يكن هناك حصاد في السنة الأولى.

■ يجب تطبيق المستحضرات الرشيّة باستخدام معدات نظيفة.

■ جميع الأسمدة العضوية (السماد البلدي، الكومبوست، إلخ) يجب أن تُعالج بمستحضرات الكمبوست. وفي حال عدم وجود نظام كمبوست في المزرعة (مثل المزارع الرعوية الواسعة)، يصبح من الإلزامي نثر مستحضر مركّب (مثل تحضير كومة الروث، أو تحضير اليرميل، أو 500 المحضّر) كبديل على المناطق التي لا يتم فيها استخدام السماد المُحضّر خلال السنة.

■ يجب تغطية جميع المناطق الإنتاجية في المزرعة بالكامل بالمستحضرات الرشيّة كل عام. لا ينطبق هذا الشرط على المناطق غير المستخدمة أو غير الإنتاجية بشكل دائم.

■ يمكن تطبيق تقليل في عدد مرات رش قرن السيليكا بناءً على استثناء من جهة الاعتماد (APP 4B: الملحق 6) للمراعي غير المحصودة المستخدمة للمجترات وفق الشروط التالية:

– يجب رش كل مرعى غير محصود مرة واحدة على الأقل كل ثلاث سنوات

– يجب رش ثلثي مناطق العلف سنوياً

■ يمكن منح استثناء للمناطق ذات الانحدار الشديد في المناطق الجبلية (إذا لم تكن تُدار بشكل مكثف أو تُحصَد)، وكذلك للمناطق التي لا يمكن الوصول إليها بالآلات. ويجب أن يتم تقييم ذلك من جهة الاعتماد عند تقديم خطة إدارة المستحضرات التي توضح الاستخدام المخطط (المناطق غير المغطاة أو غير المغطاة بالكامل وعدد مرات التطبيق، معدات التحريك والرش المتوفرة في المزرعة، تحسينات مستقبلية للتغطية، إلخ). ويكون هذا الاستثناء مؤقتاً ويمكن تجديده (APP 4A: الملحق 6).

6.3. تربية الحيوانات

6.3.1. الإطار العام

تضع هذه الفقرة القواعد الخاصة بجميع الحيوانات المُرباة في منشأة ديميتير لأغراض تجارية. الحيوانات غير المعتمدة كعضوية ومنتجاتها المستخدمة للاستهلاك المنزلي يمكن إخراجها من نظام الاعتماد دون التأثير على تحويل المزرعة بالكامل، لكنها لا يمكن تسويقها تحت علامة ديميتير.

6.3.2. متطلبات وجود الحيوانات

لا يمكن اعتماد المزارع الحيوية البيوديناميكية دون إدخال الحيوانات في المزرعة.

يُفضل إدخال المجترات سواء من خلال تربية الحيوانات داخل المزرعة أو من خلال تعاونيات يتم فيها تبادل العلف و السماد.

إذا لم يكن ذلك ممكناً، يجب إدخال أنواع أخرى من الحيوانات (لأدنى معدلات تحميل الحيوانات، يرجى الرجوع إلى الفقرة التالية).

في المزارع التي تعتمد فقط على المحاصيل الدائمة، لا يكون وجود الحيوانات إلزامياً إذا تم استخدام الأسمدة والكمبوست والمحاصيل الخضراء والمستحضرات بشكل مكثف. أما في الحدائق التجارية، فإن هذا الشرط يعتمد على حجم المزرعة (يرجى الرجوع للفقرة التالية).

6.3.3. كثافة التربية (Stocking rate)

يتم تحديد كثافة الحيوانات بناءً على إمكانية إنتاج العلف وفق المناخ والظروف المحلية، مع مراعاة الحفاظ على خصوبة التربة وتنميتها.

جدول 11 / كثافة التربية

نوع المزرعة	0 – 10 هكتار	10 – 20 هكتار	20 – 40 هكتار	< 40 هكتار
الزراعة الحقلية (Arable farming)	يتم تحديد معدل التحميل من قبل جهة الاعتماد المعنية	يجب ألا يقل معدل التحميل عن 0.1 وحدة حيوانية/هكتار	يجب ألا يقل معدل التحميل عن 0.2 وحدة حيوانية/هكتار	—
الزراعة المعمرة (Perennial farming)	يتم تحديد معدل التحميل من قبل جهة الاعتماد المعنية	يتم تحديد معدل التحميل من قبل جهة الاعتماد المعنية	يتم تحديد معدل التحميل من قبل جهة الاعتماد المعنية	يتم تحديد معدل التحميل من قبل جهة الاعتماد المعنية
الحدائق السوقية / البستنة (Market gardens / horticulture)	يتم تحديد معدل التحميل من قبل جهة الاعتماد المعنية	يجب ألا يقل معدل التحميل عن 0.1 وحدة حيوانية/هكتار بدءاً من حملة	يجب ألا يقل معدل التحميل عن 0.1 وحدة حيوانية/هكتار	يجب ألا يقل معدل التحميل عن 0.2 وحدة حيوانية/هكتار.*

	الاعتماد 2027.	الاعتماد **.2032		
--	-------------------	---------------------	--	--

يتم حساب الكثافة دائماً على إجمالي مساحة الإنتاج.

لا يجوز أن تتجاوز الكثافة القصوى 2.0 وحدة حيوانية/هكتار (ما يعادل 1.4 وحدة سماد/هكتار).

6.3.4. التعاون بين المزارع

يمكن تحقيق الحد الأدنى من تربية الحيوانات من خلال تعاون بين مزرعتين أو أكثر معتمدتين حيويًا بيوديناميكًا ككيان بيولوجي واحد. إذا لم توجد مزرعة ديميتير قريبة، يمكن عقد تعاون مع مزرعة عضوية في إطار تبادل العلف والسماد، بشرط وجود عقد قانوني يُقدّم إلى جهة الاعتماد.

في حالة التعاون مع مزرعة عضوية يجب:

- أن يتم تغذية الحيوانات بعلف عضوي 100%
- أن تتحول المزرعة بالكامل إلى إنتاج عضوي
- تبادل العلف والسماد فعلياً
- معالجة السماد في مكان نشأته (يفضل داخل الحظيرة) أو قبل الاستخدام بـ 6 أسابيع على الأقل
- ألا تتجاوز الكثافة 2.0 وحدة حيوانية

6.3.5. الإدارة

يجب أن تُصمم الحظائر بحيث تسمح بسلوك الحيوان الطبيعي والحركة، مثل الوقوف والاستلقاء بحرية وتوفير مكان جاف للراحة. تُفضل الحظائر التي تسمح بحرية الحركة.

- يجب تمكين الحيوانات من الاتصال بالبيئة الطبيعية (الشمس، المطر، التربة).
- يمنع تقييد الحيوانات إلا بشكل مؤقت ولأسباب بيطرية.
- يمكن السماح باستثناءات محدودة في حالات معينة من جهة الاعتماد.

6.3.5.1. الأبقار

- يجب أن تحصل جميع الأبقار على مرعى في الصيف
- يجب توفير هواء طلق طوال العام عند عدم توفر المرعى
- يُمنع نزع القرون
- يجب توفير أماكن ولادة مناسبة
- يمنع استخدام الأرضيات الكاملة المشقوقة بنسبة أكثر من 50%
- يجب أن تكون الحيوانات قادرة على السلوك الاجتماعي الطبيعي

6.3.5.2. الأغنام والماعز والخيول

- تنطبق نفس قواعد الأبقار، بالإضافة إلى:
- يمنع ربط الذيل أو قصه بشكل روتيني
 - يمكن إجراء عمليات لتحسين الصحة أو الرفق بالحيوان فقط عند الضرورة

6.3.5.4. الدواجن – القواعد الأساسية

- يجب توفير سلوك طبيعي للحيوان
- يجب توفير أعشاش للبيض
- يمنع قفص التربية
- يمنع قطع المنقار أو أي تشويه
- يجب وجود مساحة خارجية (Open-air run)
- يمكن تمديد الضوء حتى 16 ساعة يومياً
- يمنع استخدام الإضاءة ذات التأثير الومضي
- الحد الأقصى:

- 3000 دجاجة بياض لكل مزرعة
- 9600 دجاجة صغيرة لكل مزرعة
- 1000 بطة أو إوز لكل مزرعة
- 3000 ديك أو طيور غينية لكل مزرعة

6.3.5.5. الدواجن – القواعد الخاصة

- يجب وجود نظام زجاجي/مفتوح (Winter garden) إن أمكن في المناطق الباردة
- يجب أن تكون المساحات الخارجية مناسبة لطبيعة الطيور
- يجب تغطية 40% من مساحة الدجاج بالنباتات المعمرة أشجار و شجيرات
- يجب توفير مساحات خارجية حسب نوع الطائر ومسافة محددة من الحظيرة
- يجب تضمين التربة والتفريخ ضمن نظام الاعتماد
- يمنع تحديد الجنس داخل البيض (In-egg sexing)

6.3.6. التغذية

تسعى كل منشأة إلى الاكتفاء الذاتي الكامل. تتكون المركبات أساساً من الحبوب والبقوليات. لا يُسمح باستخدام مخلفات الاستخلاص الصناعي في التغذية. لا يُسمح بالمنتجات الحيوانية (باستثناء الحليب ومنتجات الحليب ومصّل اللبن والبيض).

لا يُسمح باستخدام المضادات الحيوية، وأدوية السلفوناميد، ومضادات الكوكسيديا، و الهرمونات، والمركبات الاصطناعية من الكيمياء العضوية والمستحضرات الصيدلانية كمضافات في العلف. كما لا يُسمح بالأحماض الأمينية المعزولة، ومحفزات النمو، ومحسنات الإنتاج (المضادات الحيوية ومحسنات العلف)، والإضافات العلفية الكيميائية الاصطناعية (باستثناء الفيتامينات).

لا يجوز شراء أعلاف تقليدية. في حالات الطوارئ قد تمنح جهة الاعتماد استثناءً:

- فقط في الحالات غير المتوقعة مثل الظروف المناخية القاسية، الكوارث الطبيعية، أضرار الحريق، إلخ.
- يجب أن تتوافق الانحرافات عن نظام التغذية العام المعفاة من جهة الاعتماد مع مبدأ التوفر والنظام العام من خلال تقليل الحصص المنتجة في المزرعة أولاً، ثم حصة الديمتر بشكل عام، ثم الحصص العضوية.
- تقتصر الحصص غير العضوية على مكونات الأعلاف المذكورة في الملحق 2. (APP 22: انظر الملحق 6).

يجب توثيق كل عملية شراء للأعلاف، وخطات الأعلاف، وإضافات الأعلاف، و مخاليط المعادن والفيتامينات، ومساعدات تصنيع السيلاج. وبنفس الطريقة يجب التأكد من عدم وجود عوامل معدلة وراثياً أو مشتقاتها في المنتج. يجب تضمين إثبات عدم توفر مصادر حيوية ديناميكية كجزء من عملية الاعتماد السنوية. كما يجب تقديم توثيق يوضح الأصل، والتسمية، والكمية، وكيفية استخدام العلف لكل عملية استيراد للأعلاف.

6.3.6.1 الإنتاج في المزرعة – حصة الديميتير لجميع الحيوانات

يشكل العلف المنتج في المزرعة أساس تغذية الحيوانات. يجب أن يأتي ما لا يقل عن 50% (60% للمجترات، الخيول، والإبل) من العلف (المادة الجافة) من المزرعة أو بالتعاون مع مزرعة ديميتير أخرى. العلف المنتج في المزرعة هو نقطة البداية لنظام تغذية مناسب للحيوانات في تلك المزرعة.

- إذا تم استيراد علف إلى المنشأة، يجب اختيار علف ذو جودة مناسبة لإنتاج الديميتير والنظام العام بعناية خاصة.
- لمربي الدواجن الذين لديهم أقل من 350 حيواناً ولا يملكون أو لا يملكون ما يكفي من الأراضي الزراعية لتحقيق الحد الأدنى من العلف المنتج في المزرعة، يُسمح بتقليل الحد الأدنى من الحصة المنتجة في المزرعة. ويتم تنظيم مقدار هذا التخفيض والشروط الإضافية من قبل جهة الاعتماد.

الجدول: 12 / الإنتاج في المزرعة ومتوسط الحصة السنوية (مادة جافة)

نوع الحيوان	الحد الأدنى لنسبة ديمتر (Demeter) في الحصة السنوية*	الحد الأقصى لنسبة العضوي في الحصة السنوية	الحد الأدنى للإنتاج داخل المزرعة	الموافقة على تقليل نسبة ديمتر عند الحاجة
المجترات، الخيليات والإبل (Ruminants, equidae and camelidae)	70%	30%	60%	لا
الدواجن (Poultry)	70%	30%	نعم، حتى 50%	—

- * يمكن أن يشمل علف "تقيد التحول إلى ديميتير" إذا كان العلف معتمداً عضوياً.
- ** يمكن أن يشمل علف "تقيد التحول إلى عضوي".
- *** يمكن حسابه كمعدل لجميع الحيوانات في المزرعة بما يتماشى مع القانون العضوي الوطني.
- **** باستثناء حالات الطوارئ بموافقة جهة الاعتماد.

6.3.6.2 الأعلاف في فترة التحول

- الأعلاف من الإنتاج في المزرعة خلال السنة الأولى من التحول إلى الديميتير والعضوي يمكن استخدامها فقط داخل المزرعة. في السنة الأولى يمكن استخدامها بنسبة 100% من الحصة. ويمكن استخدام المتبقي في السنوات التالية حتى 20%.
- الأعلاف من السنة الثانية من التحول يمكن استخدامها داخل المزرعة دون حد، ويمكن إدخالها بنسبة تصل إلى 30%.
- الأعلاف من الإنتاج في السنة الثانية من التحول العضوي يمكن استخدامها دون حد داخل المزرعة، ويمكن أن تشكل حتى 100% عند الاستيراد.

6.3.6.3 تغذية الأبقار الحلوب والأغنام والماعز والخيول

- يجب أن تحتوي التغذية على نسبة عالية من الأعلاف الخشنة (مثل البرسيم، التبن، السيلاج)، ويحد أدنى 75% مادة جافة طوال العام. يجب أن يكون معظم العلف الصيفي من المواد الخضراء، ويفضل الرعي المباشر.
- في الشتاء يجب إعطاء أكبر كمية ممكنة من التبن (3 كغ يومياً لكل بقرة، وأقل للمجترات الصغيرة).
- إذا لم تسمح الظروف المناخية بإنتاج تبن جيد، يمكن السماح باستخدام سيلاج العشب كبديل.
- لا يجوز أن يتكون النظام الغذائي بالكامل من السيلاج طوال العام.
- تُستثنى الأعلاف الحيوانية للمجترات، باستثناء الحليب ومنتجاته.

6.3.6.4 تغذية الأبقار للتسمين

- يجب أن تتكون الحصة الغذائية من 75% على الأقل من الأعلاف الخشنة. يمكن أن يكون السيلاج هو المكون الرئيسي، لكن يجب أن يتضمن النظام الصيفي ثلث مواد خضراء طازجة.
- عند التربية داخل الحظائر يجب توفير التبن (3 كغ يومياً لكل حيوان).

6.3.6.5 تغذية العجول والمهترات والحملان والجديان

يمكن استخدام: الحليب (يفضل حليب الأم)، الأعلاف الخشنة، والحبوب المطحونة.

- يجب تغذية العجول والمهترات بالحليب لمدة لا تقل عن 3 أشهر، والأغنام والماعز 45 يوماً.
- يُمنع التسمين على الحليب فقط دون إضافة أعلاف خشنة.

يسمح باستخدام بدائل الحليب بالشروط التالية:

- يجب أن يحتوي البديل على 80% على الأقل من مسحوق الحليب أو الحليب منزوع الدسم (مادة جافة).
- يمكن أن يحتوي على مصّل اللبن، نشا الحبوب، السكر، الزيوت النباتية، الفيتامينات والمعادن.
- لا يجوز أن يحتوي على بروتينات نباتية أو زيت النخيل أو جوز الهند.

6.3.6.6 الماشية الرعوية والمراعي الطبيعية

يمكن تسويق منتجات الماشية الرعوية كديميتر إذا كان ثلثا العلف من إنتاج المزرعة ونصفه من مزارع ديميتر. الباقي يمكن أن يأتي من مناطق رعوية واسعة أو محميات طبيعية.

- لا يجوز تسويق الحيوانات إلا بعد 6 أشهر من الفطام.
- يجب الاحتفاظ بسجل للرعي.

6.3.6.7 الحيوانات الضيفة

يمكن تربية حيوانات غير مملوكة للمزرعة بشرط:

- وجود اتفاق مكتوب.
- إمكانية التعرف على الحيوانات.
- تطبيق نفس معايير التغذية والعلاج.

إذا لم تتبع هذه الشروط:

- يجب الفصل الكامل بين الحيوانات.
- يجب توثيق منفصل للتغذية.

6.3.6.8 المراعي المشتركة

يمكن استخدام المراعي المشتركة إذا لم تُدار تقليدياً خلال 3 سنوات على الأقل.

■ لا يُسمح بإعطاء أعلاف تقليدية.

■ يمكن اعتماد الحليب أو اللحوم بعد استيفاء شروط الفترة الزمنية المحددة.

6.3.6.10 تغذية الدواجن

يجب توفير جزء من الغذاء بحيث تتمكن الحيوانات من البحث عن طعامها. يجب أن تحتوي الطيور الداجنة على 20% من أعلافها على شكل حبوب كاملة. يجب توفير ما لا يقل عن 5% من إجمالي العلف في الفرشة أو في الحظيرة الخارجية بحيث تتمكن من البحث عن الطعام. يجب توفير مواد خام ذات بنية مناسبة؛ وفي حالة الدواجن المخصصة للتسمين يجب تقديم الحبوب الكاملة ضمن الأعلاف المركبة.

■ يجب أن تحصل جميع الدواجن على حصى (grit). يجب أن تكون الحيوانات قادرة على الشرب من مصادر مياه مفتوحة، على الأقل أكواب. تحتاج الأوز والديك الرومي إلى مرعى أخضر خلال فترة الغطاء النباتي. تحتاج أوز المراعي وفق معايير ديميتر إلى ما لا يقل عن 35% من المادة الجافة للعلف على شكل مرعى طازج. يجب أن تكون البط قادرة على الاندساس في الماء للحصول على الغذاء.

■ يمكن للجهة المختصة السماح بشراء أعلاف عضوية معتمدة للدواجن بنسبة تصل إلى 50% إذا لم تكن أعلاف ديميتر متوفرة. ويجب إثبات عدم توفر أعلاف ديميتر. (APP 12: انظر الملحق 6)

■ يمكن للجهة المانحة للشهادة السماح بتقليل نسبة الإنتاج داخل المزرعة في مزارع تربية الدواجن التي تحتوي على أقل من 350 طائرًا ولا تمتلك أراضي زراعية كافية للوصول إلى الحد الأدنى من نسبة 50% من الإنتاج داخل المزرعة، يرجى الرجوع إلى الفصل

6.3.7 التربية والتعريف (التحديد)

6.3.7.1 التربية

يُعدّ من مبادئ الزراعة الحيوية البيوديناميكية الاحتفاظ بالذكور المخصّبة (الذكور المُلقّحة) في المزرعة، وذلك يُوصى بذلك بشدة. التلقيح الاصطناعي لا يمكنه استبدال تأثير الذكر في قطيع المزرعة بشكل كامل، ولذلك لا يُوصى به. لا يُسمح بإنتاج الحيوانات باستخدام التعديل الجيني أو باستخدام تقنيات التكنولوجيا الحيوية (نقل الأجنة، فصل الحيوانات المنوية لتحديد الجنس).

6.3.7.2 تعريف القطيع وحفظ السجلات (كل مزرعة تحتفظ الاسطبل و تدون البيانات)

يجب تعريف جميع الحيوانات المرباة في المزرعة أو التي يتم إدخالها إليها بشكل واضح ودائم باستخدام علامة بالبيانات تعلق في أذن الحيوان. بالنسبة للدواجن والحيوانات الصغيرة الأخرى، يكفي التعريف الجماعي. يجب أن تكون الحيوانات المُدخلة مصحوبة بشهادة توضح مصدرها. يجب أن يكون من الممكن تتبع الحيوانات إلى المزرعة التي وُلدت فيها وإلى والديها.

يجب الاحتفاظ بسجل إدارة القطيع (انظر أيضًا القسم 6.3.10 العلاج البيطري للحيوانات) بحيث يسمح بإعادة تتبع الحيوان منذ الولادة وحتى البيع. يمكن استبدال سجل إدارة القطيع بوثائق تحتوي على نفس المعلومات (مثل سجل القطيع).

6.3.8. أصل الحيوانات، الحيوانات المُدخلة والتسويق

6.3.8.1 الحيوانات المُدخلة للتكاثر أو لتوسيع القطيع

يجب أن تأتي الحيوانات المُدخلة للتكاثر أو لتوسيع القطيع من مؤسسات معتمدة ديميتير بشكل تفضيلي. وإذا لم تكن متوفرة، يمكن إدخال حيوانات من مزارع عضوية معتمدة. وعندما لا تتوفر حيوانات من الزراعة العضوية، يمكن للجهة المانحة للشهادة منح استثناء لإدخال حيوانات من مزارع تقليدية (بحد أقصى 40% من القطيع). (APP 17: انظر الملحق 6)

يجب أن تمتلك جميع المجترات التقليدية التي يتم شراؤها تأكيدًا **بأنها لم تُغذَّ على مسحوق لحوم أو مسحوق عظام**، إذا لم يكن ذلك محظورًا أصلاً بموجب القانون الوطني.

للمتطلبات الدنيا الخاصة بالتسويق تحت علامة ديميتير يرجى الرجوع إلى الجداول في 6.3.8.3 وما يليها.

6.3.8.2 الحيوانات المُدخلة للتسمين

يجب أن تأتي الحيوانات المُدخلة للتسمين بهدف إنتاج اللحوم للتسويق بعلامة ديميتير من مؤسسات ديميتير حصريًا، وفي حال عدم توفرها فقط يمكن الحصول عليها من مزارع عضوية معتمدة. فيما يتعلق بالمدد الزمنية الدنيا اللازمة للحصول على شهادة ديميتير للحوم والمنتجات الأخرى، يرجى الرجوع إلى الجداول التالية.

6.3.8.3 الحليب، أبقار الحليب والعجول، أبقار التسمين

تتبع حالة شهادة الحليب ومنتجات الألبان دائمًا حالة شهادة العلف.

■ إذا تم إدخال أبقار حلوب فردية من أصل تقليدي، يمكن تسويق حليبها كديميتير أو "قيد التحول إلى ديميتير" حسب مستوى العلف، وذلك بعد 6 أشهر من التغذية والإدارة وفق هذا المعيار.

■ يمكن تسويق الحيوانات المُدخلة للتكاثر من مزارع عضوية معتمدة كديميتير بعد التغذية والإدارة وفق هذا المعيار لمدة لا تقل عن 12 شهرًا.

■ يجب تغذية وإدارة أبقار التسمين المُدخلة من أصل عضوي لمدة لا تقل عن ثلثي حياتها وفق هذا المعيار إذا كان سيتم تسويقها كديميتير.

■ يجب أن تأتي العجول المُدخلة للتربية على أبقار المرضعة من مزارع ديميتير إن أمكن. وإذا لم يكن ذلك ممكنًا، يجب أن تأتي من مزارع عضوية معتمدة. أما العجول للتكاثر القادمة من إدارة تقليدية فلا يمكن إدخالها إلا باستثناء معتمد من الجهة المانحة للشهادة (APP 17): انظر الملحق (6).

جدول 13 / وضع علامة المنتجات من الحيوانات المُدخلة من أصل عضوي أو تقليدي (الأبقار)

المنتج المعروض للبيع	الأبقار	حالة اعتماد الحيوان عند الوصول	تمت تغذيته وإدارته وفقًا للمعيار	وضع العلامة على المنتج النهائي
الحليب	—	عضوي	—	حليب
الحليب	—	ديمتر (Demeter)	—	حليب
الحليب	—	تقليدي → عضوي	6 أشهر	ديمتر
لحم بقري من ماشية التسمين	—	—	على الأقل ثلثي (2/3) مدة حياتها	ديمتر
لحم بقري من ماشية التربية/التسمين	—	تقليدي	على الأقل ثلاثة أرباع (3/4) مدة حياتها	ديمتر
لحم بقري من ماشية التربية	—	عضوي	على الأقل 12 شهرًا	ديمتر

6.3.8.4. الأغنام والماعز

ينظم ترتيب الأولويات الموضح في القسم 6.3.8.1 الحيوانات المُدخلة.

يمكن تسويق حليب الحيوانات المُدخلة من أصل تقليدي تحت علامة ديميتير بعد 6 أشهر.

جدول 14 / وضع علامة منتجات الأغنام والماعز

المنتج المعروض للبيع	الأغنام والماعز	حالة اعتماد الحيوان عند الإدخال	التغذية والإدارة وفقًا للمعيار	وضع العلامة على المنتج النهائي

حليب	—	عضوي	—	الحليب
ديمتر	6 أشهر	تقليدي	—	الحليب
ديمتر	على الأقل 6 أشهر	عضوي	—	اللحم
ديمتر	أكثر من 12 شهرًا	تقليدي	—	اللحم
ديمتر	أكثر من 12 شهرًا	عضوي أو تقليدي	—	الصوف

6.3.8.6. الدواجن

- يجب إدخال ذكور الدجاج أو دواجن اللحم ككتاكتيت عمر يوم واحد (أي لا تتجاوز 3 أيام بعد الفقس).
- يجب أن تأتي الدواجن المُدخلة من مؤسسات ديمتر إن أمكن. وإذا لم تتوفر، يمكن الحصول عليها من مزارع عضوية.
- وإذا لم تتوفر أيضًا من الزراعة العضوية، يمكن للجهة المختصة السماح بإدخال كتاكتيت من مزارع تقليدية (APP 19: انظر الملحق 6).
- يمكن تسويق دواجن اللحم من أصل تقليدي كديمتر إذا تم تغذيتها وإدارتها وفق هذا المعيار، مع الالتزام بالحد الأدنى لعمر الذبح (انظر الملحق 8).
- يُفضل السلالات بطيئة النمو.

جدول 16 / وضع علامة منتجات الدواجن

المنتج المعروض للبيع	الدواجن	حالة اعتماد الحيوان عند الإدخال	العمر عند الإدخال	التغذية والإدارة وفقاً للمعيار	وضع العلامة على المنتج النهائي
البيض	—	دجاجات صغيرة عضوية (Organic) (pullets)	بحد أقصى 18 أسبوعاً	نفس حالة الاعتماد الخاصة بالعلف	نفس حالة الاعتماد الخاصة بالعلف
البيض	—	كتاكيت تقليدية عمر يوم واحد	بحد أقصى 3 أيام	ديمتر / قيد التحول إلى ديمتر	نفس حالة الاعتماد الخاصة بالعلف
لحوم الدواجن (بما في ذلك ذكور دجاج البياض ودجاج البياض المستخدم للحوم)	—	كتاكيت تقليدية عمر يوم واحد	بحد أقصى 3 أيام	من وقت الوصول حتى الذبح (عمر الذبح انظر الملحق (8)	ديمتر / قيد التحول إلى ديمتر
لحوم الدواجن (بما في ذلك ذكور دجاج البياض ودجاج	—	عضوي	نصف مدة الحياة	—	ديمتر

				البياض المستخدم (للحوم)
--	--	--	--	----------------------------

6.3.9. العلاج البيطري للحيوانات

يجب ضمان صحة الحيوان أساساً من خلال التربية والمراقبة والتغذية واختيار السلالات المناسبة، بالإضافة إلى التدابير الوقائية المناسبة لنوع التربية. وإذا ظهرت مشكلات صحية، يجب علاجها فوراً لتخفيف الحالة. وإذا تم العلاج تحت إشراف طبيب بيطري وبشكل موثق بدقة، يمكن أن يختلف العلاج عن هذا المعيار إذا كان ذلك أفضل لصحة الحيوان وإدارة المقاومة والجوانب البيئية.

6.3.9.1. المتطلبات العامة لجميع الحيوانات

لا يُسمح بالعلاج الروتيني و/أو الوقائي باستخدام مواد لا تُعد من العلاجات الطبيعية (مثل الأدوية الاصطناعية الألبوائية، المضادات الحيوية، مضادات الديدان) إلا إذا كان ذلك مطلوباً قانونياً. ويُستثنى من ذلك حالات الأوبئة كالحُمى القلاعية و التلطييمات استخدام مضادات الديدان المسموح بها (انظر أدناه) في الحالات التي يكون فيها التطفل متوطناً في المنطقة التي تقع فيها المزرعة.

يجب تسجيل كل علاج يُعطى لحيوان فردي أو للقطيع بالكامل، بغض النظر عن نوع العلاج، بالتفصيل في سجلات المزرعة المناسبة. يجب أن يوضح هذا السجل لكل حيوان تم علاجه: العلاج، والطريقة، والدواء المستخدم، وفترة السحب (المدة قبل التسويق)، وتاريخ العلاج. يجب الاحتفاظ بهذه السجلات وإتاحتها عند الطلب.

■ عند استخدام العلاجات البيطرية الألبوائية، يجب الالتزام بضعف فترة السحب القانونية، وبحد أدنى 48 ساعة إذا لم تُذكر أي فترة انتظار. (باستثناء حالة اختبار تثبيط بكتيري سلبي بعد استخدام المضادات الحيوية.)

■ الحيوانات التي تقل فترة حياتها الإنتاجية عن سنة واحدة يُسمح لها بدورة علاج واحدة فقط باستخدام العلاجات الألبوائية، بينما يُسمح لبقية الحيوانات بثلاثة علاجات سنوياً.

■ إذا تلقى أي حيوان عدداً أكبر من العلاجات المسموح بها، أو تم علاجه بمواد غير مسموح بها، فلا يجوز تسويقه كمنتج ديمتر.

■ لا يُسمح باستخدام العلاجات التي تحتوي على مواد الفوسفات العضوي، أو العلاجات الهرمونية لتنظيم الشبق أو لزيادة معدل النمو أو الإنتاج الحيواني.

6.3.9.2. استخدام العلاجات للأبقار الكبيرة والصغيرة، والإبل، والخيول، والغزلان

المضادات الحيوية: الهدف هو تقليل استخدام المضادات الحيوية إلى الحد الأدنى، ويقتصر استخدامها على حالات الطوارئ فقط. يمكن إعطاء كل حيوان بحد أقصى ثلاث دورات علاج سنويًا. ولا يجوز استخدامها بشكل وقائي، ويجب أن تكون تحت إشراف طبيب بيطري فقط. ولا يجوز استخدام المضادات الحيوية ذات الأهمية الحرجة للطب البشري إلا كإجراء أخير. وفي حالات مشاكل القطيع المستمرة، يُوصى بشدة باستشارة مختص لتحسين مقاومة القطيع من خلال برنامج التربية.

الطفيليات الخارجية: يمكن إعطاء الحيوانات الفردية تطبيقًا واحدًا سنويًا فقط من Ivermectin/Doramectin لعلاج أو الوقاية من المياري (تعفن اليرقات) والجرب. ويُسمح بعلاج القطيع بالكامل فقط باستخدام علاجات أخرى للطفيليات الخارجية.

تُسمح البيريثرويدات (Pyrethroids) كعلاج موضعي (وليس غمس الحيوان بالكامل) للقراد، وذباب القرون، والديرماتوبيا وغيرها. ويجب دمج حلول أخرى ضمن إجراءات مكافحة. ويُسمح باستخدام سبينوساد (Spinosad) لمكافحة القمل و/أو المياري في الأغنام/الماعز.

الطفيليات الداخلية: لا يجوز إعطاء مضادات الديدان إلا في حال وجود تشخيص مثبت بوجود طفيليات، وبالتزامن مع نظام رعي في مراعي نظيفة. يُسمح بعلاج القطيع بالكامل، ولكن يُستبعد عمومًا استخدام الإيفرمكتين والدورامكتين لعلاج الطفيليات الداخلية، باستثناء حالات دودة الكبد (liver fluke) و Oestrus ovis إذا لم تتوفر بدائل. يُفضل الإغذاء عن طريق الفم؛ ويُسمح بالإعطاء الموضعي (pour-on) أو الحقن فقط كحل أخير تحت إشراف طبيب بيطري.

6.3.9.3. متطلبات إضافية للدواجن، والأرانب، والحيوانات الصغيرة الأخرى

تنطبق المتطلبات السابقة أيضًا على الدواجن، والأرانب، والحيوانات الصغيرة الأخرى، ما لم يتم ذكر نوع محدد بشكل حصري. في حالة نقشي مرض في الدواجن أو الحيوانات الصغيرة، يمكن علاج القطيع بالكامل. ويمكن إعطاء الأرانب تطبيقًا واحدًا فقط سنويًا من Ivermectin/Doramectin لعلاج الجرب.

6.3.10. نقل الحيوانات وذبحها

يجب إدراك أن موت كائن حي ذي روح يسبق جميع عمليات تصنيع اللحوم. وتتطلب الاعتبارات الأخلاقية والمعنوية التعامل مع الحيوان أثناء النقل والذبح بطريقة لا تسبب له الخوف أو التوتر. يجب تقليل مسافات النقل من خلال الذبح المحلي قدر الإمكان. لن يتم تفصيل عملية الذبح الحيواني في هذا المعيار. وتُترك الجهود المبذولة من الأشخاص المعنيين، الذين يجب أن يتصرفوا بحكمة، والمبادئ المذكورة أعلاه، لتكون الأساس.

■ يُحظر استخدام الصدمات الكهربائية، وكذلك استخدام المهدئات أو أي مواد كيميائية أو صناعية قبل أو أثناء أو بعد النقل.

- يجب أن تكون فترات الانتظار في المسلخ قصيرة قدر الإمكان. وإذا كان الانتظار ضروريًا، يجب توفير مساحة مغطاة كافية.
- يجب توفير الغذاء والماء الكافيين للحيوانات خلال فترة الانتظار.
- يجب صعق الحيوانات بسرعة وبشكل فعال. وبعد الصعق يجب السماح لها بالنزف الكامل.
- تُسمح إجراءات ذبح الرقبة (الذبح الحلال/الديني) للفئات الاستهلاكية المعنية، بشرط احترام المعايير المذكورة أعلاه (باستثناء الصعق).

6.4. تحويل المزرعة

6.4.1. خطة التحويل

يجب أن يبدأ تحويل المزرعة إلى مزرعة حيوية **بيوديناميكية** بتحديد الأهداف التطويرية للمؤسسة. ويجب أن يوجّه ذلك تطوير خطة تحويل تحتوي على تفاصيل المزرعة وكيف يمكن إدارتها وفق الأهداف والمعايير الحيوية **البيوديناميكية**.
توجد المتطلبات الدنيا والتوصيات للجهات المانحة للشهادة فيما يتعلق بخطة التحويل والتعاون مع الاستشارات ضمن دليل إدارة الجودة لـ BFDI.

لمرخصي الاتحاد (المعتمدين من مكتب الشهادة الدولي):

يجب على المنتجين الذين يبدأون التحويل تقديم خطة تحويل مكتوبة. ويجب أن تحصل المزارع التي تزيد مساحتها عن 5 هكتار على دعم مستشار ديميتير معترف به لهذا الغرض. (يرجى زيارة <https://www.biodynamic-advisors.org> للحصول على القائمة الحالية)

6.4.2. تحويل المزرعة بالكامل

يجب تحويل المؤسسة بالكامل وفي خطوة واحدة إلى الطريقة الحيوية **البيوديناميكية**.

ينطبق هذا الشرط على الكائن الزراعي بالكامل، بما في ذلك الماشية، حتى لو لم تكن تربية الحيوانات إلزامية وفق هذا المعيار لنوع المزرعة (المحاصيل المعمرة وحدائق السوق أقل من 40 هكتار)، ولكنها موجودة.

لا يمكن إجراء التحويل إلا إذا كان هناك دليل واضح على أن الأراضي لم يتم إنشاؤها من خلال إزالة الغابات الاستوائية البكر أو مناطق ذات قيمة حفظ عالية بعد عام 2020.

إذا لم تتمكن المزارع من استيفاء هذا الشرط أثناء التحويل، يجب توسيع خطة التحويل لتشمل تدابير تعويض مناسبة، على الأقل إعادة تشجير بمساحة تعادل 1.5 من مساحة المنطقة المتأثرة؛ ويجب أن تكون مناطق التعويض داخل موقع الشركة أو في المنطقة المجاورة مباشرة. (يرجى الرجوع أيضًا إلى الفصل 6.1.9.1)

في حالة الهياكل الكبيرة مثل التعاونيات أو اندماج المزارع، يمكن تحديد مناطق جزئية كوحدات مزرعية. وتقع مسؤولية تحديد هذه المناطق على الجهة المانحة للشهادة وفقاً لخصوصيات المنطقة، مثل:

- التمييز حسب الوحدات القانونية
- التصنيف حسب الشهادة العضوية
- الفصل المادي المنطقي بما في ذلك مناطق التخزين ووحدات التعبئة

ومع ذلك يجب أن يتم ذلك وفق قواعد شفافة وقابلة للتحقق ومفهومة، ولا يجوز أن يكون التقسيم بهدف التحايل على متطلبات هذا المعيار. لا يجوز لمدير المزرعة إدارة مزرعة ديميتير ومزرعة تقليدية في الوقت نفسه.

عند تبرير ذلك، يمكن تمديد فترة التحويل لبعض المناطق/تربية الحيوانات في الحالات التالية:

- يمكن تمديد فترات الشهادة حتى خمس سنوات من السنة الأولى للتحويل فقط للمحاصيل المعمرة ونباتات الزينة.
- يجب إدارة المحاصيل المعمرة ونباتات الزينة التي لم تحصل بعد على شهادة ديميتير وفق المعايير العضوية.
- إذا كان هناك بروتوكول فصل شامل، يمكن للجهة المانحة السماح بالإنتاج المتوازي خلال خمس سنوات.
- يجب توثيق دقيق في كل مرحلة.
- يمكن إدارة تربية الحيوانات تقليدياً حتى ثلاث سنوات خلال فترة التحويل، بشرط إيقاف ذلك لاحقاً وعدم إعادة بناء الحظائر أو تطوير نظام أعلاف داخلي مطابق للمعيار.
- يمكن إدارة تربية الحيوانات عضوياً حتى خمس سنوات خلال التحويل إذا كانت التعديلات الإنشائية ضرورية.
- يرجى ملاحظة شروط تربية الأبقار بدون قرون خلال التحويل (6.3.5.1).
- يجب أن تصل المزرعة بالكامل إلى شهادة ديميتير خلال خمس سنوات كحد أقصى من بدء التحويل.

تتطلب حالات التمديد أو الإنتاج المتوازي أو التربية غير العضوية أثناء التحويل موافقة استثنائية من الجهة المانحة للشهادة، ويجب تقديم تبرير مكتوب (App 20: انظر الملحق 6).

6.4.3. تحويل الأراضي الزراعية الجديدة

يختلف تحويل الأراضي الزراعية الجديدة المضافة نتيجة التوسع عن مرحلة تحويل المزارع الجديدة في بعض الجوانب.

لا يمكن تحويل الأراضي الجديدة إلا إذا كان هناك دليل واضح على أنها لم تنتج من إزالة الغابات الاستوائية البكر أو مناطق ذات قيمة عالية للحفاظ بعد عام 2020 (يرجى الرجوع إلى 6.1.9.1).

على عكس تقييد الإنتاج المتوازي في 6.4.2 أثناء التحويل الكامل للمزرعة، يُسمح بالإنتاج المتوازي للعضوي وديميتر قيد التحويل وديميتر في نفس نوع محاصيل الأعلاف والنباتات المعمرة. ومع ذلك يجب وجود بروتوكول فصل وصفي للحصاد والتخزين.

تنطبق أحكام 6.4.4 المتعلقة بفترات التحويل حسب المحصول وإدارة الأرض السابقة دون قيود.

إنتاج نفس المحصول السنوي (نفس النوع) في مناطق ذات مستويات شهادة مختلفة يؤدي إلى تخفيض حالة المحصول بالكامل إلى المستوى الأدنى.

6.4.4.4. الاعتماد خلال فترات التحويل

6.4.4.4.1. التحويل العادي

بشكل عام، تمثل الإطارات الزمنية والفترات التالية الحالة المثالية لفترات التحويل. في حالة وجود انحرافات أو عدم امتثال، يمكن للجهة المانحة للشهادة أن تقوم في أي وقت بتمديد فترة التحويل.

شروط الحصول على شهادة التحويل هو إدارة الكيان بالكامل وفقاً لهذا المعيار، كما هو محدد في قسم "التحويل". ويُحكم استخدام العلامة التجارية وفقاً للخطة الزمنية التالي (الجدول 1):

- لا يُسمح بتسويق المنتجات من سنة التحويل الأولى مع أي تسمية توحي بأنها منتج من الزراعة العضوية مثل "من إنتاج عضوي" أو "من إنتاج حيوي ديناميكي" أو أي صياغة مشابهة.
- المنتجات المحصودة بعد 12 شهرًا من بداية التحويل يمكن، إذا تم منح الشهادة، تسويقها تحت تسمية "في مرحلة التحويل إلى ديميتر".
- المحاصيل التي يتم حصادها بعد أكثر من 36 شهرًا (المحاصيل المعمرة)، أو التي تم زراعتها بعد أكثر من 24 شهرًا من بداية التحويل يمكن تسويقها كـ "ديميتر" عند منح الشهادة.

يمكن تمديد هذه الفترات في حالات استثنائية. إذا كان الكيان أو جزء منه قد خضع لزراعة تقليدية مكثفة، فقد تسبق الفترات المذكورة أعلاه سنة صفرية (Zero Year).

جدول: 17 / التحويل العادي (Normal conversion) – زراعة سابقة تقليدية

الفترة الزمنية	الحالة	وضع الحصاد / الشهادة
0 (نقطة البداية)**	بدء التحويل	—
بعد 12 شهرًا	تم استيفاء معيار الزراعة الحيوية الديناميكية (Biodynamic)	الحصاد = "قيد التحويل إلى ديمتر"
بعد 24 شهرًا	استمرار تطبيق المعيار	الحصاد = ديمتر (للمحاصيل المزروعة بعد 24 شهرًا من بدء التحويل) / أو "قيد التحويل إلى ديمتر" (للمحاصيل المعمرة*)
بعد 36 شهرًا أو أكثر	استكمال فترة التحويل	الحصاد = ديمتر (للمحاصيل المعمرة*)

● توضيح الفترات الزمنية (Points of time)

- **نقطة الزمن 1:** بعد 12 شهرًا من بدء التحويل؛ يمكن للمنتجات المحصودة اعتبارًا من هذه النقطة أن تحمل شهادة "قيد التحويل إلى ديمتر".
- **نقطة الزمن 2:** بعد 24 شهرًا من بدء التحويل؛ يمكن تسويق المنتجات المزروعة بعد 24 شهرًا من بدء التحويل على أنها "ديمتر" بمجرد الحصول على الشهادة.
كما يمكن للمحاصيل المعمرة المحصودة اعتبارًا من هذه النقطة أن تحمل شهادة "قيد التحويل إلى ديمتر".

- **نقطة الزمن 3:** بعد 36 شهرًا
المحصودة من المحاصيل المعمرة أن تحمل شهادة "ديمتر".
- **ملاحظات**
- * لا تُعتبر الأراضي العشبية (Grassland) أو السواد الأخضر المعمر من المحاصيل المعمرة.
- ** يمكن تحديد نقطة بداية شهادة التحويل بشكل مختلف من قبل جهات الاعتماد المختلفة، مثل توقيع عقد التحويل أو الموافقة على خطة التحويل.
- وفي جميع الأحوال، لا يمكن بدء التحويل قبل استيفاء جميع متطلبات هذا المعيار.

6.4.4.2. التحول السريع وشبه السريع

يمكن تقصير الفترات الزمنية المذكورة أعلاه في حالات استثنائية:

- إذا كان الكيان أو جزء كبير منه قد تم اعتماده كعضوي (بما في ذلك فترة التحويل) لمدة سنة واحدة على الأقل، يمكن منح شهادة "ديمتر" في مرحلة التحويل "أول حصاد، بشرط تأكيد الالتزام الكامل بجميع أحكام هذا المعيار (بما في ذلك الاستخدام الكامل للمستحضرات الحيوية) انظر أيضًا 6.2) أثناء التفتيش. ويمكن الحصول على الشهادة الكاملة في السنة الثانية من التحويل. وبالنسبة للمحاصيل المعمرة بعد سنة إضافية.
 - إذا كان الكيان أو جزء كبير منه معتمدًا كعضوي (بما في ذلك فترة التحويل) لمدة ثلاث سنوات على الأقل قبل بداية التحويل، يمكن منح شهادة "ديمتر" كاملة من أول حصاد بشرط التأكيد الكامل للامتثال لجميع أحكام هذا المعيار (بما في ذلك الاستخدام الكامل للمستحضرات الحيوية) أثناء التفتيش.
 - تخضع التحولات الجزئية والمناطق الجديدة لنفس القواعد مع شرط إضافي يتعلق بالتوثيق.
- بالنسبة للمنتجات الحيوانية، فإن الشهادة تتوافق مع الحالة الاعتمادية للعلف. انظر الجداول في 6.3.8.

جدول: 18 / Tab.: 18 / التحول شبه السريع (Semi fast conversion) – زراعة عضوية سابقة لمدة لا تقل عن سنة واحدة

الفترة الزمنية	الحالة	وضع الحصاد / الشهادة

—	شهادة عضوية (تشمل فترة التحويل إلى عضوي)	0
الحصاد = "قيد التحويل إلى ديمتر"	بدء التحويل إلى ديمتر	1 سنة (نقطة البداية)*
الحصاد = ديمتر	استمرار تطبيق المعيار	بعد 12 شهرًا
الحصاد = "قيد التحويل إلى ديمتر"	—	المحاصيل المعمرة

* يمكن تحديد نقطة بداية شهادة التحويل بشكل مختلف من قبل جهات الاعتماد المختلفة، مثل توقيع عقد التحويل أو الموافقة على خطة التحويل.

جدول: 19 Tab.: التحويل السريع (Fast conversion) – زراعة عضوية سابقة لمدة لا تقل عن ثلاث سنوات

الفترة الزمنية	الحالة	وضع الحصاد / الشهادة
0	شهادة عضوية (تشمل فترة التحويل إلى عضوي)	—
3 سنوات (نقطة البداية)*	الحصول على الشهادة الكاملة	الحصاد = ديمتر

* يمكن تحديد نقطة بداية شهادة التحويل بشكل مختلف من قبل جهات الاعتماد المختلفة، مثل توقيع عقد التحويل أو الموافقة على خطة التحويل.

6.4.4.3. تحويل المحاصيل المعمرة في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية

نظرًا لأن بعض المحاصيل المعمرة في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية تُحصَد بشكل مستمر في ظروف معينة، فإن الاعتماد على أول حصاد ليس ذا أهمية كبيرة. لذلك تُستخدم نقاط مرجعية أخرى.

إذا كان الكيان أو جزء كبير منه معتمدًا كعضوي (دون احتساب فترة التحول) لمدة سنة واحدة على الأقل، يمكن منح شهادة "في مرحلة التحول إلى ديميتير" (ويجب استيفاء الشروط الثلاثة التالية):

- في أقرب وقت بعد 12 شهرًا من بداية التحول (توقيع عقد التحول أو العلامة التجارية)؛
- في أقرب وقت بعد 6 أشهر من التطبيق الكامل الأول للمستحضرات الحيوية.
- في أقرب وقت بعد 3 أشهر من أول تفتيش مع دليل إيجابي على الامتثال للمعيار دون مخالفات كبيرة؛

إذا كان الكيان أو جزء كبير منه معتمدًا كعضوي (بما في ذلك فترة التحول) لمدة ثلاث سنوات على الأقل، يمكن منح شهادة ديميتير الكاملة (ويجب استيفاء الشروط الثلاثة التالية):

- في أقرب وقت بعد 12 شهرًا من بداية التحول (توقيع عقد التحول أو العلامة التجارية)؛
- في أقرب وقت بعد 6 أشهر من التطبيق الكامل الأول للمستحضرات الحيوية.
- في أقرب وقت بعد 3 أشهر من أول تفتيش مع دليل إيجابي على الامتثال للمعيار دون مخالفات جوهريّة؛

الجدول: 20 / شروط خاصة للمحاصيل المعمرة في المناخات الاستوائية وشبه الاستوائية – التحول السريع

الملاحظات	الحدث / الإجراء	المرحلة الزمنية
بداية رسمية للفترة	بدء التحويل بعد الموافقة على خطة التحويل	0 (نقطة البداية)
دورة كاملة من تطبيق المستحضرات	تطبيق كامل لدورة المستحضرات الحيوية الديناميكية	0.5 (حوالي 6 أشهر)

—	استمرار التطبيق + جاهزية أول تقييم	6 أشهر
—	الوصول لمرحلة متقدمة من التحويل	0.75 (حوالي 9 أشهر)
بداية ظهور المنتج	يمكن الحصاد (Harvest)	9 أشهر
تقييم الامتثال	أول تفتيش (First inspection)	بعد 9 أشهر
للمحاصيل المعمرة	الاعتماد الكامل (–) Full certification (Demeter)	12 شهر
المرخّص لهم Federation Licensees من الاتحاد	اعتماد المرخص لهم من الاتحاد	1 سنة

● الحد الأدنى لفترة التحويل: 12 شهر

● ينطبق على جميع أنواع المزارع

● خاص بالمحاصيل المعمرة في المناخات المدارية وشبه المدارية

6.5. تربية النحل ومنتجات الخلايا

6.5.1. مبادئ تربية النحل الحيوية البيوديناميكية

كان النحل جزءاً من الثقافة الإنسانية منذ أقدم العصور. إن التنظيم الاجتماعي للخلية، وعلاقة النحل بالضوء، وقدرته على العيش من الأزهار، هي أسباب للتقدير والإعجاب. ومع ذلك، فإن مستعمرات النحل اليوم تعتمد على الرعاية البشرية.

يُعد تقوية الخلايا هدفاً مهماً في تربية النحل وفق ديميتير.

إن مدى نطاق طيرانها والإدارة الحالية
توقع أن تطير النحل حصرياً أو بشكل أساسي فوق مناطق تُدار حيويًا **بيوديناميكيا**. لذلك فإن ما هو أساسي لتربية نحل ديميتير ليس الارتباط
المباشر بالغذاء المزروع في المزرعة كما في بقية الحيوانات، بل الطريقة التي يتم بها تربية النحل ومدى قربها من التعبير عن سلوكها
الفطري.

يُوجّه مربو النحل في سياق الزراعة الحيوية **البيوديناميكية** أنفسهم أساسًا نحو تلبية المتطلبات الطبيعية للمستعمرة. تتم إدارة النحل بطريقة
تسمح لها بتجسيد طبيعتها الحقيقية بحرية. يسمح مربو ديميتير للنحل **ببناء شمع العسل بشكل طبيعي**. ويُعد التطريد أساس التكاثر والنمو
والتجديد والتربية. ويُعد عسلها الخاص المصدر الأساسي لدعم المستعمرة خلال الشتاء.

نظرًا لنشاطها كملقحات وحاملة لسم النحل الذي له تأثير محفز على حياة النبات والطبيعة، فإن للنحل أهمية كبيرة في شبكة الحياة ككل.
ويمكن ملاحظة التأثيرات المفيدة لوجود النحل في المشهد الزراعي من خلال زيادة الإنتاج وجودة العديد من المحاصيل. لذلك فإن وجودها
مهم جدًا، ويوصى بتربية النحل في كل مزرعة حيوية ديناميكية.

6.5.2. إدارة النحل

6.5.2.1. موقع المناحل

يجب اختيار الأراضي المُدارة حيويًا **بيوديناميكيا** أو عضويًا، أو المناطق غير المزروعة والبرية، كمواقع مفضلة لإنشاء خلايا النحل.
إذا لم يكن موقع المناحل على أرض معتمدة ديميتير، فيجب تطبيق **المستحضرات الحيوية** الرش في المناطق المحيطة المباشرة. وينطبق
ذلك على جميع المواقع التي تُستخدم لأكثر من ثلاثة أشهر.

يُسمح بإنشاء عدد من خلايا النحل في الموقع الواحد فقط بما يضمن لكل مستعمرة إمدادًا كافيًا من حبوب اللقاح والرقيق.

عند اختيار الموقع يجب توخي الحذر الشديد لضمان أن تكون ملوثات البيئة عند أدنى مستوى ممكن حتى لا تلوث منتجات الخلية. وبالنسبة
للإجراءات المتعلقة باحتمال تلوث منتجات النحل، يُرجى الرجوع إلى الفصل 2.7 (المتبقيات).

6.5.2.2. خلايا النحل والأقراص الشمعية – الإجراءات المسموح بها وغير المسموح بها

باستثناء أدوات التثبيت، وأغطية الأسطح، والشبكات السلكية، يجب أن تُصنع الخلايا بالكامل من مواد طبيعية مثل الخشب أو القش أو
الطين.

■ لا يجوز معالجة الجزء الداخلي من الخلية إلا بشمع العسل والبروبوليس الناتج من مربّي نحل ديميتير.

■ يُسمح باستخدام مواد حافظة للأخشاب طبيعية وآمنة بيئيًا وغير صناعية فقط لمعالجة الجزء الخارجي من الخلية.

■ لا يجوز تنظيف وتعقيم الخلايا إلا باستخدام الحرارة (اللهب أو الماء الساخن) أو بطرق ميكانيكية.

يُعد القرص الشمعي جزءًا لا يتجزأ من الخلية، لذلك يجب أن تُبنى جميع الأقراص بشكل طبيعي. والأقراص الطبيعية هي التي يبنيها النحل دون استخدام قواعد شمعية جاهزة. ويمكن بناؤها على إطارات ثابتة أو متحركة.

■ يُسمح باستخدام شرائط من شمع العسل لتوجيه بناء الأقراص.

تشكل منطقة الحضنة وحدة متكاملة بطبيعتها. ويجب أن يكون كل من القرص ومنطقة الحضنة قادرين على النمو مع تطور المستعمرة من خلال بناء أقراص طبيعية إضافية. ويجب اختيار حجم غرفة الحضنة والإطارات بحيث يسمح بتوسع طبيعي دون عوائق من الخشب.

■ لا يُسمح بتقييد حركة الملكة، ويُسمح باستخدام حواجز الملكة فقط خلال فترة التحول، وبعدها فقط في حالات استثنائية مبررة وبموافقة الجهة المانحة للشهادة. (APP 21: انظر الملحق 6)

■ يُسمح باستخدام القواعد الشمعية فقط في العاسلات (الطبقات العلوية)، ومع ذلك يُفضل تجنب استخدامها هناك أيضًا.

■ لا يُسمح باستخدام شمع البارافين أو شمع الكرنوبا أو أي نوع آخر من الشموع الصناعية.

■ يجب أن يكون الشمع المستخدم في الشرائط التوجيهية أو القواعد من أقراص طبيعية أو شمع أغطية الخلايا ومن مصدر ديميتير، وفي حال عدم توفره يمكن استخدام شمع معتمد عضوياً.

يجب أن تكون مستعمرة النحل قادرة على تصحيح أي اختلالات من مواردها الذاتية. وينبغي أن تهدف الإجراءات التي يتخذها مربّي ديميتير إلى تعزيز الحيوية والقدرة على التجدد الذاتي. ويجب تقبل الفقد العرضي لبعض المستعمرات الحساسة كجزء طبيعي من الانتخاب الطبيعي.

■ الإجراءات والمدخلات المسموح بها لمكافحة الطفيليات والآفات تشمل:

– المعالجة بالحرارة

– إزالة الحضنة

– شاي الأعشاب

– حمض الفورميك، حمض الأسيتيك، حمض اللاكتيك، حمض الأوكساليك

– بكتيريا *Bacillus thuringiensis* غير المعدلة وراثيًا

– كربونات الصوديوم لتعقيم مرض تعفن الحضنة الأمريكي

– التطريد (الفصل الكامل للمستعمرة عن الأقراص والحضنة لبناء أقراص جديدة)

– حجز الملكة أو عزلها

– رش النحل بسكر بودرة أو نشا

– الملح

6.5.2.3. التكاثر – الإجراءات المسموح بها وغير المسموح بها

يُعد التطريد الطريقة الطبيعية لزيادة عدد المستعمرات، وهو الوسيلة الوحيدة المسموح بها لذلك.

■ يُسمح بمنع التطريد الطبيعي من خلال إنشاء سرب اصطناعي باستخدام الملكة القديمة. كما يمكن تقسيم ما تبقى من الخلية إلى أسراب ثانوية.

■ كما في جميع أنواع تربية الحيوانات، يُعد الانتخاب ضروريًا. ويُسمح باستبدال الملكة في إطار الانتخاب أو مكافحة الآفات بشرط أن تكون الملكة الجديدة ناتجة عن عملية التطريد.

■ لا يُسمح بدمج المستعمرات بشكل متكرر أو استبدال الملكات بشكل منهجي.

■ في حالة النحل الأفريقي، لا يُسمح بالتقسيم الاصطناعي بسبب ميله الشديد للتطريد، ويجب استخدام صناديق الجذب بدلاً من ذلك.

■ يُحظر تربية الملكات اصطناعياً (مثل التطعيم)، كما يُحظر التلقيح الاصطناعي واستخدام النحل المعدل وراثياً.

■ يُحظر قص أجنحة الملكات.

يجب اختيار سلالة نحل متكيفة مع البيئة المحلية. ولا ينبغي أن يعتمد النظام على إدخال مستمر لمستعمرات أو ملكات من الخارج. يجب أن تكون أي مستعمرات أو ملكات مشتتة من مربّي ديميتّر قدر الإمكان، وإن لم تتوفر فمن مربّي عضويين. ولا يُسمح باستخدام مستعمرات غير عضوية. ويُسمح بدمج أسراب طبيعية.

6.5.2.4. التغذية

يُعد العسل وحبوب اللقاح الغذاء الطبيعي للنحل. خلال الفترات التي لا يتوفر فيها الرحيق، يجب تغذيته بعسله الخاص قدر الإمكان. وإذا لم يكن ذلك ممكناً، يجب إضافة نسبة من العسل إلى العلف التكميلي لضمان سرعة التحلل، وتُعد نسبة 10% عسل (بالوزن مقارنة بالسكر) مناسبة كدليل. وقد تطلب الجهات الوطنية نسباً أعلى حسب الظروف المناخية.

■ يجب إضافة شاي البابونج والملح إلى العلف التكميلي.

في حالات الطوارئ قبل آخر حصاد، يجب استخدام عسل ديميتّر فقط، ولا يُسمح باستخدام السكر.

■ يمكن تغذية النحل لبناء قوته كما هو موضح أعلاه.

■ يُحظر استخدام بدائل حبوب اللقاح.

■ لا يُسمح بالتغذية التحفيزية.

6.5.3. المعالجة والتعبئة

6.5.3.1. مبادئ المعالجة

يجب تعبئة العسل مباشرة بعد استخراجه في العبوات النهائية قبل أن يتصلب. ويجب تجنب إعادة التعبئة أو التسخين المتكرر أو التخزين الطويل لما لها من تأثير سلبي على الجودة.

6.5.3.2. الإجراءات المسموح بها وغير المسموح بها

يجب ألا تتجاوز درجة الحرارة 35°م أثناء الاستخراج أو التعبئة.

- كذلك لا يجب تجاوز هذه الدرجة أثناء التخزين أو النقل. ولا يجوز تسهيل العسل بأي حال.
- لا يُسمح بالترشيح بالضغط.
- يجب ألا تتجاوز نسبة الماء 18% (20% في المناخ الرطب، و21.4% لعسل الخنازير).
- يجب ألا يتجاوز محتوى **HMF** نسبة 10 ملجم/كجم.
- يجب ألا يقل مستوى الإنفرتيز عن 10.
- يجب عدم ملامسة الشمع لمواد كيميائية أو مذيبيات.

6.5.4. التعبئة

- يجب تخزين العسل في ظروف محكمة الإغلاق ومظلمة وباردة.
- المواد المسموح بها: الزجاج، المعدن، الفخار، الطين الغذائي، والخزف.
- لا يُسمح باستخدام البلاستيك.

6.5.5. التحول

- يُمنح وضع "في مرحلة التحول إلى ديميتير" بعد 12 شهرًا من الالتزام بالمعيار.
- يجب تحليل الشمع في السنة الأولى واستبداله إذا لزم الأمر.
- فترة التحول القياسية 3 سنوات ويمكن تقصيرها في بعض الحالات.
- يُسمح بالتحول التدريجي بشرط وجود خطة فصل واضحة.

خلال فترة التحول يمكن استخدام:

- حواجز الملكة
- تقسيم الحضنة
- الأقراص القديمة (مع استبدال تدريجي)

6.5.6. الاعتماد والمتبقيات وتدفق المنتجات

يجب أن تتبع تربية النحل التجارية مبدأ التحول الكامل للمزرعة، ولا يُسمح بالإنتاج المتوازي للعسل الحيوي والعضوي.

- يجب أن تكون تربية النحل التجارية معتمدة عضوياً على الأقل.
- يمكن وجود تربية غير عضوية للاستهلاك الشخصي فقط.

في حالة وجود مربّي خارجي داخل مزرعة ديميتير، قد لا يُشترط الاعتماد العضوي، ويمكن طلب اتفاقيات مكتوبة.

- تنطبق قواعد الفصل والتوثيق والتخزين وتدفق المنتجات.
- يجب تسجيل مواقع المناحل وحركاتها الموسمية بدقة.

فيما يتعلق بالمتبقيات، تُطبق أحكام الفصل 2.7 بالإضافة إلى لوائح الجهة المانحة للشهادة.

الملحق 1: حساب معدل التحميل الحيواني

تعاادل وحدة السماد الواحدة 80 كجم نيتروجين (N) و30 كجم فوسفور (P_2O_5) (=70) و30 كجم (P) P_2O_5). وتنتج وحدة حيوانية واحدة (مثل بقرة بوزن حي اسمي 500 كجم) حوالي 0.7 وحدة سماد في السنة.

جدول: (21) / حساب معدل التحميل الحيواني

وحدة السماد	وحدة حيوانية/حيوان	نوع الحيوان
0.84	1.2	الثيران المُستخدمة للتربية
0.7	1.0	الأبقار
0.7	1.0	الأبقار أكبر من سنتين

0.5	0.7	الأبقار عمر 1-2 سنة
0.21	0.3	العجول
0.014	0.02	الأغنام والماعز أقل من سنة
0.07	0.1	الأغنام والماعز أكثر من سنة
0.5	0.7	الخيول أقل من 3 سنوات، والمهور والسلالات الصغيرة
0.77	1.1	الخيول (3 سنوات فأكثر)
0.005	0.0071	الدجاج البياض (بدون إحلال)
0.0025	0.0036	الدجاج قبل الإنتاج (Pullets)
0.0025	0.0036	دجاج التسمين (بما في ذلك الذكور)
0.0035	0.005	البط للتسمين
0.005	0.0071	الديك الرومي للتسمين
0.0025	0.0036	الأوز للتسمين

بالنسبة للحيوانات التي تنتج كميات مختلفة من السماد بسبب السلالة أو مستوى الإنتاج، يجب إجراء تعديلات بالزيادة أو النقصان.

يتم حساب وحدات السماد بناءً على متوسط عدد الحيوانات الموجودة في المزرعة خلال العام.

الملحق 2: الأعلاف المسموح بإدخالها من خارج المزرعة

تشكل الأعلاف المنتجة في المزرعة أساس تغذية الحيوانات، ويُعد الاكتفاء الذاتي الكامل هو الهدف. وإذا كان لابد من استيراد أعلاف، فيجب توخي عناية خاصة لضمان توافقها مع إنتاج منتجات ذات جودة ديميتري. ويتم اختيار الأعلاف وفق الأولوية التالية:

1. أعلاف من مزارع معتمدة ديميتري
2. أعلاف من مزارع عضوية معتمدة
3. أعلاف معتمدة وفق لائحة (EU) 2018/848 أو ما يعادلها
4. أعلاف من مناطق طبيعية أو قليلة الإدارة بدون استخدام أسمدة أو مبيدات صناعية

يجب الرجوع إلى الفصل 6.3.6.1 لمعرفة نسب الأعلاف داخل المزرعة وخارجها.

يمكن تجربة مواد أو طرق جديدة لتغذية الحيوانات فقط بموافقة لجنة المعايير التابعة للاتحاد.

يجب توثيق الأعلاف المستوردة وإدراجها ضمن التقرير السنوي لإثبات الالتزام بالمعايير.

(أ) تغذية المجترات:

- الأعلاف الأساسية: الدريس، القش، السيلاج، الذرة، البنجر
- الحبوب ومخلفاتها
- البقوليات
- دريس الأوراق
- الأعشاب
- المولاس
- منتجات المراعي والمحاصيل

- مخاليط الأعلاف
- مخلفات الفواكه والخضروات
- الحليب ومنتجاته
- نواتج التصنيع (عدا المنتجات الحيوانية الأخرى)

ج) الدواجن:

بالإضافة إلى (أ) و(ب):

- الأعشاب المجففة المطحونة
- مسحوق البابريكا

د) حالات الطوارئ:

يسمح باستخدام أعلاف تقليدية (غير معدلة وراثياً) في حالات الضرورة (كالقوارث الطبيعية) بموافقة الجهة المختصة:

- الدريس والسيلاج
- الحبوب ومخلفاتها
- البقوليات
- البذور الزيتية وكسبها
- بنجر العلف

الملحق 3: معالجة الأعلاف – الإضافات والمكملات

يمكن استخدام مواد خام عضوية أو في مرحلة التحول في حالة عدم توفر مواد حيوية ديناميكية، بشرط عدم معالجتها بطرق غير مسموح بها أو احتوائها على إضافات مخالفة للمعايير.

يجب الالتزام بمعايير اعتماد المنتجات ووضع العلامات عند توريد الأعلاف.

يُمنع استخدام الكائنات المعدلة وراثياً في الخلطات المسبقة.

الإضافات والمكملات المسموح بها:

- ملح
- طحالب بحرية متكلسة، جير غذائي
- طحالب بحرية
- مخاليط معادن وفيتامينات (بدون أحماض أمينية منفردة)
- مسحوق الصخور، زيت كبد السمك (لغير العواشب)، الخروب
- زيوت نباتية، نخالة، خميرة، مولاس (حد أقصى 2%)
- في تربية النحل: السكر

مواد مساعدة لصناعة السيلاج:

- سكر علفي
- دقيق حبوب
- منشطات حمض اللاكتيك
- شرش اللين
- مولاس، ملح

في الظروف الجوية السيئة يمكن استخدام:

- أحماض عضوية (غير معدلة وراثياً)

طرق معالجة الأعلاف:

جميع طرق المعالجة المسموح بها في الغذاء مسموح بها أيضاً في الأعلاف، بالإضافة إلى:

- **بنق (Extrusion)** فول الصويا

الملحق 4: الأسمدة ومحسنات التربة المسموح بها/المقيدة

مقدمة

من حيث المبدأ، يجب أن يسعى المشروع إلى الاكتفاء الذاتي في إنتاج الأسمدة العضوية والسماذ. ولا يُسمح بإدخال المواد أو الأسمدة أو محسنات التربة المذكورة أدناه إلا عند الحاجة. ويتطلب استخدام المواد المستوردة عناية خاصة فيما يتعلق بتأثيرها على جودة منتجات ديميتير. ويجب استخدام المستحضرات الحيوية البيوديناميكية كلما أمكن. كما يجب الإفصاح عن المواد المستوردة ضمن إجراءات الاعتماد السنوية. وفي بعض الحالات، يجب تقديم نتائج اختبار متبقيات (مثل الكمبوست الناتج من المخلفات الخضراء).

يجب تطبيق أنظمة مناسبة لمنع تلوث الأراضي المعتمدة ببقايا الأدوية البيطرية أو إضافات الأعلاف مثل المضادات الحيوية أو الملوثات الطبيعية في الأعلاف مثل الزئبق في مسحوق السمك أو بقايا المبيدات.

أي استخدام لمادة غير مسموح بها وفق هذا المعيار يؤدي إلى سحب شهادة المزرعة أو على الأقل المحاصيل والمناطق المعالجة (انظر الفصل 3.7).

يمكن تجربة أسمدة أو محسنات تربة جديدة فقط بموافقة لجنة المعايير التابعة للاتحاد بناءً على استثناء وطني.

لحاملي ترخيص الاتحاد (المعتمدين من مكتب الاعتماد الدولي):

- يجب اعتماد جميع المدخلات التجارية غير المذكورة صراحةً في هذا الملحق بواسطة FiBL (ألمانيا).
- يجب اعتماد الأسمدة التجارية المحتوية على نيتروجين بواسطة FiBL، بينما يمكن إعفاء الأسمدة الطبيعية التي تحتوي على أقل من 5% نيتروجين مؤقتاً.

1. الأسمدة ومحسنات التربة من مصادر ديميتير أو عضوية معتمدة

متطلبات إضافية	الوصف
—	الكمبوست
—	السماد البلدي (سائل أو نصف سائل) من الحيوانات
—	الأسمدة السائلة من النباتات
—	المخلفات العضوية (بقايا الحصاد)
—	القش
—	مخلفات زراعة الفطر

يجب الإلتزام بمصدر المواد (3.1.2) ومبدأ التوفر (3.1.3). يمكن استخدام أي مدخل من مزرعة ديميتير. المدخلات العضوية تخضع لنفس المبادئ وقد تُقيّد لاحقاً.	مخلفات إنتاج البيوجاز (إذا كانت المواد الداخلة ضمن هذا القسم)
--	---

غير مسموح

بشكل عام، يعتمد هذا المعيار على قائمة إيجابية، أي أن كل ما لم يُذكر مسموحًا فهو محظور. وفي حالة الشك يجب الرجوع لجهة الاعتماد.

2. الأسمدة ومحتنات التربة من مصادر غير معتمدة

الأسمدة النيتروجينية العضوية التجارية

- يجب ألا تدرج ضمن: السماد البلدي أو السماد الأخضر أو السماد المعاد تدويره
- إذا كانت من مخلفات الذبح يجب تحويلها إلى كمبوست بالمستحضرات
- يُسمح بالمصادر غير العضوية حتى نهاية 2028 فقط

مسموح

الوصف	متطلبات إضافية
السماد البلدي من نظم تربية مكثفة منخفضة	$2.5 \geq$ وحدة حيوانية/هكتار + خروج يومي
سماد الحيوانات الرحل	يُحضّر في موقع الإنتاج
القش والمواد النباتية	وفق مبادئ المصدر والتوفر
مستخلصات نباتية	—
أحماض أمينية (بروتين محلل)	وفق قواعد المصدر والتوفر

تُخَمَّر أو تُحوَّل لكمبوست + اختبار معادن ثقيلة	الأسماك
استخدام محدود	منتجات الطحالب
—	الفحم النباتي (بايوشار)
—	قشور البيض
بدون مبيدات	منتجات خشبية غير معالجة
بدون إضافات صناعية + استخدام محدود	الخت (Peat)
—	بذور الخروع المطحونة
ضمن حدود المتبقيات	مخلفات بلدية خضراء مُخمَّرة
—	منشطات الكمبوست
—	أحماض هيوميك وفولفيك
مثل البكتيريا المثبتة للنيتروجين	لقاحات التربة

—	سماد دواجن مجفف (سيلة دواجن)
—	مخلفات الذبح (دم، شعر، ريش)
وفق لوائح الاتحاد الأوروبي	مسحوق العظام والقرون
مثل المولاس	مخلفات نباتية أو فطرية

غير مسموح

متطلبات إضافية	الوصف
—	الأسمدة السائلة أو نصف السائلة
—	مسحوق السمك الصناعي
—	الجوانو (فضلات الخفافيش والطيور البحرية)
يمكن استثناء عند عدم توفر بديل	سماد من حيوانات تغذت على أعلاف معدلة وراثيًا
غير الخضراء	كمبوست من مخلفات بلدية عامة

—	حمأة الصرف الصحي
---	------------------

3. الأسمدة ومحسّنات التربة ذات الأصل المعدني الطبيعي

مسموح

الوصف	متطلبات إضافية
مسحوق الصخور والطين	يجب معرفة التركيب
الطين المطحون (بنتونيت)	—
كلوريد الكالسيوم	لعلاج نقص الكالسيوم في التفاح
الأسمدة الجيرية	بطيئة التحلل
فوسفات طبيعي منخفض المعادن الثقيلة	عند وجود نقص مثبت
خبث المعادن	عند وجود نقص مثبت
أملاح البوتاسيوم	من مصادر طبيعية فقط + كلور $\geq 3\%$

عند الحاجة	كبريتات المغنيسيوم
عند الحاجة	الكبريت
عند الحاجة	العناصر الصغرى

غير مسموح

متطلبات إضافية	الوصف
—	مصادر نيتروجين صناعية
—	نترات الصوديوم (تشيلي)
—	أسمدة فوسفاتية سريعة الذوبان
<3% كلور	أملاح بوتاسيوم نقية
مسموح فقط للتطهير	الجير الحي

4. الركائز والتربة والمواد المساعدة التقنية

مسموح

الوصف	متطلبات إضافية
مساعدات البذور	مثل مسحوق الصخور والبوليمرات الطبيعية
إضافات الركيزة	الفيرميكوليت، صخور الحمم، البيرلايت

الملحق 5: المواد والطرق المسموح بها للعناية بالنباتات وحمايتها

لا يمكن التأكيد بما فيه الكفاية على أن هدف الزراعة الحيوية البيوديناميكية هو العمل نحو إنشاء نظام مزرعي مكثف ذاتيًا. وهذا يعني أن التركيز على صحة المزرعة وقدرتها على التحمل يجب أن يكون الوسيلة الأساسية للعناية بالنباتات وحمايتها. ومن مصلحة المنتج استخدام جميع التقنيات الحيوية البيوديناميكية لحماية محاصيله وزيادة إنتاجيتها. يجب اتخاذ جميع التدابير الوقائية الحيوية الديناميكية الداخلية الممكنة أولاً، وبعد ذلك فقط، وفي حالة وجود حاجة مثبتة، يمكن استخدام المواد (خاصة الواردة في البنود 3 و4 و5). المواد المدرجة أدناه مسموح بها، ولكن يجب إعطاؤها الأولوية واستخدامها مع مراعاة هذا الهدف.

يجب الأخذ في الاعتبار أن استخدام بعض المواد (مثل الكبريت الميكروني، البيرثروم) قد يعرض تجمعات المفترسات للخطر. لا يجوز تجربة مواد وطرق جديدة للعناية بالنباتات وحمايتها إلا بموافقة لجنة المعايير التابعة للاتحاد، بناءً على استثناء قطري. وإذا تم شراء مستحضرات تجارية، فيجب التأكد من خلوها من مكونات محظورة في هذا المعيار وألا تكون منتجة بطرق معدلة وراثيًا.

بالنسبة للمرخص لهم من الاتحاد (المعتمدين من المكتب الدولي للاعتماد):

يجب أن تتم الموافقة على جميع المدخلات التجارية التي لا يغطيها هذا الملحق بوضوح من قبل FiBL (ألمانيا) وفقًا لهذا المعيار.

العوامل البيولوجية والتقنيات

- تشجيع واستخدام عوامل مكافحة الطبيعية لآفات النبات (مثل أبو العيد, اسد المن, الترايكوجراما, إلخ).
- الحشرات الذكور المعقمة.
- مصادد الحشرات (الألواح الملونة، المصادد اللاصقة والمواد الجاذبة).
- الفيرومونات (جاذبات جنسية؛ جاذبات في المصادد والموزعات).
- وسائل الطرد الميكانيكية (المصادد الميكانيكية، حواجز القواقع والرخويات وما شابه).
- المواد الطاردة (مواد غير صناعية لردع وطررد الآفات). تُستخدم فقط على أجزاء النبات غير المخصصة للاستهلاك البشري أو الحيواني.
- الطلاء (مثل الجير الحشري).

المواد السطحية والمواد المعززة لصحة النبات

- مستحضرات تعزز مقاومة النبات للأمراض وتثبط الآفات والأمراض مثل:
 - مستحضرات نباتية (سماد الحريق، شاي ذيل الحصان، شاي الشيخ، إلخ)
 - البريوليس
 - الحليب ومنتجاته
 - المستحضرات المثلية
- الزجاج المائي* (سيليكات الصوديوم أو البوتاسيوم)
- رمل الكوارتز، سيليكات الألومنيوم

الكينوزان

- إضافات: مواد خافضة للتوتر السطحي، مواد ترطيب، مستحلبات، زيوت
- منتجات إضافية معتمدة ومنشورة من لجنة معايير BFDI

مواد لمكافحة الأمراض الفطرية

- الكبريت القابل للبلل وزهور الكبريت

- الزجاج المائي* (سيليكات الصوديوم أو البوتاسيوم)
- بيكرينات البوتاسيوم*
- الزيوت الأساسية النباتية
- المستخلصات النباتية (إذا كانت طريقة الاستخلاص متوافقة مع هذا المعيار ولا تحتوي على مواد حاملة أو حافظة)
- الكائنات الدقيقة / المستحضرات البكتيرية
- بيكرينات الصوديوم*
- كلوريد الصوديوم
- سيريفيسان (Cerevisane)

مواد لمكافحة الآفات

- الكائنات الدقيقة والفيروسات والمستحضرات الفطرية والبكتيرية (مثل *Bacillus thuringiensis*، فيروس الجرانولوز)
- سبينوساد بموجب استثناء من جهة الاعتماد (APP 6: الملحق 6)
- مستخلصات ومسحوق البييرثروم بالشروط التالية:
 - عدم استخدام البييرثرويدات الصناعية
 - غير مسموح به في إنتاج الفطر
 - مسموح به في التخزين فقط إذا لم تحتوي التركيبة على معززات كيميائية
 - مسموح به في الإنتاج الزراعي بشرط عدم وجود معززات كيميائية وبموافقة جهة الاعتماد (APP 7 A: الملحق 6)
- شاي الكواسيا
- مستحلبات زيتية (بدون مبيدات حشرية صناعية) ذات أساس نباتي (لكل المحاصيل)
- مستحلبات زيتية معدنية (بدون مبيدات صناعية) للمحاصيل المعمرة فقط قبل الإزهار (باستثناء النباتات التي تزهر طوال العام) وعند عدم توفر الزيوت النباتية الفعالة
- صابون البوتاسيوم (الصابون الطري)*، الأحماض الدهنية

- الجيلاتين* (بروتينات متحللة)
- فوسفات الحديد الثلاثي (Fe(III) (مبيد رخويات)*
- الأزاديراختين (مستخلص النيم)*
- مبيدات القوارض المضادة للتخثر أو كوليالكالسيفيرول (فيتامين D3) للاستخدام في الحظائر فقط داخل مصادد مغلقة
- مسحوق الصخور*، القهوة*

- مواد للاستخدام في الحظائر وعلى الحيوانات: التراب الدياتومي، أشرطة الذباب اللاصقة، الزيوت العطرية
- المالتوديكستريين
- التربيينات (يوجينول، جيرانيول، ثيمول)

وسائل مسموح بها للمحاصيل المتخصصة والمعمرة والزينة

- التراب الدياتومي بشرط الامتثال للوائح العضوية
- هيدروكسيد الكالسيوم
- في المحاصيل المعمرة:
- يسمح باستخدام النحاس بحيث لا يتجاوز المتوسط 3 كجم/هكتار/سنة خلال 7 سنوات (ويُفضل 500 جم/هكتار لكل رشّة)
- في مناطق العنب والجنجل ذات الضغط الفطري العالي، يمكن السماح بحد أقصى 4 كجم/هكتار/سنة خلال 7 سنوات (للعنب والجنجل فقط) (APP 24)
- في المحاصيل الحولية:
- يُسمح باستخدام النحاس في حالات الضغط الفطري الشديد بشرط:
 - عدم تعارضه مع اللوائح الوطنية
 - ألا يتجاوز 3 كجم/هكتار/سنة
 - تسجيل الاستخدام من قبل جهة الاعتماد
- مستحضرات الكبريت مثل Hepar Sulphuris (مع الالتزام باللوائح العضوية)
- الكبريت الجيري (مبيد فطري/حشري/أكاروسي)

● الإيثيلين لتحفيز الإزهار في الأناناس وفق اللوائح العضوية

* يجب التحقق من المتطلبات العضوية المحلية قبل الاستخدام.

الملحق 6: الموافقة على الاستثناءات

الاستثناءات التالية منصوص عليها في المعيار الحيوي الديناميكي الدولي لديميتر ويمكن اعتمادها من قبل جهة الاعتماد المختصة. يجب تسجيل جميع الاستثناءات المعتمدة والإبلاغ عنها سنويًا إلى AC.

جدول: (22) نظرة عامة على الاستثناءات

رقم APP	الوصف	المرجع	شروط/قيود إضافية
1	إدخال بذور تقليدية غير معالجة أو مواد إكثار تقليدية	6.1.2.3 / 6.1.2.2	—
1A	إدخال سماد من حيوانات تغذت على أعلاف معدلة وراثيًا	الملحق 4	يجب تحويله إلى كومبوست لمدة سنة أو بطريقة سريعة، وفصله وتوثيقه بالكامل
1B	المعالجة الشمسية الحيوية (Bio-Solarisation)	6.1.5.5	تطبيق مستحضر 500 و CPP فورًا، مع تناوب المحاصيل، وتكرار كل 3 سنوات

تطبيق 500 و CPP بعد التعقيم	6.1.7.6	تعقيم وسط زراعة الفطر	1C
—	6.1.8.4	زراعة أنواع فطر حساسة للضوء	1D
—	6.1.6.5	إثراء CO ₂ أثناء فترات النقص	1E
السنة الأولى أو في المناطق شبه الجافة	6.1.7	إبقاء التربة خالية من الغطاء النباتي	2
معالجة صديقة للبيئة	6.1.7.1	استخدام دعائم خشب استوائي معتمد FSC	2B
—	6.1.6.1	استخدام خلطات تربة تجارية غير مطابقة	3A
—	6.3.6.6 / 6.2	عدم استخدام المستحضرات في الأراضي الوعرة	4A
مرة كل 3 سنوات على الأقل، و 1/3 المناطق سنويًا	6.2	تقليل رش السيليكا في المراعي غير المحصودة	4B

خطة إدارة مياه مفصلة	6.1.9.2	استخدام مياه غير متجددة للري	5
وفق القيود	6.3.4	التعاون بين المزارع	5A
عند الضرورة فقط	6.1.9.2.2	معالجة مياه الري	5B
—	الملحق 5	استخدام سببوساد	6
بدون معززات كيميائية	الملحق 5	استخدام البيرثروم	7A
حسب الشروط	6.3.5	استثناءات السكن والرعي	8
—	6.3.5.1 / 6.3.5	عدم توفر المراعي للماشية	9
—	6.3.5	تقييد الحيوانات لأسباب السلامة	9A
مراجعة سنوية	6.3.5.1	إزالة القرون	10
	6.3.5.4	مساكن دواجن قديمة	11
حدود الكثافة فقط			

—	6.3.6	الحد من الأعلاف العضوية المستوردة	12
استبداله بسيلاج أو قش	6.3.6.4 / 6.3.6.3	تقليل العلف الشتوي	13
—	6.3.6.7	حيوانات ضيف	14
—	6.3.6.8	مراعي مشتركة	15
حتى 10% حتى الأسبوع 10	6.3.6	علف تقليدي لطيور صغيرة	16
حتى 40% من القطيع	6.3.8	إدخال حيوانات جديدة	17
تباع "فيد التحول"	6.3.8.5	إدخال خنازير صغيرة تقليدية	18
—	6.3.8.6	إدخال ديوك تقليدية	19
حتى 5 سنوات لبعض الحالات	6.4.4.1	تمديد فترة التحول	20
في حالات مبررة فقط	6.5.2.2	استخدام حاجز الملكة في النحل	21

في الكوارث فقط	2 / الملحق 6.3.6	تغيير نظام التغذية في الطوارئ	22
للغنب والجنجل فقط	5 الملحق	استخدام النحاس حتى 4 كجم/هكتار	23

أي طلب استثناء غير منصوص عليه يجب تقديمه إلى لجنة المعايير، ويجب أن يتوافق مع الفصل 1.4 الخاص بإجراءات الاستثناءات القطرية في دليل إدارة الجودة لـ BFDI.

الملحق 7: الحد الأدنى لعمر الذبح للدواجن

جدول: (23) الحد الأدنى لعمر الذبح للدواجن

الحد الأدنى للعمر (بالأيام)	النوع
81	الدجاج
49	بط بكين
70	إناث بط المسكوفي
84	ذكور بط المسكوفي
92	بط المازد

94	دجاج غينيا
140	الديك الرومي والإوز المخصص للشواء

الملحق 8: المستحضرات الحيوية الديناميكية

ضمان الجودة لإنتاج المستحضرات الحيوية البيوديناميكية

يقدم هذا الملحق إرشادات لإنتاج واستخدام المستحضرات. وهو توصية فقط. التدابير الحيوية البيوديناميكية المطلوبة لاعتماد ديمتر مذكرة في الفصل 6.2: المستحضرات الحيوية البيوديناميكية.

الجوانب العامة

■ تُستخدم مستحضرات الكومبوست والرش الحيوية البيوديناميكية (= "المستحضرات")، المصنوعة من مواد طبيعية وعضوية، بكميات صغيرة جداً لتعزيز حياة التربة ونمو النبات وجودته وصحة الحيوان. وتعمل كنوع من "المنظم الحيوي"، حيث تحفز التنظيم الذاتي للأنظمة البيولوجية مثل الدورة البيولوجية الكاملة للمزرعة.

■ تُعد هذه المستحضرات أساسية في الزراعة الحيوية الديناميكية، واستخدامها شرط معترف به في المعيار الدولي لديمتر.

■ يتم إنتاج المستحضرات في المزرعة. وتشمل طريقة الإنتاج استخدام مواد نباتية معينة (مثل أزهار البانونج، لحاء البلوط المبشور، أزهار التراكسكم)، أو سماد القرون أو مسحوق الكوارتز، ووضعها داخل أجزاء مختارة من أعضاء الحيوانات، ثم تخميرها في التربة لفترة زمنية محددة (عادة نصف عام). بعد استخراج المستحضرات، يتم التخلص من بقايا الأعضاء الحيوانية وفقاً للمتطلبات التنظيمية الحالية.

■ معدلات الاستخدام للرش الحقلي هي:

● 300–50 جم/هكتار (سماد القرن)

● 5–2.5 جم/هكتار (سيلكا القرن)

● 1–2 سم³ من كل مستحضر كومبوست لكل 10 م³ من الكومبوست أو السماد العميق/السائل

■ يجب نثر سماد قرن البقر (500P) في بداية مرحلة النمو الخضري أو بعد حصاد المحصول المعتمد، وعلى الأقل مرة واحدة سنويًا بمعدل لا يقل عن 50 جم/هكتار.

أما سيلبكا القرن فيُرش حسب مرحلة نمو النبات، وعلى الأقل مرة سنويًا بمعدل لا يقل عن 2.5 جم/هكتار.

■ بالنسبة للمحاصيل التي تُحصَد على مدار العام بشكل مستمر (مثل المحاصيل المستديمة: سمسم، زعتر، برسيم، ليمون، مورينجا)، يُوصى بتطبيق مستحضرات الرش ثلاث مرات على الأقل سنويًا.

■ للحصول على التفاصيل الكاملة حول التطبيق والاستخدام، يُرجى الرجوع إلى الفصل 6.2.

المبادئ الأساسية لصناعة المستحضرات الحيوية

■ يتم إنتاج المستحضرات باستخدام العمليات الطبيعية (مثل سكوت التربة في الشتاء ونشاطها في الصيف)، ويفضل أن يتم ذلك في نفس المزرعة التي ستُستخدم فيها. ويجب أن تأتي المواد المستخدمة من نفس المزرعة قدر الإمكان.

■ العمليات البيولوجية الحية ضرورية أثناء الإنتاج. ويتم اختيار الأعضاء الحيوانية بسبب خصائصها الفريدة الناتجة عن وظيفتها داخل جسم الحيوان، حيث تعمل على تركيز القوى الحيوية والبنائية في مواد المستحضرات.

■ يجب أن تكون الأعضاء الحيوانية المستخدمة بجودة غذائية. كما أن استخدام المطهرات يضر بعملية الإنتاج.

■ بهذه الطريقة الخاصة، تطور المستحضرات قوة فعالة دقيقة يمكن مقارنتها بتأثير العلاجات المثلية.

المواد المطلوبة لإنتاج المستحضرات

جدول: (24) مواد إنتاج المستحضرات الحيوية البيوديناميكية

المستحضر	المادة	العضو الحيواني	الكمية السنوية (رش الحقل)
سماد القرون	روث الأبقار	قرن بقرة	1 قرن/هكتار (1*)

1 قرن/25 هكتار	قرن بقرة	مسحوق كوارتز	سيلبكا القرون
30 سم/100 هكتار	أمعاء (*2)	أزهار	البابونج (كاموميل)
1 جمجمة/300 هكتار	جمجمة (*3)	لحاء	قلف البلوط
30×30 سم/100 هكتار	غشاء بريوني (*4)	أزهار	التراكسكم (الهندباء)
1 مائة/250 هكتار	مائة غزال (*5)	أزهار	الاشيليا (اليارو)
—	لا يوجد	النبات كاملاً	الحريق (القراص)
—	لا يوجد	مستخلص الأزهار	الفاليريانا (الناردين)

ملاحظات:

(*1) عند استخدامه 5 مرات

(*2) أمعاء أبقار من دول خالية من مرض جنون البقر ((BSE

(*3) جمجمة (عظم فقط) من أبقار أقل من سنة أو خيول

(*4) الغشاء البريتوني للأبقار

(*5) مائة الوعل (يعيش غالباً في غابات أوروبا و استراليا)

مصدر ومعالجة الأعضاء الحيوانية

■ يجب أن تكون الأعضاء الحيوانية من حيوانات عضوية معتمدة بالكامل ومن نفس المزرعة قدر الإمكان.

- يمكن استخدام الأسماء البقرية فقط من دول خالية من مرض جنون البقر.
- جميع الأعضاء الحيوانية (باستثناء مئانة الغزال والقرون) تُصنف كمادة من الفئة 3 صالحة للأغذية وفق اللائحة (EC) 1774/2002.
- تُستخدم الأعضاء إما طازجة أو مجففة.
- يتم تنظيف الجمجمة قبل استخدامها عبر وضعها في وعاء مغلق يحتوي على نشارة خشب، حيث تتحلل البقايا اللحمية بعملية ميكروبية، ثم يتم التخلص من النفايات وفق اللوائح.
- أثناء الإنتاج، يتم حماية المواد من الحيوانات البرية (باستخدام أوعية غير مزججة، أو سياج مناسب).
- بعد الانتهاء، يتم التخلص من جميع البقايا الحيوانية وفق المتطلبات.

تقييم المخاطر

- لا يشكل استخدام المستحضرات الحيوية البيوديناميكية أي مخاطر إضافية، لأن:
 - المواد الحيوانية المستخدمة ذات جودة غذائية أو مسموح بها كسماد
 - يتم إزالة والتخلص من البقايا بعد الإنتاج
 - يحدث تثبيت بيولوجي وتحلل لمسببات الأمراض خلال فترة التخمير (نصف سنة)
 - الكميات المستخدمة صغيرة جداً
 - تُطبق مستحضرات الكمبوست على السماد وليس مباشرة على النباتات
- نظراً لصغر الكميات والعمليات الطبيعية، فإن إنتاج واستخدام هذه المستحضرات يكاد يكون خالياً من المخاطر.

مراجع مقترحة

Raupp, J. & U. J. König (1996)

Wistinghausen et al. (2000)

(Wistinghausen et al. (2003

يُسمح باستخدام المستحضرات الحيوية الديناميكية وفق اللائحة (EU) 2018/848، الملحق II، القسم 1.9.9.

7. معايير المنتجات للمنتجات الديمتر

الفئات المختلفة للمنتجات

المعيار الدولي لاعتماد منتجات Demeter و Biodynamic® والعلامات التجارية ذات الصلة – التصنيع

7.1. التعبئة والتغليف

المعيار الدولي لاعتماد منتجات Demeter و Biodynamic® والعلامات التجارية ذات الصلة – التصنيع

الإصدار: يونيو 2018

تاريخ المراجعة: سبتمبر 2025

7.1.1. النطاق

ينطبق هذا المعيار على تعبئة المنتجات التي يتم إدخالها في سلسلة الإمداد بهدف تجارة التجزئة، وخاصة عبوات المستهلك النهائية. أما التعبئة المرتبطة بالإنتاج، والتعبئة الثانوية (التجميع والعرض)، والتعبئة الثلاثية (النقل) فهي لا تقع ضمن نطاق هذا المعيار. ومع ذلك ينبغي أخذها في الاعتبار قدر الإمكان.

يرجى ملاحظة أن هذا هو القسم العام للتعبئة والتغليف، وقد تحتوي معايير المنتجات على قيود إضافية حسب فئة المنتج.

7.1.2. المبادئ العامة

قسم التعبئة والتغليف قيد التطوير حالياً. إذا كنت تستخدم بالفعل عبوات غير مدرجة هنا، أو ترغب في استخدام عبوات غير مدرجة، يرجى التواصل مع جهة الاعتماد المعنية أو لجنة المعايير التابعة لاتحاد الزراعة الحيوية Demeter الدولي.

يجب أن تحقق التعبئة والتغليف ومنتجات Demeter أفضل الممارسات البيئية الممكنة، وهذا يعني في جميع الحالات:

- تقليل كمية المواد المستخدمة إلى الحد الأدنى، ويجب تجنب العبوات التي تعطي انطباعاً بحجم أكبر من المحتوى الفعلي.
- حيثما أمكن، يُفضّل استخدام أنظمة قابلة لإعادة الاستخدام أو على الأقل قابلة لإعادة التدوير.
- يجب تجنب التغليف الزائد مثل العبوات الصغيرة داخل عبوة أكبر أو الأغشية الزخرفية الإضافية.

7.1.3. مواد التعبئة والتغليف المحظورة صراحةً

■ لا يجوز استخدام المواد النانوية في العبوات أو في طلاءات العبوات. حالياً، لا تكفي المتطلبات القانونية المتعلقة بوسم المواد النانوية. في حال وجود أي شك، يجب التأكد من الشركة المصنعة أو طلب تصريح بعدم وجود مواد نانوية. يمكن العثور على الجسيمات النانوية في العبوات مثل المنتجات ذات الطلاءات المضادة للبكتيريا أو خصائص خاصة لمنع انتقال الغازات أو الأسطح ذات الخصائص اللاصقة الخاصة.

■ لا يجوز أن تحتوي مواد التعبئة على مواد مانعة للعفن.

■ الطلاءات أو الأصباغ أو الأحبار التي تحتوي على الفثالات إذا كانت على تلامس مباشر مع الأغذية غير مسموح بها.

■ لا يُسمح باستخدام كلوريد البولي فينيل (PVC) أو العبوات المكلورة بشكل عام. نظراً لأن توفر البدائل ما يزال محدوداً لبعض الاستخدامات التقنية (خاصة المنتجات الحمضية والزجاجات بشكل عام)، يمكن لجهة الاعتماد منح استثناء لبطانات الأغشية الداخلية (EXP XIX: الملحق 1).

■ يجب ألا تكون مواد التعبئة مصنوعة من مواد أو مركبات تحتوي على كائنات معدلة وراثياً أو إنزيمات مُهندسة وراثياً أو مشتقة منها أو مُنتجة باستخدامها. ويشمل ذلك بشكل خاص البلاستيك الحيوي المنتج من مواد خام متجددة معدلة وراثياً.

■ الطلاءات الصناعية للأجبان غير مسموح بها إذا كانت تحتوي على مبيدات فطريات.

7.1.4. مواد التعبئة المسموح بها أو المسموح بها بشكل مقيد

جدول: 25 / مجموعات المنتجات واختصاراتها

الاختصار	مجموعة المنتج / القسم القياسي	الاختصار	مجموعة المنتج / القسم القياسي
BB	الخبز والمخبوزات (الكعك والمعجنات)	MI	منتجات الحليب والألبان
FV	الفواكه والخضروات	OIL	الزيوت
S	السكر، المحليات، الحلويات، الآيس كريم والشوكولاتة	IMF	زيوت ودهون الطبخ
MS	اللحوم ومنتجات اللحوم	HS	الأعشاب والتوابل
COS	مستحضرات التجميل والعناية الشخصية	G	الحبوب ومنتجات الصويا والحبوب والمعكرونة
SCN	مشروبات الصويا والحبوب والمكسرات	CCC	الشوكولاتة والكاكاو والحلويات
C	القهوة		

جدول: 26 / نظرة عامة على مواد التعبئة ومجموعات المنتجات

مادة التعبئة	مجموعة المنتج	التعليقات / القيود
الورق	جميع المنتجات	يجب أن يكون الورق المبيض خالياً تماماً من الكلور (TCF) أو خالياً من الكلور العنصري (ECF). الورق المعاد تدويره يجب أن يكون خالياً من الكلور في المعالجة (PCF). قد تنتقل مركبات الزيوت المعدنية من أحبار الطباعة إلى المنتج، خاصة في المنتجات الدهنية و طويلة الصلاحية.
ورق مشمع	جميع المنتجات	
ورق مطلي بالبولي إيثيلين (PE)	جميع المنتجات	
كرتون/لوح مضغوط	جميع المنتجات	
عبوات كرتون/PE	جميع المنتجات	مطلبة بالبولي إيثيلين من جهة أو جهتين
ورق البرشمان/البارشمان	جميع المنتجات	

إذا كان غير قابل للتجنب تقنياً (تحديد ذلك مسؤولية جهة الاعتماد)	جميع المنتجات (باستثناء النبيذ/CCC)	رقائق الألومنيوم
للحليب الطازج والمشروبات والمنتجات السائلة	FV, MI, SCN, C	مركبات الألمنيوم (مع كرتون أو PE)
	C	أفلام معدنية
فقط للخردل والفجل والمايونيز	FV, OIL	أنابيب الألمنيوم
		البلاستيك المعتمد على الزيوت المعدنية
	جميع المنتجات (باستثناء النبيذ)	بولي إيثيلين (PE)
	جميع المنتجات (باستثناء النبيذ)	بولي بروبيلين (PP)
حسب قيود معيار المنتج	FV, G, MS, MI	بولي أميد (PA)
حسب قيود معيار المنتج	G	بولي أكريليك
فقط أكواب K3 مع أكمام كرتونية	MI, FV	بولي ستايرين (PS)
فقط للمشروبات وفي أنظمة إعادة الاستخدام	MS, MI, G	بولي إيثيلين تيريفثاليت (PET)
إذا كان غير قابل للتجنب تقنياً	جميع المنتجات (باستثناء W, A, B)	
منفرداً أو مدمجاً أو كطلاء	S, G	سليولوز هيدرات / سيلوفان
		بلاستيك حيوي / بوليمرات حيوية تقنية
لا يجب أن يحتوي على مواد معدلة وراثياً	جميع المنتجات	حيوي PE
لا يجب أن يحتوي على مواد معدلة وراثياً	جميع المنتجات (باستثناء النبيذ)	أسياتات السليولوز (CA)
يجب أن تتوافق مع EN13432	جميع المنتجات (باستثناء النبيذ)	مواد بلاستيكية قابلة للتحلل/التحول إلى سماد
	جميع المنتجات	الطين/الفخار
ملحومة وليس ملحومة بالقصدير	جميع المنتجات (باستثناء النبيذ)	الصفائح المعدنية والقصدير
	جميع المنتجات	الزجاج

7.2 الفواكه والخضروات

المعيار الدولي لاعتماد منتجات Demeter و®Biodynamic والعلامات التجارية ذات الصلة – التصنيع

الإصدار: يونيو 2018
تاريخ المراجعة: يونيو 2025

7.2.1. النطاق

يغطي هذا القسم معالجة الفواكه والخضروات بما في ذلك الفطر والبطاطس ومنتجات البطاطس. يعمل هذا المعيار كقائمة إيجابية، وجميع الطرق والمساعدات والإضافات غير المذكورة تعتبر محظورة. في حال وجود شك، يجب التواصل مع جهة الاعتماد المعنية أو منسق لجنة المعايير.

7.2.2. الوسائل العامة، الإضافات، مواد الترشيح وطرق المعالجة تُنظَّم الوسائل والإضافات ومواد الترشيح والإنزيمات وطرق المعالجة في الجزء العام من هذا المعيار (يرجى الرجوع إلى 3.2 و3.3). المتطلبات الخاصة بالفواكه والخضروات مذكورة في القسم التالي من المعيار.

7.2.3. الفواكه

المبادئ العامة – الفواكه

■ تُعد المعالجات الحرارية مثل البسترة والتعقيم والمعالجة بالأوتوكلاف مبررة من حيث الاستقرار الميكروبي وفترة صلاحية المنتجات. يجب اختيار الخيار الأكثر لطفاً لتحقيق هذا الهدف. في حال وجود شك، تقرر جهة الاعتماد المعنية ضرورة التقنيّة المستخدمة.

■ التعبئة المعقمة (Aseptic filling) ممكنة ومُستحسنة. يجب أن يتم التبخير باستخدام أنظمة متعددة المراحل (down draught) و/أو مبخر غشاء رقيق، ويفضل تحت تفريغ (فراغ)، مثل المبخر الفراغي.

■ يمكن إجراء الغسل الأولي باستخدام ماء الصنبور. يجب أن يتم التنظيف النهائي باستخدام مياه شرب نقية.

■ يُسمح بتحلية محضرات الفواكه، ويمكن إعداد سائل التعبئة باستخدام العسل الغذائي أو سكر القصب الكامل أو السكر الخام. ولأسباب غذائية يجب استخدام هذه الإضافات بأقل تركيز ممكن.

■ يُسمح بإنتاج مركزات عصير الفاكهة من عصائر الفاكهة أو المستخلصات غير المكررة دون إضافة تحلية إضافية، لكن لا يُسمح بإعادة تكوين العصير من المركزات. ويُسمح بإنتاج النكتار من الفواكه ذات النوى والفواكه ذات البذور (وكذلك الفواكه البرية والتوت).

■ يُسمح بإنتاج شراب الفاكهة.

■ لا يُسمح بتحلية المعاجين والخوخ، لكن يمكن تحلية لبّ الفواكه الحامضة بالعسل أو السكر.

الوسائل والإضافات وطرق المعالجة الخاصة بالمنتج – الفواكه

■ يمكن استخدام الإيثيلين لنضج الموز.

■ بالنسبة للدهانات المعتمدة على الفاكهة يُسمح باستخدام اليكتين (E 440a غير المأمّل)، والأجار-أجار (مادة غروية طبيعية) (E 406)؛ بدون فوسفات أو كبريتات الكالسيوم، وغير محفوظ بثاني أكسيد الكبريت) وصبغ بذور الخروب (E 410).

■ يُسمح باستخدام النشا الطبيعي والنشا المُسبِق الجلتنة كمكونات.

■ يمكن استخدام الإنزيمات بشرط أن تتوافق مع المتطلبات المذكورة في الجدول 3.3.

■ الزيوت والدهون النباتية (غير المهدرجة) كمواضع مانعة للالتصاق للفواكه المجففة.

■ يُسمح باستخدام البروتينات النباتية (مثل بروتين البازلاء) لأغراض تجميلية وللتنظيف والتوضيح، ويتطلب ذلك إدناً كتابياً من جهة الاعتماد المعنية (EXP X: الملحق I).

■ لا يُسمح بإضافة السكروز (saccharose) سواء بشكل جاف أو على شكل شراب.

■ يُسمح باستخدام التراب الدياتومي والبنيتونيت والجيلاتين في التصفية والترشيح لعصائر الفاكهة.

■ يُسمح بجميع معالجات الفاكهة بالأحماض الطبيعية مثل مركز عصير الليمون أو حمض اللاكتيك.

■ يُسمح بالتقطيع الميكانيكي أو التجانس (homogenisation).

7.2.4. الخضروات (بما في ذلك البطاطس والفطر)

المبادئ العامة – الخضروات

■ تُعد المعالجات مثل البسترة والتعقيم والمعالجة بالأوتوكلاف مبررة من حيث الاستقرار الميكروبي وفترة الصلاحية. يجب اختيار الخيار الأكثر لطفاً. وفي حال الشك، تقرر جهة الاعتماد الحاجة إلى التقنية المستخدمة.

■ التعبئة المعقمة ممكنة ومُستحسنة. يجب أن يتم التبخير باستخدام أنظمة متعددة المراحل و/أو مبخر غشاء رقيق، ويفضل تحت تفريغ مثل المبخر الفراغي.

■ يمكن غسل الخضروات مبدئياً باستخدام ماء الصنبور، ولكن يجب أن يتم التنظيف النهائي باستخدام مياه شرب نقية.

■ يُسمح بطرق التقشير الميكانيكي للخضروات التي لا تصلح قشورها للأكل.

■ يُسمح بجميع معالجات الخضروات بالأحماض الطبيعية مثل مركز عصير الليمون أو الخل أو حمض اللاكتيك.

الوسائل والإضافات وطرق المعالجة الخاصة بالمنتج – الخضروات
 ■ يُسمح باستخدام التراب الدياتومي.

■ لا يُسمح بتجميد الخضروات مع إضافة سائل.

■ يُنتج معجون الطماطم من اللب عبر تقليل الماء باستخدام التسخين، ويمكن إضافة لب طازج مرة أخرى لضبط محتوى المادة الجافة.

■ في إنتاج الخضروات المحفوظة بحمض اللاكتيك يُسمح باستخدام بادئات (starter cultures).

■ يُسمح بإضافة السكر بنسبة تصل إلى 1%.

7.2.5. التعبئة والتغليف – الفواكه والخضروات

تُطبق القواعد العامة الواردة في الفصل 7.1 (التعبئة والتغليف)، بالإضافة إلى:

■ يجب تجنب البلاستيك أحادي الاستخدام كمادة تعبئة نهائية. ويُفضل المنتجات غير المعبأة.

7.3. الخبز والكعك والمعجنات

المعيار الدولي لاعتماد منتجات Demeter و®Biodynamic والعلامات التجارية ذات الصلة – التصنيع

الإصدار: يونيو 2018

تاريخ المراجعة: سبتمبر 2025

7.3.1. الإطار العام

يغطي هذا القسم معالجة الخبز والكعك والمعجنات. المنتجات ذات الصلة مثل منتجات الحبوب والحلويات يتم تنظيمها ضمن أقسام أخرى من المعيار.

يعمل هذا المعيار كقائمة إيجابية، وجميع الطرق والمساعدات والإضافات غير المذكورة تعتبر محظورة. في حال وجود شك يجب التواصل مع جهة الاعتماد المعنية أو منسق لجنة المعايير.

7.3.2. الوسائل العامة، الإضافات، مواد الترشيح وطرق المعالجة

تُنظم الوسائل والإضافات ومواد الترشيح والإنزيمات وطرق المعالجة في الجزء العام من هذا المعيار (يرجى الرجوع إلى 3.2 و3.3). المتطلبات الخاصة بالخبز والكعك والمعجنات مذكورة في القسم التالي من المعيار.

7.3.3. المبادئ العامة – الخبز والكعك والمعجنات

جميع المكونات والإضافات في محسنات الخبز يجب أن تُدرج ضمن الإعلان الكامل كما هو مطلوب لوسم منتجات المخازن المغلفة أو غير المغلفة من Demeter.

يُحظر استخدام مطاحن المطرقة (hammer mills) بسبب خطر السرعات الدورانية العالية التي تسبب ارتفاع الحرارة مما يقلل الجودة. إذا كانت المطحنة تعتمد على تقنية المطرقة ولكن مزودة بنظام تبريد داخلي فعال، يُسمح باستخدامها. يمكن استخدام المطاحن الحجرية الطبيعية أو الاصطناعية أو الأسطوانات الفولاذية. وعند شراء مطحنة، يُفضل اختيار المطاحن الحجرية.

يمكن للخباز أن يقرر استخدام الدقيق المطحون حديثاً أو الدقيق المخزن لفترة من الزمن.

لأسباب تقنية، يُسمح بإطالة أو إيقاف عملية التخمير أثناء الإنتاج عبر التبريد أو التجميد، ويجب التصريح بذلك.

يمكن استخدام قوالب وأدوات الخبز المصنوعة من الفولاذ أو الفولاذ غير القابل للصدأ أو الزجاج. وإذا تم استخدام قوالب مطلية، يجب اتباع توصيات المعالجة المسبقة للسطح المطلي قبل الاستخدام الأول بدقة. حتى العيوب الصغيرة في السطح تعني عدم جواز استخدام هذه القوالب مرة أخرى.

يجب أن تُرفق منتجات خبز Demeter، سواء كانت مغلفة أو غير مغلفة، بقائمة مكونات تكون متاحة لجميع العملاء والتجار والموزعين.

7.3.4. المكونات، الوسائل والإضافات – الخبز والكعك والمعجنات

■ يُسمح باستخدام زيوت الفول السوداني وزيت النخيل بشرط أن تكون على الأقل ذات جودة عضوية، وذلك فقط للقلبي العميق.

■ قاعدة عامة لا يُسمح باستخدام منتجات الألبان المجففة.

■ مواد الرفع الكيميائية المسموح بها هي بيكربونات الصوديوم أو البوتاسيوم مع حمض الطرطريك، وطرطرات الصوديوم أو البوتاسيوم (E 500/501 و E 334/335/336) بأي تركيبة. ويُسمح فقط باستخدام نشا الحبوب كحامل (carrier).

■ يُسمح باستخدام الليسيثين كإضافة لطلاء الشوكولاتة.

■ مواد التثبيت المسموح بها هي الأجار-أجار (E406) والبكتين غير المُأمل (E 440a). ولا يُسمح باستخدام الجيلاتين إلا في الزبادي والجبن القريش وتحضيرات الكريمة.

■ يُسمح باستخدام محلول هيدروكسيد الصوديوم بنسبة 4% (E 524) في إنتاج البريتزل ومنتجات المخازن المالحة.

■ يجب أن تكون النكهات المستخدمة في المخبوزات الفاخرة عبارة عن زيوت عطرية نقية أو مستخلصات نقية من المادة التي تعطي الاسم للمنتج.

■ يمكن استخدام جلوتين القمح كمحسن خبز، ولكن فقط لمنتجات تحتوي على القمح وللمخبوزات الصغيرة مثل **الباغيت (نوع خبز فرنسي مشهور)** والخبز المحمص والتوست.

■ يمكن استخدام عوامل التخمير من الكائنات الدقيقة مثل خمائر الخبز، والعجين المخمر، والخميرة. ويمكن استخدام الأحماض الزراعية كمادة بادئة فقط في المرحلة الأولى للعجين المخمر، والهدف هو تطوير عملية متعددة المراحل بدون استخدام الخميرة. وبالنسبة للخميرة، يتم اتباع نظام التوفر: خميرة عضوية، خميرة مُنتجة على ركائز عضوية، ثم خميرة تقليدية.

■ يُسمح باستخدام عصائر الفاكهة والمالت ودقيق الصويا وكذلك مسحوق الأيسرولا كمحسنات خبز في جميع منتجات المخبوزات.

■ يمكن استخدام حمض الطرطريك من مصادر طبيعية كمادة مُحَمِّضة للخبز نصف المخبوز.

■ عوامل عدم الالتصاق المناسبة هي الدقيق (من الحبوب)، والزيوت والدهون النباتية، والزبدة والدهون الحيوانية الأخرى. لا يُسمح بدقيق الخشب أو أكسيد المغنيسيوم أو المستحلبات غير اللاصقة. ويُسمح باستخدام الشمع حتى يتم العثور على بديل أكثر ملاءمة.

7.3.5 طرق المعالجة الخاصة بالمنتج – الخبز والكعك والمعجنات

■ يُحظر الخبز داخل رقائق (foil). ويمكن استخدام ورق الخبز ورقائق الخبز فقط لمنع الالتصاق في المنتجات الصغيرة (مثل لفائف الخبز، البريتزل المالح، الكعك الصغير، البسكويت وغيرها).

■ لا يجوز تجميد الخبز المخبوز بالكامل ثم بيعه لاحقاً كمنتجات مذابة (مُذَوِّبة من التجميد).

■ لا يُسمح بالخبز في أفران الأشعة تحت الحمراء ذات التردد العالي.

■ يُحظر استخدام قوالب خبز أحادية الاستخدام مصنوعة من الألمنيوم.

7.4. الحبوب، المنتجات الخبوية والمعكرونة

المعيار الدولي لاعتماد ديمتر، الحيوي الديناميكي® والعلامات التجارية ذات الصلة – التصنيع

الإصدار يونيو 2018

تاريخ المراجعة سبتمبر 2025

7.4.1 الأطار العام

يغطي هذا المعيار الحبوب، الحبوب المطحونة، رقائق الحبوب، بما في ذلك الحبوب الكاذبة مثل الحنطة السوداء، الكينوا، والأمارانث. كما يشمل المنتجات المصنوعة مما سبق مثل: حبوب الإفطار (الميزولي)، خلطات الخبز، الخلطات الجافة ذات نسبة كبيرة من الحبوب (مثل الكفتة النباتية، الفطائر، الريزوتو)، بدائل القهوة المصنوعة من الحبوب، النشا "الطبيعي" والنشا المُسبِق التجلتن، والحبوب المُملّنة. هذا القسم لا يشمل الخبز، الكعك والمعجنات، يرجى الرجوع أيضاً إلى 7.3.

7.4.2. الوسائل المساعدة العامة، المضافات، مواد الترشيح وطرق المعالجة

تُنظَّم الوسائل المساعدة والمضافات ومواد الترشيح والإنزيمات وطرق المعالجة في الجزء العام من هذا المعيار (يرجى الرجوع إلى 3.2 و3.3).
المتطلبات الخاصة بالخبز والكعك والمعجنات المذكورة في القسم التالي من المعيار.

7.4.3. المبادئ العامة – الحبوب، المنتجات الخبوية والمعرونة

بالنسبة للمنتجات المحشوة مثل المعرونة المحشوة، يجب أن تلتزم الحشوة بالمعايير ذات الصلة مثل الفواكه والخضروات أو منتجات اللحوم.

7.4.4. المكونات، الوسائل المساعدة والمضافات – الحبوب، المنتجات الخبوية والمعرونة

- بالنسبة لخلطات الخبز الجاهزة للاستخدام، تُسمح زُرَع الكائنات الدقيقة التالية (غير معدلة وراثياً)، وإذا أمكن أن تكون مُنتجة على ركائز عضوية معتمدة: العجين المخمر، حبيبات العجين المخمر المجفف، الخميرة، منتجات الخميرة.
- العوامل الكيميائية المسموح بها للتخمير في الخلطات الجاهزة هي بيكربونات الصوديوم أو البوتاسيوم، مع حمض الطرطريك، طرترات الصوديوم أو البوتاسيوم (E 500/501 و E 334/335/336) بأي تركيبة. نشا الحبوب هو الحامل الوحيد المسموح به.
- يجب أن تكون المنكهات مستخلصة من إنتاج عضوي معتمد على الأقل مثل الزيوت العطرية.
- يُسمح باستخدام ليسيثين من جودة عضوية في إنتاج رقائق الحبوب (خليط من الحبوب، السكر والملح؛ وليس الحبوب الملفوفة).
- وسائل المعالجة المسموح بها هي النيتروجين (N₂)، ثاني أكسيد الكربون (CO₂) وجميع الوسائل الأخرى دون قيود خاصة بفئات المنتجات وفق الجدول 3.3 ضمن المتطلبات الأساسية.
- يُسمح باستخدام هيدروكسيد الصوديوم (NaOH) لضبط قيمة الرقم الهيدروجيني في إنتاج النشا.

7.4.5. طرق المعالجة الخاصة بالمنتج – الحبوب، المنتجات الخبوية والمعرونة

- يُسمح بمعالجة الأرز المسلوق جزئياً (Parboiled rice) من أرز ديميتير، ولكن يجب التصريح بطريقة المعالجة على الملصق الأمامي.
- لا يُسمح بإنتاج النشا المعدل باستخدام مواد كيميائية أو إنزيمات.
- تقنيات البثق (Extrusion) موضحة بشكل عام في الفصل 3.2.1. بالنسبة لبثق المعرونة باستخدام قوالب من النحاس أو البرونز، يمكن تجاوز الحد الأعلى البالغ 90 بار ليصل إلى 140 بار كحد أقصى، ولكن فقط إذا كانت درجة حرارة البثق أقل من 50°م.

7.5. الأعشاب والتوابل

المعيار الدولي لاعتماد ديميتير، الحيوي البيوديناميكي® والعلامات التجارية ذات الصلة – التصنيع
الإصدار يونيو 2018
تاريخ المراجعة يونيو 2018

7.5.1. الوسائل المساعدة العامة، المضافات، مواد الترشيح وطرق المعالجة

تُنظَّم الوسائل المساعدة والمضافات ومواد الترشيح والإنزيمات وطرق المعالجة في الجزء العام من هذا المعيار (يرجى الرجوع إلى 3.2 و3.3).
المتطلبات الخاصة بالأعشاب والتوابل المذكورة في القسم التالي من المعيار.

7.5.2. المبادئ العامة – الأعشاب والتوابل

عند الحصاد، تعتبر النظافة التامة ذات أهمية قصوى. وهذا يعني أن المنتجات المحصودة يجب أن تكون خالية من الأمراض الظاهرة، الأنسجة الميتة، التلف، التعفن، الخ.
من أجل منع التلوث الميكروبي، من المهم التأكد من أن الأعشاب والتوابل لا تلامس التربة أثناء الحصاد. إذا كانت هناك حاجة للتنظيف، يجب استخدام ماء صالح للشرب دون أي إضافات. يجب إزالة ماء التنظيف هذا من الأعشاب والتوابل قدر الإمكان قبل المعالجة اللاحقة.

يجب أن يكون التجفيف لطيفاً قدر الإمكان مع الحفاظ على أعلى جودة ممكنة، ويتم وفق الظروف المثلى لكل منتج على حدة. يتم تحديد درجات حرارة التجفيف حسب المنتج، ويجب التحكم في العملية بحيث يتم الحفاظ على نظافة صحية تامة. ويُشجَع بشكل صريح الاعتماد على الطاقة الشمسية واستخدام عمليات موفرة للطاقة.

إن تقطيع الأعشاب والتوابل يؤدي دائماً إلى فقدان الزيوت العطرية. لذلك، كلما أمكن، يجب تسويق الأعشاب والتوابل كاملة أو مقطعة بشكل خشن. يمكن استخدام الآلات والطرق المعتادة للطحن والتقطيع لتصغير الحجم. إذا نتج غبار أثناء العملية، يجب استخلاصه وتنقية تيار الهواء قبل إطلاقه في البيئة.

7.5.3. المكونات، الوسائل المساعدة والمضافات – الأعشاب والتوابل

- يُسمح باستخدام كربونات الكالسيوم (E 170) كعامل مضاد للتكتل.
- يُسمح باستخدام ثاني أكسيد الكربون والنيتروجين للتعقيم والطحن البارد.

7.5.4. طرق المعالجة الخاصة بالمنتج – الأعشاب والتوابل

- يُسمح بالتجفيف المباشر بأشعة الشمس في الحقل أو على الأرض كوسيلة لتقليل وقت الحصاد عن طريق ذبول الصفوف، ولكن فقط لثمار وحبوب النباتات الطيبة (مثل الكراوية، الشمر، إلخ).
- يُسمح بعمليات التجفيف الاصطناعي على السيور الناقلة أو الرفوف، باستخدام التفرغ، التجفيف بالتجميد، أو طرق التكتيف.
- يُسمح بالتجميد العميق والتجفيف باستخدام الإلكتروليتات (استخراج الماء كيميائياً)، ولكن الإلكتروليت الوحيد المسموح به هو الملح.
- يُسمح بالتخليل في الزيوت النباتية أو الخل ذات جودة ديميتير أو جودة عضوية معتمدة.
- طرق التعقيم المسموح بها هي استخدام الحرارة الجافة أو الرطبة. ويُفضَّل التعقيم بالبخار شديد السخونة في الحالات التي يكون فيها ذلك ممكناً تقنياً مقارنة بطرق المعالجة الحرارية الأخرى. وبشكل عام، تعتبر المعالجات ذات الحرارة العالية لفترة قصيرة هي الأكثر فعالية (مثل 105-115°م لمدة 2-5 دقائق).

7.6. اللحوم ومنتجات اللحوم

المعيار الدولي لاعتماد ديميتير، الحيوي البيوديناميكي® والعلامات التجارية ذات الصلة – التصنيع
الإصدار يونيو 2018
تاريخ المراجعة أكتوبر 2022

7.6.1. الوسائل المساعدة العامة، المضافات، مواد الترشيح وطرق المعالجة

تُنظَّم الوسائل المساعدة والمضافات ومواد الترشيح والإنزيمات وطرق المعالجة في الجزء العام من هذا المعيار (يرجى الرجوع إلى 3.2 و3.3).
المتطلبات الخاصة باللحوم ومنتجات اللحوم مذكورة في القسم التالي من المعيار.

7.6.2. المبادئ العامة – اللحوم ومنتجات اللحوم

تتطلب عملية ذبح الحيوانات عناية خاصة. يرجى الرجوع إلى 6.10.

7.6.3. المكونات، الوسائل المساعدة والمضافات – اللحوم ومنتجات اللحوم

- لا يُسمح بتحضيرات ومستخلصات التوابل.
- لا يُسمح بمستخلصات اللحوم والخميرة و محسنات النكهة.
- يجب على المُصنِّع الحصول على بيانات خطية تؤكد أنه لم يتم استخدام الإشعاع أو بروميد الميثيل في تعقيم الأعشاب والتوابل.
- يُسمح بالأغلفة الصناعية إذا تم التصريح بها على الملصق. ويمكن معالجة الأغلفة الطبيعية والأمعاء بحمض اللاكتيك أو الخل وملح الطعام.
- يُسمح باستخدام الستراتات في إنتاج السجق المسلوق إذا لم يكن من الممكن معالجة اللحم وهو دافئ. لا يجوز استخدام الستراتات بشكل عام، أو بلازما الدم المجففة، أو بلازما الدم، أو مصلى الدم.
- يُسمح بمسحوق الأسبِك (Aspic) ذو الجودة العضوية.
- يُسمح باستخدام بادئات التخمر (Starter cultures) في إنتاج النفاق التي تُؤكل نيئة. كما يُسمح باستخدام مزارع العفن، ولكن ليس من كائنات معدلة وراثياً.
- لا يجوز في إنتاج اللحوم المملحة استخدام أملاح النتريت، أو الملح الصخري (E 252)، أو حمض الأسكوربيك (E 300)، أو غلوكونو-دلتا-لاكتون (E 575)، أو أي أحماض غذائية.
- يُحظر استخدام بروتين الحليب، منتجات الحليب المجفف، وأي مواد مساعدة في التقطيع.

7.6.4. طرق المعالجة الخاصة بالمنتج – اللحوم ومنتجات اللحوم

- يُسمح باستخدام مواد الغمر التي تتوافق مع المتطلبات العامة لهذا المعيار. يُسمح بالتجفيف الجاف والتخليل في حمام ملحي، على أن يحتوي المحلول الملحي على جميع أنواع الملح المذكورة في 3.3 مع أو بدون توابل.
- لا يُسمح باستخدام مواد تطرية اللحم أو المعالجات الكهربائية لتطرية اللحم.
- يُسمح بالتبريد التدريجي والتبريد السريع باستخدام الهواء البارد. لا يجوز رش الذبائح بمحاليل ملحية أو أحماض غذائية.
- لمنع التخثر، إذا لم يكن من الممكن معالجة الدم مباشرة، يمكن تحريكه باستخدام قضبان معدنية.
- لا يُسمح بإنتاج اللحم المضغوط باستخدام بقايا اللحم.
- يُسمح بالتدخين. يتم حرق الخشب مباشرة في غرفة التدخين أو خارجها في منشأة مناسبة. يُسمح بالتدخين البارد والدافئ (>70°C). يتم تحديد الطريقة الدقيقة حسب نوع النفاق. مواد التدخين المسموح بها هي أنواع الخشب المحلية المناسبة (خشب، نشارة أو نشارة خشب، ويفضل الزان، البلوط، أشجار الحور، مخاريط الصنوبر، الأعشاب والنباتات مثل العرعر، الخلنج، الأغصان، مخاريط الأشجار والتوابل.
- يُسمح بالحفظ الكامل. ويُسمح بالحفظ الكامل في علب معدنية ذات أسطح داخلية وخارجية مطلية. يمكن استخدام العلب المعدنية البيضاء، لكن يُفضل استخدام الزجاج. يمكن لحام العلب، لكن لا يجوز استخدام اللحام بالقصدير. لا يُسمح باستخدام عبوات من البلاستيك أو الألمنيوم أو صفائح البلاستيك-الألمنيوم المركبة.

7.7. الحليب ومنتجات الألبان

المعيار الدولي لاعتماد ديمتر، الحيوي الديناميكي® والعلامات التجارية ذات الصلة – التصنيع

الإصدار يونيو 2018

تاريخ المراجعة سبتمبر 2024

7.7.1. الإطار العام

يتناول هذا القسم من المعيار معالجة الحليب الطازج ومنتجات الألبان مثل الزبادي، الجبن الطري، الجبن والزبد. لمزيد من التفاصيل حول إنتاج الأيس كريم (وكذلك السوربيه والزبادي المجمد) يرجى الرجوع إلى القسم 7.10.

7.7.2. الوسائل المساعدة العامة، المضافات، مواد الترشيح وطرق المعالجة

تُنظَّم الوسائل المساعدة والمضافات ومواد الترشيح والإنزيمات وطرق المعالجة في الجزء العام من هذا المعيار (يرجى الرجوع إلى 3.2 و3.3).
المتطلبات الخاصة بالحليب الطازج ومنتجات الألبان المذكورة في القسم التالي.

7.7.3. المبادئ العامة – الحليب ومنتجات الألبان

يجب جمع الحليب بواسطة شاحنات حليب خاصة تُستخدم فقط لحليب ديميتير، أو تحتوي على خزانات مخصصة و موضوع علامة لحليب ديميتير. كما يمكن نقله في عبوات موسومة بديميتير أو تسليمه مباشرة من المزرعة إلى مصنع الألبان.

من أجل الحفاظ على الجودة الداخلية للحليب حتى وقت الاستهلاك، يجب معالجته كاملاً قدر الإمكان وبشكل طازج مباشرة من البقرة.

7.7.4. المكونات، الوسائل المساعدة والمضافات – الحليب ومنتجات الألبان

- يمكن استخدام بادئات التخمر (Starter cultures) بما في ذلك البادئات المباشرة. ويجب أن تتم الزراعة والتكاثر في حليب ديميتير.
- يمكن استخدام مزارع لم تُزرع على الحليب (مثل العفن) لصفات محددة.
- يمكن استخدام منقحة العجول، أو المنقحة الميكروبية، أو خليط منقحة-بيبيسين (منقحة العجل)، أو بادئات حمضية، أو مستخلصات نباتية (الخرشوف، نبات الحليب البري – Gallium verum) لتخثير الحليب. ويجب ألا تحتوي المنقحة على مواد حافظة. ومع ذلك لا يجوز التخثير باستخدام حمض خالص.
- يُسمح بمسحوق زهور التبن بجودة عضوية على الأقل لتكوين الفتحات في الجبن.
- يُسمح باستخدام كربونات الكالسيوم (CaCO3) وكلوريد الكالسيوم (CaCl2). لا يجوز استخدام بيكربونات الصوديوم.
- يُسمح باستخدام كلوريد الكالسيوم (E 509) كمساعد تصنيع في جميع أنواع الجبن.
- لا يُسمح بتلوين الزبدة أو منتجات الألبان الأخرى بالبيتا-كاروتين أو اللافوفلاين.
- يمكن استخدام النشا والأجار-أجار كمادة مثخنة.
- لا يُسمح بالمعالجة السطحية بسوربات البوتاسيوم أو سوربات الكالسيوم أو الناتاميسين.
- يمكن إعادة غلي محلول الملح وإعادة إغنائه بالملح. لا يُسمح بالتعقيم باستخدام هيبوكلوريت الصوديوم أو بيروكسيد الهيدروجين.

7.7.5. طرق المعالجة الخاصة بالمنتج – الحليب ومنتجات الألبان

- يمكن استخدام الطلاءات التالية (بشكل منفرد أو مختلط) للأجبان الصلبة وشبه الصلبة: شمع العسل، البرافين الصلب الطبيعي، والشمع البلوري الدقيق. ويجب ألا تحتوي هذه المواد على إضافات مثل البولي إيثيلين أو البولي أوليفينات قصيرة السلسلة أو البولي إيزوبوتيلين أو المطاط البوتيلي أو الحلقي. كما لا يجوز تلوين الشموع.
- يُسمح مؤقتاً باستخدام الأغلفة البلاستيكية لتغطية الطبقة الخارجية للأجبان شبه الصلبة والقابلة للتقطع، بشرط خلوها من سوربات البوتاسيوم والكالسيوم والنتاميسين. (يسمح بذلك فقط حتى إيجاد بديل مناسب).
- لا يُسمح باستخدام أوعية الألمنيوم في التخزين أو التصنيع.
- يمكن استخدام البسترة بدرجة حرارة قصوى 80°م. بعد المعالجة يجب أن يكون للحليب مؤشر بيروكسيداز إيجابي. كما يُسمح بالتسخين العالي (85-95°م لمدة 5-10 دقائق) للحليب الخام المستخدم في منتجات الحليب الحامض مثل الزبادي والكفير واللبن. لا يُسمح بعمليات UHT أو ESL ولا يجوز تجنيس الحليب.
- حتى يُسمح بوضع علامة ديميتير على الحليب، يجب ألا تتجاوز درجة التجنيس 30% (وفق طريقة NIZO). ولتصنيف الحليب بأنه

- “غير مجنس”، يجب ألا يتجاوز 10% في الحليب كامل الدسم.
- لا يُسمح بالزبدة الحمضية غير المباشرة حسب طريقة NIZO. الطرق الأخرى مسموحة.
 - يمكن إنتاج الجبن الطازج والجبن الطري مع إضافة بادئات التخمر وكوريد الكالسيوم والمنفحة. يمكن استخدام بروتينات مصّل اللبن بطرق مثل التجبن الحراري والترشيح الدقيق جداً، لكن لا يُسمح بفصل مصّل اللبن بالطرّد المركزي.
 - لا يجوز إنتاج الجبن الحامض إلا من الجبن المتخثر بالحليب الحامض.
 - في إنتاج منتجات الحليب الحامض مثل الزبادي والكفير واللبن، يُحظر التجنيس باستخدام جهاز التجنيس. ويسمح بالتجنيس الجزئي بالطرّد المركزي في إنتاج الزبادي. ويمكن زيادة المادة الجافة عبر: إضافة مسحوق الحليب، أو التبخير تحت التفريغ، أو التبخير في مبخّر متعدد المراحل، أو الترشيح الفائق، أو التناضح العكسي.
 - يُسمح بإنتاج مسحوق الحليب من حليب ومنتجات ديميتّر (مثل مسحوق الحليب الكامل، مسحوق الحليب منزوع الدسم، مسحوق اللبن، مسحوق مصّل اللبن). ويمكن تسويق مسحوق حليب الخيول والماعز كمنتجات ديميتّر. أما مسحوق حليب الأبقار فيُسمح به فقط كمكوّن في المنتجات المصنّعة.
 - يمكن إزالة البكتيريا باستخدام تقنية الباكثوفوجينغ (Bactofuging)، لكن المادة المفصولة لا يجوز إعادة استخدامها.

7.8. تركيبة حليب الرضع

المعيار الدولي لاعتماد ديميتّر، الحيوي البيوديناميكي® والعلامات التجارية ذات الصلة – التصنيع
الإصدار يونيو 2018
تاريخ المراجعة سبتمبر 2020

7.8.1. الإطار العام

يشمل نطاق معيار ديميتّر لتركيب حليب الرضع التركيبات الأولية وتركيبات المتابعة التي تُنتج اعتماداً على حليب الأبقار أو الماعز. يُسمح فقط بتسويق المنتجات الموجهة للرضع حتى عمر 12 شهراً تحت علامة ديميتّر/الشعار، أو كمنتجات حيوية ديناميكية، أو بما يفهم ضمناً أنها كذلك.

يتم استبعاد المنتجات القائمة على فول الصويا أو حليب الصويا.

7.8.2. الوسائل المساعدة العامة، المضافات، مواد الترشيح وطرق المعالجة

تُنظّم الوسائل المساعدة والمضافات ومواد الترشيح والإنزيمات وطرق المعالجة في الجزء العام من هذا المعيار (يرجى الرجوع إلى 3.2 و3.3).

المتطلبات الخاصة بتركيب حليب الرضع مذكورة في القسم التالي من المعيار.

7.8.3. المبادئ العامة – تركيبة حليب الرضع

الرضاعة الطبيعية تعني أكثر من مجرد إعطاء أفضل وأصح غذاء للرضيع. فهي أيضاً غذاء للروح وتحافظ بطريقة فريدة على العلاقة الحميمة بين الأم والطفل التي بدأت أثناء الحمل.

غذاء الألبان ديميتّر للرضع ليس بديلاً عن حليب الأم، بل يُستخدم لدعم وتكملة التغذية في الحالات التي لا تكون فيها الرضاعة الطبيعية الكاملة أو الجزئية ممكنة لأسباب مختلفة.

وخاصة في هذه المرحلة الحرجة، من الضروري أن يتلقى كل من الأم والطفل نظاماً غذائياً يعتمد على مواد خام حيوية ديناميكية معتمدة.

تخضع معالجة وتركيب تركيبة حليب الرضع إلى لوائح قانونية صارمة مثل متطلبات النظافة والمكونات ومحتوى العناصر الكبرى والصغرى.

إذا تمت إضافة مكونات وعناصر دقيقة (micronutrients) لأسباب علمية وليس قانونية (انظر 7.8.5)، فيجب أن تكون الحاجة إليها موصى بها من قبل هيئة استشارية مكلفة من لجنة معايير BFDI ومنظمة المتقدم. ويجب عرض هذه التوصيات للتصويت في الجمعية العامة للأعضاء.

7.8.4. المكونات، الوسائل المساعدة والمضافات – تركيبة حليب الرضع

- تُستبعد بشكل خاص **النيوكليوتيدات** المعزولة، البروتينات المُحللة، و**التاورين**.
- المكونات المسموح بها هي الحليب ومكونات الحليب، مسحوق **مصل اللبن**، دهون الحليب والزيوت النباتية.
- يُسمح أيضاً باللاكتوز والنشا والمالتوديكترين كمكونات.
- لا يُسمح بإضافة مكونات وعناصر دقيقة (فيتامينات ومعادن، أحماض أمينية، أحماض دهنية، كولين، إينوزيتول، ليفوكارنيتين) إلا إذا لم يمكن تحقيق المحتوى القانوني المطلوب باستخدام مكونات ديمتر فقط.

7.8.5. طرق المعالجة الخاصة بالمنتج – تركيبة حليب الرضع

- يجب تحسين جميع مراحل المعالجة بناءً على أفضل جودة غذائية قابلة للتحقيق.
- يُسمح بعملية التجفيف بالرش (Spray drying) وكذلك تجنيس الكتلة الكلية المُعالجة.

7.9. زيوت الطهي والدهون

المعيار الدولي لاعتماد ديمتر، الحيوي الديناميكي® والعلامات التجارية ذات الصلة – التصنيع الإصدار يونيو 2018 تاريخ المراجعة سبتمبر 2020

7.9.1. الإطار العام

يتناول هذا المعيار الزيوت المعصورة على البارد بما في ذلك الجودة البكر (Virgin) والبكر الممتاز (Extra Virgin)، وكذلك الزيوت المخصصة لمزيد من المعالجة. تشمل الزيوت المخصصة للمعالجة استخدامها كمكون في التصنيع أو كوسيط تصنيع مثل زيت القلي أو مواد الفصل (release agent). كما يغطي المعيار إنتاج الدهون الحيوانية والمارجرين. يجب مراعاة اللوائح القانونية الإضافية الخاصة بإنتاج الزيوت، خاصة فيما يتعلق بفئات الزيوت المعصورة على البارد.

7.9.2. الوسائل المساعدة العامة، المضافات، مواد الترشيح وطرق المعالجة

تُنظَّم الوسائل المساعدة والمضافات ومواد الترشيح والإنزيمات وطرق المعالجة في الجزء العام من هذا المعيار (يرجى الرجوع إلى 3.2 و3.3). المتطلبات الخاصة بزيوت الطهي والدهون مذكورة في القسم التالي.

7.9.3. المبادئ العامة – زيوت الطهي والدهون

تُحدَّد درجات حرارة الاستخلاص القصوى لكل زيت وفق المتطلبات القانونية المعتادة لإنتاج الزيوت المعصورة على البارد في الفئات المختلفة. أمثلة:

- زيت الزيتون: لا يجوز أن تتجاوز درجة المعالجة 27°م
- زيت القرع وزعفران البذور 50°م
- زيت دوار الشمس 60°م
- زيت الذرة وفول الصويا والسوسم والبندق 60°م

■ يجب التصريح بعملية إزالة الرائحة (التبخير) على جميع وحدات التعبئة للمستهلكين والمعالجين.

7.9.4. المكونات، الوسائل المساعدة والمضافات – زيوت الطهي والدهون

- يُسمح فقط بمواد ترشيح خالية من الأسبستوس مثل الورق أو القماش.
- يمكن استخدام التراب الدياتومي (Diatomaceous earth) للترشيح والتصفية.
- يُسمح باستخدام النيتروجين (N2) كمساعد تصنيع.
- في إنتاج المارجرين (زبد نباتي) يجب أن يكون الليسيثين المستخدم عضوي معتمد على الأقل. لا يُسمح باستخدام الدهون المهدرجة أو المنكهات في إنتاج المارجرين.

7.9.5. المكونات، الوسائل المساعدة والمضافات – فقط زيوت لأغراض المعالجة

■ يُسمح باستخدام البنتونيت (تراب المصفاة) والكربون النشط للترشيح والتصفية، ولكن فقط للزيوت المخصصة للمعالجة.

7.9.6. طرق المعالجة الخاصة بالمنتج – زيوت الطهي والدهون

- يُسمح بالترشيح، الترويق (decanting)، والطرء المركزي.
- الطرق المسموح بها لإنتاج المارجرين هي الاستحلاب، البسترة، والتبلور.

7.9.7. الزيوت المعصورة على البارد

- يُسمح بتحميص البذور قبل العصر في حالة زيت بذور القراع، زيت السمسم وزيوت المكسرات. ويجب وضع بيانات العبوة إضافي لهذه المنتجات بأنها "زيت معصور على البارد من بذور محمصه".
- يُحظر تهيئة/تسخين المادة الخام مسبقاً، والاستخلاص بالمذيبات الكيميائية العضوية، وإزالة المواد المخاطية باستخدام أحماض معدنية أو عضوية.
- يُحظر المعالجة بالفحم النشط، إزالة الحموضة، التبييض، والتعديل الكيميائي (الهدرجة أو تعديل الإستر).
- بالنسبة لزيت النخيل المخصص للبيع كزيت خام، لا يُسمح بإزالة المواد المخاطية باستخدام الأحماض أو إزالة الحموضة.

7.9.8. زيت لأغراض المعالجة

- يُسمح بالعمليات الميكانيكية المعتادة لتنظيف وتحضير المواد الخام (بما في ذلك التكييف، التجفيف الحراري، والتجفيف بالتفريغ).
- يُسمح بإزالة المواد المخاطية وضبط/تعديل الرقم الهيدروجيني (مرة واحدة قبل أو بعد التجزئة).
- يُسمح بإزالة اللون (التبييض) والتجزئة الحرارية (إزالة التبلور/التجزئة الجافة).
- يُسمح بالتبخير/إزالة الرائحة (مرة واحدة بحد أقصى درجة حرارة 230°م).
- يُحظر الاستخلاص بالمذيبات العضوية والتعديل الكيميائي (الهدرجة أو تعديل الإستر).

7.10. السكر، العوامل المُحلّية، والآيس كريم

المعيار الدولي لاعتماد ديميتز، الحيوي البيوديناميكي® والعلامات ذات الصلة – المعالجة

الإصدار: يونيو 2018

تاريخ المراجعة: سبتمبر 2023

7.10.1 الإطار العام

يغطي هذا القسم معالجة وتصنيع الشرابات النباتية (مثل: القيقب، بنجر السكر، النخيل، جوز الهند وغيرها)، ومركبات العصائر النباتية ومستخلصات النباتات، والعوامل المُحلّية من الحبوب/النشا، ومستخلص المالت، والسكر الكامل (عصير السكر المجفف والمطحون)، وسكر القصب الخام، وسكر البنجر وسكر القصب، بالإضافة إلى الآيس كريم والسوربيه والزبادي المجمد.

يعمل هذا المعيار كقائمة إيجابية، حيث تُحظر جميع الطرق والمساعدات والإضافات غير المذكورة. في حالات الشك يجب الرجوع إلى جهة الاعتماد المختصة أو منسق لجنة المعايير.

7.10.2 المساعدات العامة، الإضافات، مواد الترشيح وطرق المعالجة

تُنظّم المساعدات والإضافات ومواد الترشيح والإنزيمات وطرق المعالجة في الجزء العام من هذا المعيار (انظر 3.2 و3.3). تُذكر المتطلبات الخاصة بالسكر والعوامل المُحلّية وغيرها في القسم التالي من المعيار.

7.10.3 المكونات، المساعدات والإضافات – السكر، العوامل المُحلّية، والآيس كريم

السكر والعوامل المُحلّية

- يُسمح باستخدام الإنزيمات التي تتوافق مع المتطلبات العامة لهذا المعيار في معالجة منتجات سكر الحبوب/النشا.
- يُسمح باستخدام ماء الجير في معالجة السكر والعوامل المُحلّية لإزالة المواد غير المرغوبة.
- يُسمح باستخدام حمض الكربونيك لترسيب الكالسيوم الزائد على شكل كربونات الكالسيوم، وكذلك استخدام الزيت لمنع الرغوة أثناء معالجة السكر والعوامل المُحلّية.
- يُسمح باستخدام حمض **التانيك** من مصادر طبيعية.
- يُسمح باستخدام سكروز الإستر العضوي في معالجة السكر والعوامل المُحلّية.
- يُسمح باستخدام كربونات الصوديوم وهيدروكسيد الكالسيوم وهيدروكسيد الصوديوم كمساعدات في معالجة السكر.
- يُسمح باستخدام حمض الكبريتيك كمساعد لضبط الرقم الهيدروجيني (pH)، وحمض الستريك كمساعد للتوضيح فقط في إنتاج السكر.

الآيس كريم

- عوامل التكتيف المسموح بها للآيس كريم هي: صمغ حبوب الخروب، البكتين، **أشجار الصمغ**، والأجار-أجار.
- يُسمح باستخدام الإينولين والسكريات قليلة التعدد (Oligosaccharides) ذات الأصل العضوي في معالجة الآيس كريم.
- لا يُسمح باستخدام الألوان (المواد الملونة).

7.10.4. طرق المعالجة الخاصة بالمنتج – السكر، العوامل المُحليّة، والآيس كريم

- يتم تبيخير شراب السكر تحت الضغط في درجات حرارة لا تؤدي إلى الكرملة.
- لا توجد قيود محددة على إنتاج السكر والعوامل المُحليّة والآيس كريم بخلاف المتطلبات العامة المذكورة في القسم 3.2 و3.3.

7.13. الخل (Vinegar)

المعيار الدولي لشهادة ديميتير، البيوديناميك® والعلامات التجارية ذات الصلة – المعالجة

الإصدار: يونيو 2022

تاريخ المراجعة: أكتوبر 2025

7.13.1. الإطار العام (بالجزء الخاص بالخل فقط)

يشير هذا القسم إلى إنتاج الخل من عصائر الفواكه والخضروات.

7.13.4. المكونات، الوسائط المساعدة والإضافات – الخل

- لا يُسمح باستخدام الكحول كمكوّن. يتم إنتاج الخل إما عبر عملية تخمير من مرحلتين أو كخلّات منكهة (aceta). يجب أن تكون مواد التطبيق معتمدة ديميتير.
- لأسباب تجميلية، يُسمح باستخدام البروتينات النباتية في عمليات التصفية والتوضيح.
- في العمليات المستمرة وعمليات التلقيح، يجب الحصول على بادئات التخمير من الإنتاج الخاص. لا يُسمح بإدخال مزارع وظيفية إلا عند إعادة تشغيل العملية في خزانات فارغة. وفي حال التناوب بين الإنتاج المستمر والإنتاج العضوي، لا يجوز أن تتجاوز البادئات العضوية 5% من حجم إنتاج التخمير ديميتير.

7.13.6. طرق المعالجة الخاصة – الخل

- يُسمح بطرق الخل التقليدية (طريقة أورليان)، وطريقة المولد (المولد المعبأ أو طريقة التعليق)، وطرق الإنتاج السريع للخل (التخمير المغمور).
- لا يُسمح بإنتاج خلاصة الخل (vinegar essence)، وبالتالي يُحظر إنتاج الخل من مركز مُعاد التخفيف، وكذلك طرق الإنتاج الكيميائي للخل الصناعي.
- يمكن إنتاج خل كريما (Vinegar Crème) عبر تقليل السائل أو باستخدام النشا أو الصمغ أو مواد التخزين الأخرى المدرجة في الجدول 3.3 وبحد أدنى من الجودة العضوية. يجب ألا تقل نسبة خل البلسميك المستخدم في الوصفة عن 50%، كما يجب إضافة ما لا يقل عن 20% من عصير العنب (must). يُسمح فقط باستخدام خل بلسميك حاصل على شهادة جودة أوروبية (PGI أو PDO أو ما شابه) في إنتاج خل الكريما.
- يُسمح بالبسترة.
- يُسمح بالترشيح.
- لا يُسمح بإضافة الكبريت، لكن يمكن استخدام نبيذ مُكبريت كأساس للإنتاج.

7.13.7. التعبئة – الخل

- يجب أن تتم عمليات التخمير في خزانات من الفولاذ المقاوم للصدأ، أو السيراميك، أو الزجاج، أو البراميل الخشبية.
- لا يجوز شراء خزانات جديدة مصنوعة من المعدن أو الخرسانة المغطاة بالإيبوكسي و/أو الألياف الزجاجية اعتبارًا من عام 2023. يمكن الاستمرار في استخدام الخزانات التي تم شراؤها قبل هذا التاريخ، وذلك وفق تنظيم الجهة المُصدّقة.

- بالنسبة للخل المعبأ بكميات كبيرة للمستهلكين الكبار مثل قطاع المطاعم، يُسمح باستخدام مواد التعبئة البلاستيكية وفق الفصل 7.1. أما في جميع الاستخدامات الأخرى فيُحظر استخدام البلاستيك.

7.15. مستحضرات التجميل ومنتجات العناية الشخصية

المعيار الدولي لاعتماد ديميتير، الحيوي الديناميكي® والعلامات ذات الصلة – المعالجة
 الإصدار: يونيو 2018
 تاريخ المراجعة: أكتوبر 2025

7.15.1. الإطار العام

يحدد هذا المعيار إنتاج المنتجات التالية التي يمكن سُمها باسم ديميتير و/أو الحيوي الديناميكي:

- منتجات العناية بالوجه والشعر والجسم
- كريمات الشمس
- منتجات العناية بالفم
- الزيوت العطرية (Essential oils)
- المستخلصات، الاستخلاصات (Extracts) والصبغات (Tinctures)
- المياه والهيدروولات (Hydrosols)
- الصابون، بما في ذلك الصابون السائل مثل الشامبو وجل الاستحمام
- مستحضرات التجميل الزخرفية ومنتجات التنظيف
- العطور

7.15.2. المساعدات العامة، الإضافات، مواد الترشيح وطرق المعالجة

على عكس النظام الأساسي لهذا المعيار، فإن القواعد الخاصة بالمساعدات والإضافات ومواد الترشيح وطرق المعالجة لا تُنظم في الجزء العام من المعيار، بل في الأقسام التالية.

7.15.3. المبادئ العامة – مستحضرات التجميل ومنتجات العناية الشخصية

الهدف هو إنتاج مستحضرات تجميل تتكون من مكونات طبيعية مفيدة لبشرة الإنسان وجسمه، وتكون لها أقل آثار بيئية سلبية ممكنة. يجب أن تكون المواد الخام ذات الأصل النباتي أو الحيواني معتمدة قدر الإمكان كديميتير/حيوية ديناميكية.

مهمة إنتاج مستحضرات التجميل هي الحفاظ على الخصائص الخاصة للمواد الخام أو تعزيزها كلما أمكن ذلك، والتي نشأت نتيجة زراعتها وفق المبادئ الحيوية الديناميكية.

الهدف هو استخدام عمليات تحترم خصائص المواد وتعززها. لذلك تُفضل المكونات التي خضعت لعمليات خلط إيقاعية (مثل: الضوء/الظلام، الساخن/البارد، شروق الشمس/غروب الشمس). يجب أخذ التأثيرات البيئية المباشرة أثناء التصنيع في الاعتبار، مثل التلوث الكهرومغناطيسي، وتقليل آثارها السلبية إلى الحد الأدنى.

يجب معالجة المكونات ذات الأصل الزراعي بطريقة تقلل فقدان الجودة، بما في ذلك خصائصها الحياتية الناتجة عن الإنتاج الحيوي البيوديناميكي.

يجب أخذ الأثر البيئي لأي عملية إنتاج بعين الاعتبار، بما في ذلك:

- مياه الصرف، بما فيها المياه الساخنة
- تقليل النفايات الملوثة المعادية للبيئة
- استخدام الطاقة
- اختيار مواد التعبئة المناسبة
- قابلية التحلل الحيوي للمنتج

تُحدد مواد التعبئة في القسم 7.1 من هذا المعيار.

يجب ألا تحتوي المنتجات على أي مكونات معدلة وراثيًا أو منتجة باستخدام تقنيات التعديل الوراثي. كما يُستبعد استخدام الإشعاع المؤين في جميع مراحل الإنتاج، ولا يجوز استخدام مواد ذات أحجام جسيمات أقل من 100 نانومتر (استبعاد تقنية النانو). كما يُستبعد استخدام الزيوت المعدنية كمواد أولية.

يلعب الماء دورًا مركزيًا في العديد من مستحضرات التجميل، وغالبًا ما يكون المكون الأكبر. لذلك يجب أن يكون بأعلى جودة ممكنة. يُفضل تحسين الماء عبر المعالجة الإيقاعية. يُفضل استخدام:

- ماء شرب نقي عالي الجودة
- مياه الينابيع (بما في ذلك المياه المعدنية)
- الماء المقطر
- الماء المُنشَّط (dynamised water)

يمكن معالجة الماء عبر الترشيح أو التليين أو الأشعة فوق البنفسجية.

يجب أن يتوافق وسم مستحضرات التجميل ديميتير مع معايير الوسم. كما يجب أن تتوافق جميع المنتجات مع القوانين الأعلى المتعلقة بالسلامة والتأثيرات والتركيبة والوسم.

يجب إدراج جميع المكونات بشكل فردي في قائمة المكونات باستخدام نظام INCI (التسمية الدولية لمكونات مستحضرات التجميل). كما يجب إضافة اسم كل مكون بلغة مناسبة إلى جانب الاسم INCI.

7.15.4. الأثر البيئي للمعالجة

- يجب تحويل النفايات العضوية التي لا تشكل خطرًا بيئيًا إلى سماد أو التعامل معها بطريقة صديقة للبيئة.
- العمليات التي تتضمن مياه ساخنة (مثل التقطير) يجب أن تسمح بتبريد المياه قبل إعادتها إلى البيئة الطبيعية مثل التربة أو المجاري المائية.
- لا يجوز التخلص من الهيدروكربونات/المياه التي تحتوي على إضافات مثل المواد الحافظة في الأنظمة البيئية الطبيعية مثل التربة أو المياه.
- يجب أن تتوافق مواد التعبئة مع متطلبات معيار BFDI.

7.15.5. تصنيف مستحضرات التجميل

يتم تصنيف مكونات مستحضرات ديميتير حسب وظيفتها داخل المنتج إلى ثلاث فئات:

1. المواد الفعالة (Actives):

هي المكونات التي تحقق التأثير الفعلي على مستوى الجسم. وهي مستخلصات طبيعية أو زيوت دهنية، ويفضل أن تكون من جودة ديميتير، وليست مواد معزولة. تُسمح طرق المعالجة المذكورة في القسم 7.15.6.

2. الإضافات الوظيفية (Functional Additives):

مواد تدعم المكونات الفعالة من حيث التركيب والوظيفة والقوام مثل المستحلبات والمكثفات والمواد السطحية. تكون من أصل نباتي أو معدني فقط، ويمكن أن تكون مواد معزولة مثل إسترات الأحماض الدهنية. يجب إدراجها في الملحق I.

3. العطور (Perfumes):

مواد تُظهر تأثير المنتج من خلال حاسة الشم. يجب أن تكون زيوتاً عطرية نقية وطبيعية فقط (من نباتات محددة)، ويفضل أن تكون ديميتير، أو أجزاء من الزيوت العطرية.

قد لا يمكن تصنيف بعض المكونات ضمن فئة واحدة فقط، إذ قد تعمل في أكثر من فئة، ويجب ذكر ذلك في الملحق I.

7.15.6. جودة وحساب المكونات – مستحضرات التجميل

- يجب أن تكون جميع المكونات ذات الأصل الزراعي حيوية بيوديناميكية أو عضوية.
- إذا لم تتوفر مكونات عضوية/حيوية ديناميكية، يمكن استخدام مكونات تقليدية بشرط:
 - تقديم دليل خطي من ثلاثة موردين بعدم توفرها
 - إجراء تحليل متعدد المتبقيات وفق حدود BNN
 - ألا تتجاوز 5% من التركيبة النهائية
- المكونات شبه المصنعة يجب أن تكون عضوية ومتوافقة مع هذا المعيار وضمن عائلة معايير IFOAM.
- المواد الخام من الحصاد البري تُعتبر مكافئة للعضوية إذا كانت معتمدة وفق اللوائح الأوروبية أو القوانين العضوية المعتمدة، ويمكن أن تتجاوز 5% إذا سمح الوسم بذلك.
- يمكن الموافقة على استثناء للحصاد البسيط (>2%) عبر جهة الاعتماد.
- يجب أن تعتمد الزيوت النباتية (مثل زيت النخيل) على مصادر عضوية أو مستدامة (RSPO).
- يُسمح بالشمع النباتي غير المبيض وغير الملون.
- لا يُسمح باستخدام منتجات من حيوانات مذبوحة إلا إذا كانت من حيوانات ديميتير.
- المكونات الحيوانية المسموح بها تشمل الألبان والصوف والشمع غير المعالج.
- يجب معرفة طريقة استخراج اللانولين ومعالجة الأغنام ويجب تقديم شهادة تحليل لكل دفعة.
- المواد التالية ممنوعة:
 - الزيوت المعدنية ومشتقات البترول
 - البنزين
 - الهكسان
 - بروبيلين جلايكول
 - بيوتيلين جلايكول
 - مواد EDTA ومشتقاتها
 - الميكروبيدات

7.15.7. طرق المعالجة الخاصة – مستحضرات التجميل

- هذا المعيار يسرد فقط العمليات المسموح بها، وكل ما لم يُذكر فهو ممنوع.
- يُمنع اختبار المنتجات على الحيوانات.
- يُستبعد استخدام الإشعاع المؤين وتقنية النانو (>100 نانومتر) باستثناء التركيبات المعدنية.
- للمواد الفعالة يُسمح بالعمليات التقليدية مثل التقطير بالبخار، الطحن، التجفيف، الخلط، التجميد، الغرلة، الغسيل، التسخين، التبريد والتخمير.

- الإضافات الوظيفية يمكن تعديلها بعمليات مثل التصبن، التحلل المائي، الأسترة، التقطير، التخمر وغيرها.
- الزيوت العطرية تُنتج بالتقطير بالبخار، الاستخلاص بـ CO₂، العصر البارد وغيرها.
- المستخلصات تُنتج بطرق ميكانيكية أو حرارية أو تخمير باستخدام ماء أو زيوت أو كحول إيثيلي أو CO₂ أو جلسرين أو خل طبيعي.
- الهيدرولات تُنتج فقط بالتقطير بالبخار.
- يجب استخدام شمع أو دهون ديميتر أو عضوية في الاستخلاص بطريقة الإفلوراج.
- الصابون يُنتج من مواد ديميتر فقط باستخدام هيدروكسيد الصوديوم أو البوتاسيوم بنسبة لا تتجاوز 10%.
- المذيبات المسموح بها تشمل الكحول الإيثيلي والزيوت النباتية والجلسرين والعسل والسكر والخل.

7.15.8. المكونات – أصل غير زراعي

- مكونات معدنية: أملاح ومعادن طبيعية (صوديوم، بوتاسيوم، كالسيوم، مغنيسيوم، طين، بنتونيت، دياتومايت، حجر، معادن نادرة، حمض السيليك).
- مكونات معدنية ومعدنية نبيلة وأكاسيد معدنية للأصباغ.
- يجب تقديم شهادة تحليل خالية من المعادن الثقيلة أو الملوثات.
- يُفضل استخدام ماء شرب نقي عالي الجودة (ينابيع، مقطر، أو منشط).
- يجب إدراج المواد الحافظة والمذيبات والمستحلبات في الملحق I.
- يُمنع الكحول المشوه صناعيًا.
- يُفضل استخدام المواد الحافظة النباتية.
- تُفضل مضادات الأكسدة الطبيعية مثل المريمية وإكليل الجبل.
- يُسمح باستخدام CO₂ كمذيب استخلاص.
- يُسمح بالإنزيمات الطبيعية بشرط خلوها من GMO.
- العطور الصناعية ممنوعة تمامًا، ويجب أن تكون العطور زيوتًا عطرية طبيعية فقط.

ملحق مستحضرات التجميل

المواد المعزولة المسموح بها (الإضافات الوظيفية فقط)

- في الملحق I يمكن إدراج إضافات وظيفية إضافية إذا تم استيفاء المعايير التالية:
- تُنتج الإضافات الوظيفية عبر عمليات تتماشى مع هذا المعيار؛ وهي ليست مكونات فعالة.
- بعض الإضافات الوظيفية يمكن أن تعمل في فئة ثنائية كمكونات فعالة أو عطرية. ويُشار إلى ذلك بجانب كل مكون.

A

- مستخلص الألانطوين (السنتون)
- حمض الأسكوربيك
- أسكوربيل بالميتات

B

- كحول البنزويل
- حمض البنزويك وأملاحه

C

- صمغ السليلوز (للتقشير/معجون الأسنان/الجل لزيادة التماسك)
- سيتيريل كحول
- سيتيريل غلوكوزيد (لمنتجات الشطف فقط)
- سيتيل كحول
- سيتيل بالميتات
- سيتيريل أوليفات
- حمض الستريك
- كوكو غلوكوزيد (لمنتجات الشطف فقط)
- كحول جوز الهند

D

- ديسيل غلوكوزيد (لمنتجات الشطف فقط)
- ديسيل أوليات
- ديهيدروكسانثان غم
- ثنائي صوديوم كوكويل غلوتامات

E

- كحول الإيثيل (من تخمير مواد نباتية عضوية ذات أصل زراعي)

G

- جلسرين
- غليسريل كابريلات
- غليسريل سترات
- غليسريل كوكوات
- غليسريل دايستيارات
- غليسريل لاكتات
- غليسريل لورات
- غليسريل لينوليوات
- غليسريل أوليات
- غليسريل أوليات سترات
- غليسريل ستيارات
- غليسريل ستيارات SE
- غليسريل ستيارات سترات

H

- بروتين القمح المُحلل (مكوّن فعال وإضافي وظيفي)
- جلوتين القمح المُحلل (مكوّن فعال وإضافي وظيفي)

J

- إسترات الجوجوبا (مكوّن فعال وإضافي وظيفي)

L

- حمض اللاكتيك (من تخمير ركيزة كربوهيدرات خالية من الكائنات المعدلة وراثيًا فقط) (مكوّن فعال وإضافي وظيفي)
- كحول اللانولين
- كحول اللوريل
- لوريل غلوكوزيد (لمنتجات الشطف فقط)
- ليسيثين
- لانولين

P

- فيتو-كولاجين (من الأكاسيا العضوية)
- بولي غليسريل - 3 - بولي ريسينولات
- بوتاسيوم كوكوات
- بوتاسيوم أوليفات
- بوتاسيوم بالميتات
- بوتاسيوم ستيرات
- كبريتات البوتاسيوم

S

- صوديوم سيتيريل سلفات
- صوديوم كوكوات x
- صوديوم كوكويل غلوتامات x
- صوديوم كوكويل بروتين القمح المُحلل x
- صوديوم غلوكونات x
- صوديوم لورويل لاكتيلات x
- صوديوم أوليفات x
- صوديوم نخيل كيرنيلات x
- صوديوم بالميتات x
- صوديوم ستيريل لاكتيلات x
- حمض السوربيك وأملاحه x
- حمض الستريك x
- ستيريل كحول
- سكروز ستيرات x

T

- توكوفيرول (فيتامين E) (مكوّن فعال وإضافي وظيفي)
- توتارول

X

- زانثان (E 415)

المواد المعزولة المسموح بها (مكونات فعالة)

في هذه الفئة لا يمكن إضافة أي مواد أخرى من خلال التعديلات المستقبلية لهذا القسم من المعيار. المنتجات المعتمدة قبل عام 2022 (من أي جهة اعتماد) والتي تحتوي على إحدى هذه المواد تبقى صالحة لفترة غير محددة. لا يمكن اعتماد منتجات جديدة.

- أكسيد الحديد (واقي الشمس)
- حمض الساليسيليك (للتقشير والتحكم في الحبوب/النفاسة)
- سترات ثلاثي الإيثيل (للمزيلات العرق)
- ثاني أكسيد التيتانيوم (واقي الشمس)
- الفيتامينات (باستثناء حمض الأسكوربيك والتوكوفيرول)
- زيليتول (لمعجون الأسنان) – إذا تم استخلاصه من الذرة يجب تقديم تصريح خلو من الكائنات المعدلة وراثيًا
- أكسيد الزنك (واقي الشمس)

7.16. المنسوجات

المعيار الدولي لشهادة ديميتير، الزراعة الحيوية (®Biodynamic) والعلامات التجارية ذات الصلة – التصنيع الإصدار: يونيو 2018
تاريخ المراجعة: سبتمبر 2020

7.16.1. المواد المساعدة العامة، المضافات، مواد الترشيح وطرق المعالجة

تُنظَّم المواد المساعدة والمضافات وكذلك مواد الترشيح والإنزيمات وطرق المعالجة في الجزء العام من هذا المعيار (يرجى الرجوع إلى 3.2 و 3.3). وتُدرج المتطلبات الخاصة بالمنسوجات في القسم التالي من المعيار.

7.16.2. المبادئ العامة – المنسوجات

تُعد المواد الخام النسيجية (الصوف، القطن، الكتان، الحرير، الليف، إلخ) منتجات زراعية تنطبق عليها جميع مبادئ أسلوب الزراعة الحيوية. وتختلف صناعة النسيج عن صناعة الغذاء في أن المعالجة تكون ضرورية دائماً. وكما يمكن أن تؤدي معالجة الأغذية إلى تقليل الصفات الحيوية (biodynamic qualities)، فإن معالجة المنسوجات يمكن أن تؤثر سلباً على صفات الألياف الحيوية. كما تستخدم معالجة المنسوجات عدداً كبيراً من المدخلات الكيميائية (مثل التنظيف والصباغة وغيرها)، والتي قد تؤدي إلى أضرار بيئية كبيرة و/أو تلوث المنتج النهائي.

يتم تنظيم استبعاد المواد السامة المحددة في الإنتاج من خلال معيار إنتاج ديميتير.

أما في مرحلة المعالجة، فيتم تنظيم هذا الجانب وفق معايير الاتحاد الدولي للمنسوجات الطبيعية (IVN) والتي تم اختيارها باعتبارها الأنسب لمعالجة منسوجات ديميتير.

تقي منتجات ديميتير دائماً بالحد الأدنى لمعايير المنتجات النسيجية العضوية.*

- * يتطلب الاعتماد أن يحقق المعيار المعني ما يلي:
- الحد الأدنى لنسبة المكونات العضوية: 50% من المكونات الزراعية
- عدم وجود مكونات مختلطة (ديميتير مع عضوي/تقليدي)
- عدم استخدام الكائنات المعدلة وراثياً (GMO)
- عدم استخدام الجسيمات النانوية

يجب على صاحب الترخيص التقدم للحصول على الموافقة من خلال تقديم دليل يثبت استيفاء المتطلبات أعلاه، وأنه حاصل على شهادة وفق ذلك المعيار.

7.16.3. المواد الخام، المواد المساعدة والمضافات – المنسوجات

- يمكن استخدام جميع الألياف المعتمدة من ديميتير (الصوف، القطن، الكتان، إلخ) في منتجات ديميتير النسيجية.
- تُقبل الألياف المعتمدة من المزارع التي في مرحلة التحول إلى ديميتير، بشرط ألا تتجاوز حصتها في النسيج المعالج ثلث المحتوى الكلي.
- يُسمح بخلطات تحتوي على أي ألياف تأتي من زراعة معتمدة ديميتير.
- في حال عدم توفر الحرير أو أي ألياف طبيعية أخرى بجودة ديميتير، يُسمح بالخلط مع الألياف العضوية.
- يجب أن تحتوي المنتجات التي تحمل وسم ديميتير على ما لا يقل عن 66% من ألياف ديميتير حسب الوزن.
- يجب أن يُجمع القطن يدوياً. ولا يُسمح بالحصاد الآلي إلا إذا تم استبعاد استخدام المواد الكيميائية. ويتم جزاً أو تمشيط ألياف الحيوانات.

7.16.4. طرق المعالجة الخاصة بالمنتج – المنسوجات

- تُطبق معايير رابطة المنسوجات الطبيعية الدولية (IVN) في أحدث إصدار منشور لها.

7.17. الأصباغ الطبيعية للمنسوجات

المعيار الدولي لشهادة ديميتير، الزراعة الحيوية (Biodynamic®) والعلامات التجارية ذات الصلة – التصنيع

الإصدار: سبتمبر 2024

تاريخ المراجعة: سبتمبر 2024

7.17.1. المقدمة

يغذي اللون الروح من خلال الحواس كما يغذي الطعام من خلال الهضم. يكفي التفكير في متعة رؤية قوس قزح كامل أو غابة خريفية من الأشجار المتساقطة، حيث يعزز اللون تجربتنا للعالم وصحتنا ورفاهيتنا. يهدف هذا المعيار إلى موازنة رغبتنا في اللون مع حاجتنا إلى التفاعل مع العالم بمسؤولية. لذلك، فإن الهدف هو العمل نحو ألوان لا تأتي على حساب الإنسان أو العالم الطبيعي. يجب أن تبدو أصباغ ديميتير وتشعر وكأنها جزء من الطبيعة نفسها، جميلة ومغذية للبشر والكوكب، تجذب الانتباه وتخلق ذكريات.

تستخدم أصباغ ديميتير مواد خام من أصل نباتي ومعدني في حالات لا تسبب ضرراً للإنسان والطبيعة. إن معالجتها إلى مواد صباغة لا تؤثر سلباً على المياه المستخدمة أو على جوانب أخرى من العالم الطبيعي، بل إن جميع المواد المستخدمة في هذا المعيار قابلة للتحلل

العضوي (compostable) مع تأثير غير سام/محايد أو حتى مغذٍ للكائنات الدقيقة التي ستقوم بتحليلها ضمن الدورة الطبيعية للعناصر الغذائية.

7.17.2. المبادئ العامة

الهدف هو استخدام عمليات تحترم الخصائص الجوهرية للمواد وتعززها. يجب أخذ التأثيرات البيئية المباشرة أثناء التصنيع في الاعتبار، مثل وجود التلوث الكهرومغناطيسي، وتقليل تأثيراتها السلبية إلى الحد الأدنى. يجب معالجة المواد ذات الأصل الزراعي بطريقة تقلل من فقدان الجودة، بما في ذلك الصفات الحيوية الناتجة عن أسلوب الزراعة الحيوية.

يجب مراعاة التأثيرات البيئية لأي عملية إنتاج، بما في ذلك مياه الصرف (بما في ذلك المياه الساخنة)، وتقليل النفايات الملوثة المعادة إلى البيئة، واستهلاك الطاقة، واختيار التعبئة المناسبة وقابلية التحلل الحيوي للمنتج نفسه. يتم تعريف مواد التعبئة في القسم 7.1 من هذا المعيار.

يجب ألا تحتوي المنتجات على أي مكونات معدلة وراثياً أو تم إنتاجها باستخدام تقنيات التعديل الوراثي. كما يُستبعد الإشعاع المؤين من جميع مراحل الإنتاج، ولا يجوز استخدام مواد بحجم جسيمات أقل من 100 نانومتر (يُستبعد استخدام تقنية النانو). كما يُستبعد الزيت المعدني كمساعد/مضاف.

يشجع هذا المعيار على الحفاظ وإحياء الأساليب التقليدية والمحلية والشعبية في صباغة الملابس والجلود بما يتوافق مع متطلبات هذا المعيار.

تخضع علامات ديميتر للأصباغ لقواعد الوسم العامة في معيار وضع العلامات.

7.17.3. الإطار العام

ينطبق هذا القسم من معيار المنسوجات على توريد ومعالجة المواد الخام والمكونات والمواد المساعدة والمضافات المستخدمة لإنتاج عامل صباغة يُستخدم لاحقاً على المنسوجات. ويركز بشكل أساسي على الأصباغ ذات الأصل النباتي المستخدمة في صباغة المنسوجات. يتم استبعاد جميع الأصباغ الصناعية. ويتم تحديد الاستخدام النسيجي في قسم المنسوجات الخاص به.

من حيث المبدأ، يجب أن تكون المواد الخام المزروعة جزءاً من زراعة حيوية معتمدة ومتكاملة ضمن كيان المزرعة كما هو موضح في معايير الإنتاج. وتُسمح المواد البرية (النباتات والحشرات) المستخدمة في إنتاج الأصباغ بشرط أن تأتي من مصادر مستدامة موثقة (مثل الجمع البري العضوي المعتمد).

لا يمكن تداول هذه المواد كمنتجات ديميتر مستقلة، ولكن يُسمح باستخدامها ضمن عملية صباغة منسوجات معتمدة من ديميتر.

7.17.4. مبادئ أخرى

- يُسمح بالأصباغ ذات الأصل المعدني النقي.
- تُعتبر الأصباغ المعتمدة وفق معيار ديميتر من BFDI مكافئة.
- يجب الالتزام أيضاً بأقسام أخرى من اتحاد ديميتر الدولي (BFDI) – خاصة معايير الاجتماعية، النفايات، المياه، والوسم.
- لا يشمل النطاق حالياً الأصباغ الناتجة عن مخلفات الإنتاج أو المواد غير النباتية، لأن معيارها لم يتم تطويره بعد.

7.17.5. المكونات، المواد المساعدة والمضافات – الأصباغ الطبيعية

المواد الخام المزروعة

يجب أن تتوافق مع معيار ديميتر لإنتاج النباتات.

المواد المجمعة من البرية

يمكن استخدام المواد البرية (نباتات، فطريات، طحالب، ميكروبات، أشنات) بنسبة تصل إلى 100% بشرط وجود ضمان للاستدامة والتجدد وعدم التلوث (غير معالجة بأسمدة كيميائية أو مبيدات أو أعشاب ضارة). يمكن اعتماد شهادات أخرى مثل الجمع البري العضوي. ويمكن للجهة المانحة للشهادة قبول خطة مستدامة من المنتج أو المجموعة المنتجة.

المواد المثبتة (Mordants)

يؤثر نوع المثبت على اللون الناتج في نهاية عملية الصباغة، كما يعزز ثبات اللون:

- مقاومة الضوء
- مقاومة الغسيل
- مقاومة العرق
- مقاومة الاحتكاك

المجموعات الرئيسية للمثبتات:

1. مثبتات نباتية
2. أملاح معدنية عضوية
3. أملاح معدنية

7.17.6. طرق المعالجة الخاصة – الأصباغ الطبيعية

التجفيف

يجب أن يتم التجفيف بلطف للحفاظ على الجودة القصوى.

- يُسمح بالتجفيف الشمسي المباشر في الحقل.
- يُسمح بالتجفيف الصناعي (سيور/رفوف/تفريغ/تجفيف بالتجميد/التكثيف).
- يُسمح بالتجفيف بالتجميد وباستخدام الإلكترونات بشرط أن يكون الملح هو الوحيد المسموح.
- يُسمح بالتجفيف بالرش.
- يجب استخدام الطاقة المتجددة عند استخدام الحرارة أو المراوح.
- يمنع ملامسة الوقود الأحفوري للمواد الخام.

الاستخلاص

المذيبات المسموح بها: الإيثانول، CO₂، الزيوت النباتية، الجلسرين النباتي، حمض الستريك، حمض الأسيتيك، أسيتات الكالسيوم.

التخمير

يجب أن يكون من مصادر نباتية مثل *Indigofera tinctoria*. يُنصح بإعادة استخدام حمام الصبغة لتقليل المياه.

التخمير الحراري

يجب أن تأتي الطاقة من حرارة مهددة أو مصادر متجددة.

التركيز

التبخير مسموح.

7.17.7. قائمة المثبتات ومواد المعالجة المسموح بها – الأصباغ الطبيعية

المادة	القيود على الاستخدام
أملاح الألومنيوم	التخلص من مياه التثبيت بعد التعادل بالجير
النخالة	—
أسيئات الكالسيوم	—
الكاميليا	—
حمض الستريك	—
أواني النحاس	—
CO ₂	—
أواني الحديد	—
شراب التمر	—
مستخلصات لحاء الأشجار	—
الإيثانول	—
الفركتوز	—
الزيوت والدهون	يجب أن تكون من أصل نباتي ديميتر
غال أوك	—
الجير المطفأ	—
الجلسرين	مسموح إذا كان من زيوت نباتية

—	رماد الصودا
—	صابون الجوز
أقل من 3% من وزن الألياف	أملاح الحديد
—	الجاجري/بازيلا
—	عصير الليمون
—	الميروبالان
—	حمض الأوكساليك
—	الشب
—	الرمان
—	أوراق الراوند
—	رقائق صابون مارسيليا
—	الملح
	كربونات الصوديوم
	الحميض
	Symplocos sp.
	البول
—	الخل
—	رماد الخشب

الاعتبارات البيئية – الأصباغ الطبيعية

الاعتبارات البيئية أساسية في هذا المعيار. يجب اتباع المبادئ العامة، مع الالتزام بإدارة نفايات الصباغة.

- يفضل استخدام الطاقة الشمسية.
- يجب إعادة استخدام مياه الصباغة قدر الإمكان.
- إعادة تدوير المخلفات لإنتاج أصباغ جديدة أو مواد أخرى.
- التسميد العضوي (Composting) مسموح ومشجع.
- يجب معادلة جميع مخلفات الصباغة.

التعبئة

يمكن استخدام جميع مواد التعبئة المسموح بها في منتجات ديميتر (راجع القسم 7 وجدول مواد التعبئة).

7.18. المكملات الغذائية و الصحية و الصيدلانية

المعيار الدولي لشهادة ديميتر، الزراعة الحيوية (®Biodynamic) والعلامات التجارية ذات الصلة – التصنيع

الإصدار: يونيو 2019

تاريخ المراجعة: سبتمبر 2020

7.18.1. الإطار العام

ينطبق هذا المعيار على المنتجات التي تُكتمل التغذية البشرية أو تدعم العلاج الطبي دون أن تكون خاضعة بشكل مباشر أو إلزامي لقوانين الغذاء العامة أو القوانين الصيدلانية. ويشمل ذلك فئات مثل المكملات الغذائية، الأغذية الوظيفية، المكملات الصحية أو المكملات الصيدلانية.

وبسبب كون هذا معياراً دولياً أساسياً، وبسبب اختلاف المتطلبات القانونية الوطنية والاختصاصات القضائية التي قد تحدد أو تصنف هذه الفئات بطرق مختلفة، فإنه لا يمكن وضع تعريف نهائي وواضح لنطاق هذا المعيار بالنسبة لمجموعات منتجات محددة. ونظراً لاختلاف نطاقات المعايير العضوية الوطنية أو وجود تعارضات في القوانين الأفقية، فإن اشتراط الحصول على شهادة عضوية كشرط أساسي لجميع منتجات ديميتر كما هو مذكور في الجزء العام يخضع لقيود ضمن هذا المعيار المنتج. وبناءً عليه، فإن هذا الشرط لا يدخل حيز التنفيذ إلا إذا كان هناك معيار عضوي أساسي للفئة المعنية من المنتجات، وفي جميع الحالات يجب أن تكون المواد الخام ذات الأصل الزراعي مغطاة باللوائح العضوية الأساسية.

يرجى ملاحظة أنه في بعض المنتجات وفي بعض البلدان قد يكون الإشارة إلى “عضوي” وبالتالي إلى “ديميتر” محظوراً حتى بالنسبة للمكملات الغذائية أو الصيدلانية. ويقع على عاتق صاحب الترخيص المسؤولية الكاملة عن التصنيف القانوني الواضح والحصول على الموافقة. ويوصى بشدة أن تأخذ الجهات المانحة للشهادات الوطنية ذلك بعين الاعتبار أثناء عملية اعتماد المنتج.

7.18.2. المواد المساعدة العامة، المضافات، مواد الترشيح وطرق المعالجة

تُنظَّم المواد المساعدة والمضافات وكذلك مواد الترشيح والإنزيمات وطرق المعالجة في الجزء العام من هذا المعيار (يرجى الرجوع إلى 3.2 و 3.3). وتُدرج المتطلبات الخاصة بالمكملات الغذائية و الصحية و المكملات الوظيفية و الصيدلانية في القسم التالي من المعيار.

7.18.3. المكونات، المواد المساعدة والمضافات – المكملات الغذائية و الصحية و الصيدلانية

■ فيما يتعلق باستخدام وجودة وأصل المواد الخام، وكذلك الحد الأدنى لمتطلبات تركيب منتج ديميتر وتوافر المواد، تُطبق الشروط العامة لمنتجات ديميتر الغذائية.

■ مواد التثبيت (مواد الالتصاق): يُسمح بـ صمغ الغوار، الصمغ العربي، المالتوديكتارين، الشموع النباتية، النشا الطبيعي، الجيلاتين، والبكتين (E440i).

7.18.4. طرق المعالجة الخاصة بالمنتج – المكملات الغذائية و الصحية و الصيدلانية

■ يُسمح بعمليات التجفيف والتسخين المصرح بها ضمن الجدول العام لهذا المعيار. كما يُسمح بالتجفيف بالرش والتجفيف بالأسطوانة. ويُسمح بالتجفيف بالتجميد (Freeze drying) بشرط الحصول على استثناء من الجهة المانحة للشهادة المعنية.

■ يُسمح بعملية التشكيل بالضغط (Extrusion shaping) ضمن الحدود المحددة من حيث الضغط ودرجة الحرارة.

7.18.5. الكبسولات والطلاءات – المكملات الغذائية و الصحية والصيدلانية

■ يجب ألا تتجاوز مادة الكبسولة أو الطلاء نسبة 5% من حجم المنتج.

■ يُسمح باستخدام البروتينات الحيوانية، الجيلاتين، أو السكريات النباتية المتعددة، والزيوت ذات أصل عضوي على الأقل كمكونات أساسية.

■ يُسمح باستخدام المالتوديكترين، ليسيثين دوار الشمس، صمغ الغوار، الصمغ العربي، والنشا الطبيعي ذات أصل عضوي على الأقل.

■ يُسمح باستخدام كربونات المغنيسيوم كمادة تحرير أو مادة مانعة للالتصاق بالقالب.

■ لا يُسمح باستخدام الألوان، ولكن يمكن استخدام مكونات تلوينية على شكل مسحوق نباتي أو ما شابه ذلك.

يتعين على المُصنِّع التأكد من أن المادة لا تحتوي على أي إضافات غير تلك المذكورة أعلاه. ويجب توفر مواصفات المنتج ضمن إطار اعتماد المنتج.

7.19. منتجات الصويا والمشروبات من الحبوب والمكسرات

المعيار الدولي لشهادة ديميتير، الزراعة الحيوية (Biodynamic®) والعلامات التجارية ذات الصلة – التصنيع
 الإصدار أكتوبر 2021
 تاريخ المراجعة أكتوبر 2021

7.19.1. الإطار العام

يغطي هذا القسم الفرعي من معيار BFDI منتجات الصويا مثل التوفو والحليب، والغلوتين القمحي مثل السيتان، والمشروبات المصنوعة من الحبوب، وكذلك المشروبات المصنوعة من المكسرات والبذور. لا يشمل هذا القسم رقائق الصويا، يرجى الرجوع إلى 7.4.

7.19.2. المواد المساعدة العامة، والإضافات، ومواد الترشيح وطرق المعالجة

يتم تنظيم المواد المساعدة والإضافات وكذلك مواد الترشيح والإنزيمات وطرق المعالجة في الجزء العام من هذا المعيار (يرجى الرجوع إلى 3.2 و 3.3). وتُدرج المتطلبات الخاصة بمنتجات الصويا والمشروبات المصنوعة من الحبوب والمكسرات والمنتجات المشابهة في القسم التالي من هذا المعيار.

7.19.3. المبادئ العامة – منتجات الصويا ومشروبات الحبوب

لا يجوز أن تشير معلومات المنتج بشكل عام إلى أن المشروبات النباتية بديل غذائي للحليب.

7.19.4. المكونات والمواد المساعدة والإضافات – منتجات الصويا ومشروبات الحبوب

■ يُسمح بـ النيجيري (كلوريد المغنيسيوم) وكبريتات الكالسيوم كمواد تخثير (لتجميع الخثرة) للتوفو ومنتجات التوفو. كما يُسمح باستخدام بيكربونات الصوديوم كعامل مساعد/إضافة.

■ يُسمح فقط باستخدام الأخشاب الصلبة (كخشب أو نشارة أو نشارة خشب) لتدخين منتجات الصويا. ويتم استبعاد الأخشاب الصلبة الاستوائية.

■ في إنتاج مشروبات الحبوب، يمكن استخدام الإنزيمات لإزالة الصمغ وتكسير النشا إلى سكريات.
 ■ يمكن استخدام الليسيثين عند إنتاج مشروبات المكسرات.

7.19.5. طرق المعالجة الخاصة بالمنتج – منتجات الصويا ومشروبات الحبوب

■ لحفظ المشروبات المصنوعة من الحبوب والصويا والمكسرات، الحد الأقصى المسموح به للمعالجة الحرارية هو UHT (درجة حرارة عالية جداً).
 ■ يمكن تجانس (Homogenisation) المشروبات المصنوعة من الحبوب والصويا والمكسرات.

7.20. الشوكولاتة والكاكاو والحلويات

المعيار الدولي لشهادة ديميتر، الزراعة الحيوية (Biodynamic®) والعلامات التجارية ذات الصلة
 الإصدار سبتمبر 2023
 تاريخ المراجعة سبتمبر 2023

7.20.1. الإطار العام

يحدد هذا المعيار إنتاج شوكولاتة ديميتر، الكاكاو، المشروبات التي تحتوي على الكاكاو، والحلويات التي يكون فيها الشوكولاتة هي المكون الرئيسي، بالإضافة إلى الحلويات (Confectionaries).

7.20.2. المواد المساعدة العامة والإضافات ومواد الترشيح وطرق المعالجة

يتم تنظيم المواد المساعدة والإضافات ومواد الترشيح والإنزيمات وطرق المعالجة في الجزء العام من هذا المعيار (يرجى الرجوع إلى 3.2 و3.3). وتُدرج المتطلبات الخاصة بالشوكولاتة والكاكاو والحلويات في القسم التالي.

7.20.3. المبادئ العامة – الشوكولاتة والكاكاو والحلويات

بسبب المواد الخام المستخدمة، يجب إيلاء أهمية خاصة لصلاحية معيار ديميتر فيما يتعلق بالمسؤولية الاجتماعية.

7.20.4. المعالجة بعد الحصاد – حبوب الكاكاو

■ يُفضل تجفيف الحبوب باستخدام ضوء الشمس. وإذا لم يكن ذلك ممكناً خلال موسم الأمطار، يمكن استخدام التجفيف الصناعي بالهواء الساخن. يُسمح باستخدام مصادر الطاقة الأحفورية أو الخشب، ويجب أن يتم توليد الطاقة على مسافة كافية من المنتج، ولا يُسمح باللهب المفتوح.
 ■ لا يُسمح بالتجفيف على تربة غير محمية. يُسمح باستخدام أسيرة تجفيف مصنوعة من البلاستيك. ويوصى باستخدام مواد خالية من البلاستيك مثل الخشب أو الخيزران أو المعدن.
 ■ يُسمح بإزالة البكتيريا بالبخار أو الضغط أو الأوزون.
 ■ لمكافحة الآفات يُسمح باستخدام الغازات الخاملة (النيتروجين أو ثاني أكسيد الكربون)، أو الضغط، أو التجميد العميق.

7.20.5. المكونات والمواد المساعدة والإضافات – الشوكولاتة والكاكاو والحلويات

- في إنتاج الشوكولاتة، لا يُسمح بإضافة الدهون أو الزيوت (مثل زيت النخيل) لاستبدال زبدة الكاكاو أو لتعديل اللزوجة.
- في معالجة الشوكولاتة، لا يُسمح باستخدام الليسيثين. أما في الحلويات أو المنتجات المحتوية على الشوكولاتة فيُسمح باستخدام الليسيثين من أصل عضوي كمستحلب.
- يُسمح باستخدام الصمغ العربي كمادة مضافة في معالجة الشوكولاتة والحلويات.
- في التعتير والنكهة، يُسمح فقط بالزيوت العطرية النقية أو المستخلصات النقية المطابقة لمادة الأصل (والمصنوعة باستخدام مواد استخلاص مسموح بها).

7.20.6. طرق المعالجة الخاصة بالمنتج – الشوكولاتة والكاكاو والحلويات

- لا يُسمح بالتجفيف بالتجميد.
- يُسمح بعملية القلونة (Dutching) لحبيبات الكاكاو أو كتلة الكاكاو باستخدام كربونات البوتاسيوم (K_2CO_3) أو كربونات الصوديوم (Na_2CO_3).

7.20.7. التعبئة والتغليف – الشوكولاتة والكاكاو والحلويات

- يجب ألا تتجاوز العبوات المعبأة للحبوب 25 كغ. الحد الأقصى المسموح به للعبوات هو 50 كغ، ما لم يتم إثبات النقل الميكانيكي البحت. وفي حال ضرورة تعديل سلاسل التوريد لهذا الشرط، يمكن للجهة المعتمدة منح استثناء (EXP XX : الملحق I).
- لا يُسمح باستخدام الألمنيوم أو الأفلام المركبة التي تحتوي على طبقات ألمنيوم أو أفلام معدنية لهذه الفئات من المنتجات.
- يُسمح باستخدام الورق والكرتون والورق المغطى بـ PE والمواد البلاستيكية وفقاً للبند 7.1.4 (PE و PP والأفلام المركبة من PE و PP) للشوكولاتة والكاكاو والحلويات.

7.21. القهوة

المعيار الدولي لشهادة ديميتير، الزراعة الحيوية (Biodynamic®) والعلامات التجارية ذات الصلة
الإصدار سبتمبر 2023
تاريخ المراجعة سبتمبر 2023

7.21.1. الإطار العام

يهدف هذا المعيار إلى تحديد إنتاج قهوة ديميتير.

7.21.2. المواد المساعدة العامة والإضافات و مواد الترشيح وطرق المعالجة

يتم تنظيم المواد المساعدة والإضافات وكذلك مواد الترشيح والإنزيمات وطرق المعالجة في الجزء العام من هذا المعيار (يرجى الرجوع إلى 3.2 و 3.3). وتُدرج المتطلبات الخاصة بالقهوة في القسم التالي من هذا المعيار.

7.21.3. المعالجة بعد الحصاد – حبوب القهوة

- يُفضل تجفيف الحبوب باستخدام ضوء الشمس. وإذا لم يكن ذلك ممكناً خلال موسم الأمطار، يمكن استخدام التجفيف الصناعي باستخدام الهواء الساخن. يُسمح باستخدام مصادر الطاقة الأحفورية أو الخشب، ويجب أن يتم توليد الطاقة على مسافة كافية من المنتج، ولا يُسمح باللهب المفتوح.

- لا يُسمح بالتجفيف على تربة غير محمية.
- يُسمح بالقهوة المغسولة بالكامل. وفي حالة القهوة المغسولة بالكامل، يكون وجود خطة لإدارة المياه وفقاً للبند 6.1.9.2.3 إلزامياً للمزرعة ككل. يرجى الرجوع أيضاً إلى البند 3.4 (مياه المعالجة).

7.21.4. طرق المعالجة الخاصة بالمنتج – القهوة

- يُسمح بإنتاج القهوة سريعة الذوبان (Instant Coffee). يُسمح بالاستخلاص باستخدام البخار. يجب ألا تكون مواد الحماية من التآكل المستخدمة في توليد البخار متطايرة. يُسمح بالتجفيف بالرش، كما يُسمح بالتجميد بناءً على استثناء صادر من الجهة الوطنية المختصة (البند 3.2.1).
- يُسمح بإنتاج القهوة منزوعة الكافيين باستخدام استخراج CO₂ أو طريقة المياه السوبرية، ولا يُسمح بالاستخلاص باستخدام أسيتات الإيثيل أو ثنائي كلورو الميثان أو أي مكونات كيميائية أخرى.
- يجب ألا تتجاوز درجة الحرارة أثناء تحميص القهوة 220°م، وبالنسبة لتحميص الإسبريسو 240°م.
- لا يُسمح بإضافة نكهات أو إزالة الروائح من القهوة.

7.21.5. التعبئة والتغليف – القهوة

- يُسمح باستخدام الألمنيوم أو الأفلام المركبة التي تحتوي على طبقات ألمنيوم أو الأفلام المعدنية.
- يُسمح باستخدام الورق والكرتون والورق المغطى بـ PE والمواد البلاستيكية وفقاً للبند 7.1.4 (PE و PP والأفلام المركبة من PE و PP) للقهوة.

الملحق I: اعتماد الاستثناءات – المعالجة والوسم

المعيار الدولي لشهادة ديميتير، الزراعة الحيوية (®Biodynamic) والعلامات التجارية ذات الصلة
 الإصدار يونيو 2020 — تاريخ المراجعة سبتمبر 2025

الاستثناءات التالية منصوص عليها في معيار ديميتير الدولي للزراعة الحيوية ويمكن اعتمادها من قبل الجهة المانحة للشهادة المعنية. يجب إدراج جميع الاستثناءات المعتمدة والإبلاغ عنها سنوياً إلى لجنة الاعتماد (AC).

الجدول: 11 / نظرة عامة على الاستثناءات للاعتماد – المعالجة

رقم الاستثناء (EXP Nr).	الوصف	الفصل المرجعي	معايير إضافية / قيود
I	التجفيف بالتجميد	3.2.1	فقط تطبيقات معينة، يجب أخذ ضرورة وطبيعة التقنية المستخدمة في الاعتبار، ويقع التقييم على عاتق الجهة المانحة للشهادة المعنية
II	استخدام الأشعة السينية للكشف عن الأجسام الغريبة	3.2.2	

بناءً على إعلان عدم توفر من 3 موردين	3.3	إنزيمات تحتوي على مواد حافظة	III
قد يحتوي الملح على كربونات الكالسيوم (E170) أو كربونات المغنيسيوم (E504) كعامل مانع للتكتل أو مساعد للتدفق. بالنسبة لغير ذلك من المواد المانعة للتكتل، يلزم موافقة خطية من الجهة المانحة للشهادة. يجب إثبات أنه من المستحيل استخدام ملح يحتوي على كربونات الكالسيوم أو المغنيسيوم أو بدون مواد مانعة للتكتل في عملية الإنتاج المحددة.	3.3	مواد مانعة للتكتل للملح	IV
يجب أن تتضمن هذه المنتجات أيضًا عبارة: "يحتوي هذا المنتج على ما بين 66 و90% من مكونات ديميتر المعتمدة"	4.4.2	منتجات تحتوي على 66-90% من مكونات ديميتر المعتمدة	V
	4.5.2	الطباعة بلون واحد لعلامة ديميتر	VI
فقط إذا كان PBO موجودًا في مواد يُلزم القانون باستخدامها	5.4.2	البيرثروم مع PBO ((Piperonylbutoxide	VII
	5.4.4	تدابير مكافحة الآفات غير المعتمدة	VIII

تشمل الأسباب على الأقل:

- نصيحة وتبرير من مختص في مكافحة الآفات
- وصف وتحديد الوسائل والمواد
- وصف الإجراءات لتجنب تلوث المنتجات بعد إعادة استخدام التخزين
- تدابير لتحسين الوقاية لتجنب التكرار

	5.5.4	الكلور النشط كعامل تنظيف لمعالجة المنتجات غير اللحوم والألبان	IX
	7.2.3	البروتينات النباتية لأغراض جمالية والتصفية والتوضيح – الفواكه والخضروات	X
	7.12.4	مغذيات الخميرة غير خميرة ديميتير أو العضوية	XII
	7.14.5	نكهات أخرى غير مكونات ديميتير المعتمدة	XIII
طلب موثق بالكامل يوضح إجراءات الجمعيات الصغيرة التي تقل وتيرتها عن سنوية، والتي لا تهدد أعداد النباتات، والتي تشكل أقل من 2% من التركيبة النهائية	7.15.5	مواد خام من الحصاد البري – مستحضرات التجميل	XIV
	7.15.5	مكونات زراعية من أصل تقليدي – مستحضرات التجميل	XV

الشروط التالية:

- إثبات عدم التوفر مطلوب كتابياً من ثلاثة موردين
- إجراء اختبار متعدد البقايا مع حدود تتوافق مع قيم BNN الإرشادية
- ألا تتجاوز الكمية 5% من التركيبة الكلية

	7.12.4	كيتوسان	XVI
	3.4.3	النقل الجوي	XVII
	7.1.3	في الطبقات الداخلية PVC لأغطية الإغلاق والقبعات	XIX
	7.19.7	بضائع معبأة من حبوب الكاكاو تتجاوز 50 كغ لكل وحدة دون نقل ميكانيكي	XX

