



المملكة العربية السعودية
وزارة الشؤون البلدية والقروية
وكالة الوزارة للشؤون البلدية
الإدارة العامة لصحة البيئة
إدارة المواد الغذائية

إدارة مخلفات المنشآت الغذائية

٤٣٥هـ / ٢٠١٤م



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



المملكة العربية السعودية
وزارة الشؤون البلدية والقروية
وكالة الوزارة للشؤون البلدية
الإدارة العامة لصحة البيئة
إدارة المواد الغذائية

إدارة مخلفات المنشآت الغذائية

٢٠١٤هـ / ١٤٣٥هـ



وزارة الشؤون البلدية والقروية، ١٤٣٤ هـ (ح)

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

وزارة الشؤون البلدية والقروية

ادارة مخلفات المنشآت الغذائية. / وزارة الشؤون البلدية والقروية -

الرياض، ١٤٣٤ هـ

١٦ ص: ١٢ × ١٥ سم

ردمك: ٨-٨٧-٨١٠٩-٦٠٣-٩٧٨

١- المنشآت الغذائية ٢- الاغذية - رقابة أ.العنوان

١٤٣٤/٣١٨٩

ديوي ٣٦٣

رقم الإيداع: ١٤٣٤ / ٣١٨٩

ردمك: ٨-٨٧-٨١٠٩-٦٠٣-٩٧٨



٥	مقدمة
٦	التخلص الآمن من المخلفات
١١	المخاطر المتوقعة التي يمكن أن تنتج من المخلفات نفسها أو أثناء تجميعها والتخلص منها
١٢	نقاط التحكم التي يجب مراعاتها لضمان التخلص الصحي من المخلفات
١٣	كيفية متابعة والتأكد من عمليات التخلص من المخلفات
١٤	الإجراءات التصحيحية المتبعة في حالات وجود مصادر خطر أثناء عملية التخلص الصحي من المخلفات

تنتج من العمليات التصنيعية المختلفة بالمنشآت الغذائية أنواع متعددة من المخلفات سواءً كانت صلبة أو سائلة، عضوية أو غير عضوية، قابلة للتحلل حيوياً أو غير قابلة للتحلل، وللتخطيط للتخلص من هذه المخلفات يجب الأخذ في الاعتبار أن هذا الإجراء يتم ليس فقط بعد الانتهاء من عملية الإنتاج (تحضير / تجهيز / طهي الأطعمة) ولكنه يمارس أيضاً أثناء عملية الإنتاج والإعداد وهنا تكمن خطورة هذه العملية والتي يمكن أن تكون سبباً رئيساً من أسباب تلوث الغذاء عن طريق ما يسمى بالتلوث العرضي .

لذا تم إعداد هذه النشرة لمزيد العون للمنتجين والعاملين في المنشآت الغذائية للاسترشاد بها في عملية التخلص الآمن من المخلفات.

والله ولي التوفيق

وكالة الوزارة للشئون البلدية



التخلص الآمن من المخلفات

من مصادر التلوث التي تؤدي إلى تلوث الغذاء تواجد الحشرات والقوارض ويمكن منع حدوث ذلك عن طريق التخزين والتخلص الصحي الآمن من المخلفات والمخلفات هي نفايات صلبة لا يمكن حملها أو التخلص منها من خلال نظام الصرف الصحي وهى عادةً ماتخزن في منطقة خلفية خارج المنشأة لحين التخلص منها ويراعى أن يتم رفع المخلفات بصفة دورية في أقل وقت ممكن لتجنب الروائح الكريهة وإيواء الحشرات والقوارض وأما حاويات النفايات التي لا تستخدم فتحفظ خارج المنشأة وتكون نظيفة لتجنب جلب الحشرات والقوارض في مكان مخصص لهذا الغرض.

ومن هذا المنطلق فإن إدارة مخلفات المنشآت الغذائية تشمل

القواعد التالية:

١. توفير حاويات التخلص من النفايات داخل وخارج صالات تجهيز وإعداد الطعام بأعداد وأحجام كافية، وهذه الحاويات لا بد أن تكون مصنعة من مواد مقاومة للحشرات والقوارض وتكون متينة وغير ممتصة للرطوبة وسهلة التنظيف والصيانة.

٢. أن تكون حاويات النفايات من مادة غير متفاعلة كيميائياً وغير منفذة.

٣. توفير حاويات النفايات بألوان مختلفة تبعاً لنوع النفايات التي ستلقى بها وتقسم إلى:



ملحوظة: تحفظ حاويات المخلفات العضوية سريعة التحلل بداخل مكان مبرد لحين التخلص منها.



٤. تزويد حاويات النفايات من الداخل بأكياس بلاستيكية أو أكياس من الورق المقوى غير منفذة وأن تكون هذه الحاويات محكمة الغلق وتفتح وتغلق بواسطة القدم .



مواصفات المكان المخصص لتجميع المخلفات:

- تصمم (الأرضيات / الأسقف / الحوائط) من مواد سهلة التنظيف.
- أن تكون الأرضية قوية التحمل وغير زلقة.
- أن يكون بالأرض ميل طفيف تجاه فتحات الصرف.
- تزويد الباب بذراع غلق ذاتي حتى يظل مغلقاً باستمرار.
- أن يزود المكان بثلاجة (وحدة تكييف أو تبريد)، تعمل على درجة حرارة ما بين (١ - ٤°م) لحفظ النفايات العضوية سريعة التحلل مثل بقايا الأطعمة لتأخير أو منع تعفنها.
- يزود بمصدر مياه ضغط عالٍ لتنظيفه، ووسيلة لصرف مياه التنظيف داخلها وليس خارج المكان المخصص لهذا الغرض.
- الرش الدوري لمكان تجميع المخلفات بالمبيدات لمقاومة الحشرات والآفات على أن تكون مرة كل خمسة عشر يوماً على الأقل، وأن يتم تدريب عمال النظافة بالمنشأة على طريقة التعامل الصحية مع المخلفات وتجميعها، أهمية غسل أيديهم جيداً وكيفية غسلها بعد التعامل مع مختلف أنواع النفايات.

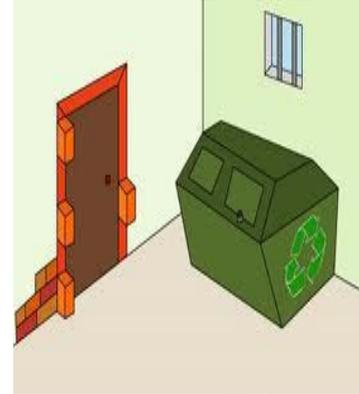
٥. أن يتم تنظيف حاويات النفايات باستخدام الماء الساخن والمنظفات والمطهرات المناسبة، وأن يتم تنظيف حاويات النفايات الموضوعة خارج المنشأة على فترات منتظمة.
٦. الحفاظ على حاويات النفايات نظيفة من الداخل والخارج بصفة مستمرة.
٧. عدم امتلاء حاويات النفايات بأكثر من الحد المسموح به وأن يتم إفراغها أولاً بأول والتخلص من محتوياتها بطريقة صحية آمنة.
٨. المكان المخصص لتجميع المخلفات يجب أن يكون بعيداً عن أقسام إعداد الطعام (الاستلام / المخازن / المطابخ / المطاعم) ولا بد أن يكون معزولاً طبيعياً عن هذه الأقسام.
٩. يراعى أن تكون مواعيد نقل المخلفات من المطابخ والأماكن الأخرى بعيدة عن مواعيد استلام المنتجات الغذائية تجنباً للتلوث العرضي.

المخاطر المتوقعة التي يمكن أن تنتج من المخلفات نفسها أو أثناء تجميعها والتخلص منها:

- تراكم المخلفات يؤدي إلى جذب الحشرات والقوارض والآفات الضارة .
- تراكم الزيوت والشحوم داخل حاويات النفايات وعدم تنظيفها يؤدي إلى نمو البكتيريا الضارة بجانب الروائح الكريهة .
- التداول غير الصحي للمخلفات يمكن أن يكون مصدراً من مصادر التلوث العرضي .
- حاويات النفايات غير السليمة والتي تحوى كسوراً أو شروخاً أيضاً قد تكون مصدراً للتلوث .



- عند تجميع المخلفات ونقلها من أماكن الإنتاج (المطبخ / المطعم / الغرف / أماكن الحفلات) إلى المكان المخصص لتجميعها وتخزينها يراعى أن تكون فى حاويات محكمة الغلق وألا تتساقط أجزاء منها على الأرض وأن لا تسحب على الأرضيات ولكن تحمل على عربات أو تكون هذه الحاويات بعجل ليسهل نقلها لمكان تخزينها .
- يجب أن تكون جيدة التهوية ذات إضاءة قوية .





كيفية متابعة والتأكد من عمليات التخلص من المخلفات:

- متابعة نظافة أماكن حاويات النفايات مرتين يومياً على الأقل من قبل المشرف القائم على أعمال النظافة .
- استبعاد الحاويات التالفة والمكسورة أو المحطمة، واستبدالها بأخرى سليمة.
- التأكد من التفريغ الدوري والمستمر للنفايات خلال اليوم ومنع تكسب الحاويات بالنفايات عن الحد المسموح به.
- يجب التأكد يومياً من وجود الأكياس البلاستيكية المبطنة لحاويات النفايات.
- التأكد من نظافة وتطهير الأماكن المحيطة بحاويات النفايات.



نقاط التحكم التي يجب مراعاتها لضمان التخلص الصحي من

المخلفات:

- تحديد المناطق التي يجب أن توضع بها حاويات النفايات داخلياً وخارجياً .
- التأكد من أن المادة المصنوع منها حاويات النفايات صلبة قوية لا تتفاعل مع المخلفات خاصة العضوية .
- أن تفتح حاويات النفايات بالقدم (ذاتية الغلق) .
- أن تبطن حاويات النفايات من الداخل بكيس بلاستيكي غير مثقب .
- يجب أن تتم عملية تنظيف وتطهير حاويات النفايات كلما تم تفريغها من النفايات التي كانت بها.
- أن تتم عملية تنظيف وتطهير الأماكن المحيطة بحاويات النفايات الداخلية والخارجية جيداً .
- مراعاة الرش الدوري للمكان المخصص لتجميع النفايات بالمبيدات المناسبة لمنع تكاثر الحشرات .



- الإجراءات التصحيحية المتبعة في حالات وجود مصادر خطر أثناء عملية التخلص الصحي من المخلفات:
- التخلص من أي تراكمات للنفايات في مناطق التجهيز والإعداد مباشرةً.
 - استبعاد أي حاويات بها عيوب أو كسور أو لا تغلق جيداً وإستبدالها بأخرى فوراً .
 - تفرغ أي حاويات ممتلئة فوراً .
 - تنظيف أي حاويات فارغة وجدت غير نظيفة وتطهيرها فوراً.
 - فى حالة وجود المنطقة المحيطة بحاويات النفايات سواء في منطقة التجهيز والإعداد أو فى المنطقة الخارجية غير نظيفة يجب تنظيفها وتطهيرها.

رقم الإيداع: ١٤٣٤/٣١٨٩
ردمك: ٨-٨٧-٨١٠٩-٦٠٣-٩٧٨