

التعليمات الفنية الإلزامية 57-2015
مذيبات الاستخلاص المستخدمة في إنتاج المواد والمكونات الغذائية

(2015/9/7)

(طبعة مدمجة في 21\9\2021)*

مادة (1)

1-1 تسري هذه التعليمات الفنية الإلزامية (التعليمات) على مذيبات الاستخلاص المستخدمة أو المعدة للاستخدام في إنتاج المواد الغذائية وأو المكونات الغذائية.

لا تسري هذه التعليمات على مذيبات الاستخلاص المستخدمة في إنتاج المواد المضافة للغذاء والفيتامينات والمواد المضافة التغذوية الأخرى ما لم يرد ذكر هذه المواد في الملحق. ومع ذلك، يجب على الجهة المختصة التأكد من أن استخدام المواد المضافة للغذاء والفيتامينات والمواد المضافة التغذوية الأخرى المستخلصة لا يؤدي الى احتواء المواد الغذائية على مستويات من متبقيات لمذيبات الاستخلاص تشكل خطرا على صحة الإنسان.

تسري هذه التعليمات دون الاخلال بأحكام اي تعليمات فنية الزامية اخرى أكثر اختصاصا.

2-1 لاغراض هذه التعليمات، تسري التعريفات التالية:

(أ) مذيب: أي مادة كيميائية تستخدم لإذابة مادة غذائية أو أي مركب فيها وتتضمن أيضا الملوثات الموجودة فيها أو عليها.

(ب) مذيب استخلاص: مذيب يستخدم في عملية الاستخلاص أثناء تصنيع المواد الخام أو المواد الغذائية أو مركباتها أو مكوناتها، ويتم ازالته، ولكن قد ينتج عنه وجود غير مقصود لمتبقيات او مشتقات في المادة أو المكون الغذائيان ولا يمكن تفاديه من الناحية الفنية.

(ت) الجهة المختصة: الجهة أو الجهات التي يحددها مجلس الوزراء لتنفيذ أحكام هذه التعليمات بموجب المادة (23) من قانون المواصفات والمقاييس والقوانين السارية الأخرى ذات الصلة.

(*) هذه الوثيقة هي طبعة مدمجة صدرت بتاريخ 21\9\2021 تم من خلالها ادماج مواد التعليمات الفنية الإلزامية 95-2021 الخاصة بتعديل التعليمات الفنية الإلزامية 57-2015 في التعليمات الفنية الإلزامية 57-2015 الخاصة بمذيبات الاستخلاص المستخدمة في إنتاج المواد والمكونات الغذائية. لا تحل هذه الوثيقة محل التعليمات الفنية الإلزامية الاصلية الصادرة عن الوزراء المختصين ولكنها للتسهيل على ذوي العلاقة فهم الوضع الجديد للتعليمات 57-2015 بعد ان تم تعديلها من قبل التعليمات الفنية الإلزامية 95-2021.

مادة (2)

- 1-2 يسمح باستخدام المواد الكيميائية المدرجة في الملحق كمذيبات استخلاص في تصنيع المواد أو المكونات الغذائية مع مراعاة شروط الاستخدام، وضمن الحدود العليا لمتبقيات المذيبات المحددة في الملحق ان وجدت. ولا يجوز منع او تقييد او اعاقه طرح مواد ومكونات غذائية في السوق على خلفية تتعلق بمذيبات الاستخلاص المستخدمة او متبقياتها طالما كانت تلبى احكام هذه التعليمات.
- 2-2 لا يجوز استخدام مواد كيميائية اخرى غير تلك الواردة في الملحق كمذيبات استخلاص.
- 3-2 يسمح باستخدام المياه التي اضيف اليها مواد كيميائية لتنظيم الحامضية أو القاعدية والمواد الكيميائية الغذائية الأخرى التي تمتلك خواص مذيية كمذيبات استخلاص في تصنيع المواد أو المكونات الغذائية.

مادة (3)

- يجب أن تتخذ الجهة المختصة كافة التدابير الضرورية للتأكد من أن المواد المدرجة كمذيبات استخلاص في الملحق تلبى المعايير العامة والمحددة التالية للنقاوة:
- (أ) أن لا تحتوي على كمية لأي عنصر أو مادة تعتبر خطيرة من الناحية السمية.
- (ب) ان لا تحتوي على اكثر من 1 ملغم/كغم من الزرنيخ أو أكثر من 1 ملغم/كغم من الرصاص.

مادة (4)

اذا تبين للجهة المختصة نتيجة لتوفر معلومات بعد صدور هذه التعليمات وجود اسبابا مفصلة للقرار بأن استخدام مادة كيميائية مدرجة في الملحق في المواد الغذائية أو ان مستوى مركب أو أكثر من المركبات المذكورة في المادة (3) المحتواة في مثل هذه المواد الكيميائية قد يعرض صحة الإنسان للخطر بالرغم من تلبيته للشروط الواردة في هذه التعليمات، فيجب عليها ابلاغ لجنة التعليمات الفنية الالزامية بذلك فورا ويحق لها تعليق او تقييد استخدام تلك المادة الكيميائية بشكل مؤقت الى حين صدور الراي النهائي من قبل اللجنة.

مادة (5)

- 1-5 يجب على الجهة المختصة اتخاذ جميع التدابير الضرورية للتأكد من حظر تسويق المواد الكيميائية المدرجة في الملحق والمعدة للاستخدام كمذيبات استخلاص في المواد الغذائية الا اذا كانت عبواتها او حاوياتها أو بطاقات بيانها تحمل التفاصيل التالية باللغة العربية على الاقل بشكل واضح ومقروء لا يحى:
- (أ) الاسم التجاري كما هو مبين في الملحق.
- (ب) اشارة واضحة بان المادة ذات نوعية مناسبة لاستخدامها في استخلاص المواد أو المكونات الغذائية.

- (ت) اشارة تعريفية للوجبة او الدفعة.
- (ث) الاسم أو الاسم التجاري والعنوان للصانع أو المعبئ أو البائع المحلي.
- (ج) الكمية الصافية بوحدة حجمية.
- (ح) عند الضرورة، ظروف التخزين الخاصة أو شروط الاستخدام.
- 2-5 على سبيل الاستثناء من البند (1-5)، يجب اظهار التفاصيل المحددة في الفقرات (ت) و (ث) و (ج) و (ح) من نفس البند فقط على الوثائق التجارية المتعلقة بتلك الوجبة أو الدفعة التي سيتم توريدها مع أو قبل التسليم.
- 3-5 تسري هذه المادة دون الاخلال باحكام اي تعليمات فنية الزامية اكثر تحديدا أو شمولية تتعلق بالاوزان والمقاييس أو تتعلق بتصنيف وتعبئة وبيان المواد الكيميائية والمخاليط الخطرة.

مادة (6)

- 1-6 تسري هذه التعليمات ايضا على مذيبيات الاستخلاص المستوردة من الخارج.
- 2-6 لا تسري هذه التعليمات على مذيبيات الاستخلاص المعدة للتصدير الى الخارج.

مادة (7)

تدخل هذه التعليمات حيز التنفيذ بعد ثلاثة شهور من تاريخ اصدارها.

مادة (8)

يجب الغاء او تعديل كل ما يتعارض مع هذه التعليمات.

مادة (9)

في حال ظهور خلاف في تفسير أحد نصوص هذه التعليمات، يعتمد التفسير الصادر عن لجنة التعليمات الفنية الإلزامية.

ملحق

مذيبات الاستخلاص التي يسمح باستخدامها اثناء تصنيع المواد الخام او المواد الغذائية او المركبات الغذائية او المكونات الغذائية

الجزء الاول

مذيبات الاستخلاص المسموحة بشتى الاستخدامات وفق الممارسة التصنيعية الجيدة⁽¹⁾

- البروبان (Propane).
- البيوتان (Butane).
- اسيئات الايثيل (Ethyl acetate).
- الايثانول (Ethanol).
- ثاني اكسيد الكربون (Carbon dioxide).
- الاسيتون⁽²⁾ (Acetone).
- اكسيد النيتروز (Nitrous oxide).

الجزء الثاني

مذيبات الاستخلاص ذات شروط الاستخدام المحددة

اسم المذيب	شروط الاستخدام (وصف موجز للاستخلاص)	الحدود العليا لمتبقيات المذيبات في المادة الغذائية او المكون الغذائي المستخلصان
الهكسان ⁽³⁾ (Hexane)	انتاج أو تجزئة الزيوت والدهون وإنتاج زبدة الكاكاو .	1 ملغم/كغم في الدهن أو الزيت أو زبدة الكاكاو .
	إعداد منتجات بروتينية منزوعة الدهن ودقيق منزوع الدهن.	10 ملغم/كغم في الغذاء الذي يحتوي على المنتجات البروتينية منزوعة الدهن والدقيق منزوع الدهن.
		30 ملغم/كغم في منتجات الصويا منزوعة الدهن عند بيعها للمستهلك النهائي.
	اعداد بذور الحبوب منزوعة الدهن.	5 ملغم/كغم في بذور الحبوب منزوعة الدهن.

- (1) يتوافق استخدام مذيب الاستخلاص مع الممارسات التصنيعية الجيدة اذا نتج عن استخدامه فقط تواجد متبقيات او مشتقات له بكميات لا يمكن تجنبها فنيا ولا تشكل خطرا على صحة الانسان.
- (2) يحظر استخدام الاسيتون في تكرير زيت ثقل الزيتون.
- (3) الهكسان: منتج تجاري يتكون بشكل اساسي من هيدروكربونات مشبعة غير حلقيه (acyclic) تحتوي على 6 ذرات كربون ودرجة حرارة تقطيرها 64-70 °م. ويحظر استخدام الهكسان مع مادة ايثل ميثل كيتون (Ethylmethylketone).

الحدود العليا لمتبقيات المذيبات في المادة الغذائية أو المكون الغذائي المستخلصان	شروط الاستخدام (وصف موجز للاستخلاص)	اسم المذيب
20 ملغم/كغم في القهوة أو الشاي.	نزع الكافين أو إزالة المهيجات (Irritants) والمواد المرة (Bitterings) من القهوة والشاي.	أسيئات الميثيل (Methyl acetate)
1 ملغم/كغم في السكر.	انتاج السكر من دبس السكر (Molasses).	
5 ملغم/كغم في الزيت أو الدهن.	تجزئة (Fractionation) الدهون والزيوت.	ايتل ميثل كيتون ⁽⁴⁾ (Ethylmethylketone)
20 ملغم/كغم في القهوة أو الشاي.	نزع الكافين أو إزالة المهيجات والمواد المرة من القهوة والشاي.	
2 ملغم/كغم في القهوة المحمصّة و 5 ملغم/كغم في الشاي.	نزع الكافين أو إزالة المهيجات والمواد المرة من القهوة والشاي.	ثنائي كلوروميثان (Dichloromethane)
10 ملغم/كغم.	كافة الاستخدامات.	الميثانول (Methanol)
10 ملغم/كغم.	كافة الاستخدامات.	2-برويانول (Propan-2-ol)
0.009 ملغم/كغم في منتجات البروتين الحيواني منزوع الدهن بما فيها الجيلاتين.	مستحضرات منتجات البروتين الحيواني منزوع الدهن بما فيها الجيلاتين ⁽⁵⁾ .	ثنائي ميثل إيثر (Dimethyl ether)
3 ملغم/كغم في الكولاجين ومشتقاته باستثناء الجيلاتين.	مستحضرات الكولاجين ⁽⁶⁾ ومشتقاته باستثناء الجيلاتين.	

الجزء الثالث

مذيبات الاستخلاص ذات شروط الاستخدام المحددة

الحدود العليا لمتبقيات المذيبات في المادة الغذائية بسبب استخدام مذيب الاستخلاص في اعداد مواد النكهة من مواد نكهة طبيعية	اسم المذيب
2 ملغم/كغم	ثنائي ايتل ايثر (Diethyl ether)
1 ملغم/كغم	الهكسان ⁽⁷⁾ (Hexane)
1 ملغم/كغم	الهكسان الحلقي (Cyclohexane)
1 ملغم/كغم	اسيئات الميثيل (Methyl acetate)
1 ملغم/كغم	1-بيوتانول (Butan-1-ol)
1 ملغم/كغم	2-بيوتانول (Butan-2-ol)

- (4) يجب ان لا يتجاوز مستوى ن-هكسان في هذا المذيب 50 ملغم/كغم. يحظر استخدام الهكسان مع مادة ايتل ميثيل كيتون.
- (5) الجيلاتين: بروتين طبيعي قابل للذوبان سواء كان هلامي القوام أو لم يكن كذلك والذي تم الحصول عليه بالحلمأة الجزئية (partial hydrolysis) للكولاجين الناتج من عظام وغضاريف الحيوانات وجلودها وأوتارها وفقاً للمتطلبات ذات الصلة في التعليمات الفنية الإلزامية 62-2016 الخاصة بالشروط الصحية للغذاء ذو الأصل الحيواني.
- (6) الكولاجين: منتج ذو اساس بروتيني مأخوذ من عظام وغضاريف الحيوانات وجلودها وأوتارها والذي تم تصنيعة وفقاً للمتطلبات ذات الصلة في التعليمات الفنية الإلزامية 62-2016.
- (7) يحظر استخدام الهكسان مع مادة ايتل ميثيل كيتون.

الحدود العليا لمتبقيات المذيبات في المادة الغذائية بسبب استخدام مذيب الاستخلاص في اعداد مواد النكهة من مواد نكهة طبيعية	اسم المذيب
1 ملغم/كغم	إيثيل ميثيل كيتون ⁽⁷⁾ (Ethylmethylketone)
0.02 ملغم/كغم	ثنائي كلورو ميثان (Dichloromethane)
1 ملغم/كغم	1-بروبانول (Propan-1-ol)
0.02 ملغم/كغم	رباعي فلورو ايثان (1,1,1,2-tetrafluoroethane)
1.5 ملغم/كغم	الميثانول (Methanol)
1 ملغم/كغم.	2-بروبانول (Propan-2-ol)