

DUBAI MUNICIPALITY ENVIRONMENT DEPARTMENT ENVIRONMENT PROTECTION & SAFETY SECTION	 إرشادات فنية Technical Guidelines	بلدية دبي إدارة البيئة قسم حماية البيئة و السلامة
--	--	--

رقم (50)
معدل في إبريل 2003

متطلبات نقل النفايات الخطرة Requirements for the Transportation of Hazardous Waste

تمهيد: تنص إجراءات بلدية دبي على وجوب حصول أي شخص يقوم بنقل النفايات الخطرة في إمارة دبي على تصريح خطي من قسم حماية البيئة و السلامة في بلدية دبي. تحدد هذه الإرشادات متطلبات التصريح للمركبات بنقل النفايات الخطرة.

الإرشادات:

1- متطلبات عامة:

- | | |
|-----|---|
| 1-1 | تطبق هذه الإرشادات و الإجراءات من أجل السيطرة على نقل أية نفايات خطرة برا في إمارة دبي. |
| 2-1 | يجب أن تكون لدي ناقلي النفايات رخصة عمل سارية المفعول في دبي للقيام بمناولة و نقل النفايات الخطرة. |
| 3-1 | يجب أن تكون كل المركبات المستخدمة في نقل النفايات الخطرة صالحة للسير على الطريق، و أن تكون مسجلة لدي شرطة دبي، و أن تكون حاصلة على تصريح نقل النفايات الخطرة من قسم حماية البيئة و السلامة. |
| 4-1 | يجب على ناقلي النفايات استكمال استمارة قسم حماية البيئة و السلامة HazForm-5 (الملحق 1) " استمارة طلب استخدام مركبة لنقل النفايات الخطرة " و تقديمها إلى قسم حماية البيئة و السلامة للحصول على تصريح سنوي لكل مركبة معدة للاستخدام في نقل النفايات الخطرة. |
| 5-1 | يجب على الحاصلين على تصريح نقل النفايات الخطرة الالتزام بشروط التصريح، و خصوصا فيما ينص على أنه لا يجوز استخدام المركبة إلا في نقل النفايات الخطرة التي خصصت المركبة لها، و أنه لنقل أية أصناف أخرى من النفايات الخطرة يجب الحصول أولا على تصريح خطي من قسم حماية البيئة و السلامة. |
| 6-1 | يمنع نقل أية نفاية خطرة من نقطة الإنتاج إلا بتصريح خطي صادر من قسم حماية البيئة و السلامة. و يتم منح هذا التصريح للتخلص من النفايات الخطرة حسب الإرشادين رقم (26) و رقم (27) الصادرين من قسم حماية البيئة و السلامة. |
| 7-1 | يجب أن يعطى كل سائقي مركبات نقل النفايات الخطرة لوائح السلامة للمواد (MSDS) أو ما يعادل تلك اللوائح و التي تورد فيها التعليمات الملزمة عن طبيعة و مخاطر الشحنة المنقولة، و الأخطار المتعلقة بأية انسكابات أو تعرض شخصي، إضافة إلى التعليمات الملزمة عن إجراءات الطوارئ. |

- 8-1 تطبق على النفايات الطبية متطلبات خاصة كما هي موضحة في "دليل الممارسة بشأن إدارة النفايات الطبية من المستشفيات والعيادات و منشآت الرعاية الصحية في إمارة دبي"، و كما هي ملخصة في الجزء (2) من هذا الإرشاد.
- 2- **تجميع و مناولة النفايات الطبية:**
1-2 يجب أن يدرّب جميع الموظفين القائمين بمناولة أكياس النفايات الطبية على ما يلي:

- أ. فهم المشاكل الخاصة المتعلقة بمناولة كل أنواع النفايات الطبية من ضمنها الأجسام الحادة الملوثة،
ب. الارتداء الدائم لقفازات متينة عند مناولة النفايات الطبية.
ج. فحص أكياس التخزين والتأكد من أنها مغلقة بإحكام.
د. مناولة الأكياس من عنقها فقط.
هـ. القدرة على معرفة الكيس والتأكد من أن مصدر النفايات مبين بوضوح عليه.
و. فحص متانة إغلاق أكياس التخزين عند اكتمال عملية التحريك.
ز. معرفة الإجراءات في حالات الانسكاب غير المقصود والإبلاغ فوراً عن مثل هذه الحوادث.
ح. معرفة أنه لا يجوز إعادة وضع الأكياس المنهارة في أكياس أخرى إلا تحت إشراف موظف صحي مختص.

2-2 يجب تزويد الموظفين الذين يتعاملون مع النفايات الطبية بقفازات متينة و منزر صناعي أو حاميات للسيقان و أحذية متينة أو جزم "ولنجتن" الصناعية. يجب توفير ملابس الحماية الشخصية بصفة دائمة في مركبات النقل و ذلك بغرض الاستجابة لحالات الانسكاب الطارئة، و هذه تشمل بذل العمل، و الأقنعة، و القفازات التي ترمى بعد الاستخدام و أدوات حماية العيون.

3-2 يجب إعطاء جرعات كاملة للتحصين ضد الكزاز و التهاب الكبد الوبائي البائي و الأمراض المحمولة في البراز و الإفرازات، و ذلك لكل العاملين الذين يتولون مناولة النفايات الطبية.

4-2 يجب أن تكون لدي ناقل النفاية خطة طوارئ لمواجهة الانسكابات و حالات تمزق أية أكياس أو تصدع أية حاوية.

5-2 حيثما كان ذلك ممكناً، يجب على الناقلين مناولة النفايات الطبية في حاويات مغلقة و ذلك مثل الحاويات المتحركة بحجم 240 ليتر أو أكبر.

6-2 يجب على الناقل التأكد من أن جميع الموظفين على معرفة بالألوان الرمزية الخاصة بالنفايات الطبية و المحددة في دليل الممارسة. و يجب عدم نقل أو مناولة النفايات الموضوعّة في الأكياس بشكل غير صحيح.

نوع النفايات	لون الكيس
نفايات العلاج بالإشعاع	أحمر
النفايات السامة للخلايا	أرجواني
نفايات للتعقيم الحراري	أزرق فاتح
كل أنواع النفايات الطبية الأخرى	أصفر

7-2 يجب على الناقلين التأكد من عدم مناولة النفايات الحادة إلا إذا كانت موضوعة في صندوق خاص يكون كما يلي:-

- أ. مصنوع من مواد قوية و متينة و مقاومة للحرق.
ب. غير منفذ و قابل للإغلاق بإحكام بشكل دائم عندما يمتلئ أو يصبح جاهزاً للتخلص (أو على فترات لا تتجاوز الأسبوع الواحد).

- ج. مزود بغطاء غير قابل للإزالة و بفتحة تمنع إزالة أو استرجاع الأدوات الحادة إذا ما وضعت في الصندوق.
- د. يفضل أن يكون أصفر اللون وأن يعلم بعلامة الخطر الحيوي (Biohazard) وبكلمات " خطر - أدوات حادة مستعملة " من الخارج.
- هـ. يكون بحجم مناسب لمناولته أو حمله بيد واحدة، ومزود بمقبض آمن لذلك الغرض.
- و. أن تتوفر للمنتج مساحة على صناديق الأدوات الحادة كي يؤشر عليها بوضوح اسم الجهة التي أتت منها.

- 8-2 يجب أن تتوفر مساحة على الحاويات المتحركة أو الثابتة كي تؤشر عليها بوضوح العلامات المميزة لاسم الجهة التي أتت منها، و يجب على الناقلين التأكد من تطبيق ذلك.
- 9-2 يجب أن تكون حاويات نقل النفايات الطبية ملائمة للمناولة في المنشأة المركزية لمعالجة النفايات الطبية. و يجب إتباع المواصفات التالية:

- أ. أن تكون الحاويات بحجم 240 لترا بالنسبة لمنتجات الكميّات القليلة، و تصل إلى عربات بحجم 1.5 مترا مكعبا و بأبعاد لا تتجاوز 1.2 مترا طولا $0.725 \times$ عرضا $1.6 \times$ ارتفاعا حيثما كانت العربة ذات لوحة أمامية قابلة للإزالة.
- ب. يجب أن تكون الحاويات مخصصة لتجميع النفايات الطبية و بحيث لا تستخدم في تحريك أشياء أخرى (و بذلك يتم منع التلوث المحتمل للطعام و المواد).
- ج. يجب أن تكون الحاويات سهلة التنظيف و التطهير بنظام التعقيم البخاري الذي سيستخدم في المنشأة المركزية لمعالجة النفايات الطبية لتنظيف الحاويات قبل استرجاعها وإعادة استخدامها.
- د. يجوز لقسم حماية البيئة و السلامة الموافقة على مواصفات أخرى للحاويات فيما لو كانت تؤدي الغرض بالشكل المطلوب و كانت آمنة و مناسبة لمنشأة التخلص.

3- النقل الآمن للنفايات الخطرة:

- 1-3 يجب نقل النفايات الخطرة بطريقة آمنة. يجب أن تكون المركبة و حاوية النفاية مغلقة بإحكام بحيث لا يحدث أي تسرب أثناء النقل.
- 2-3 يمنع تحميل نوعين أو أكثر من النفايات غير المتوافقة في مركبة واحدة. النفايات غير المتوافقة هي تلك المواد التي عندما تخلط يكون هناك خطر لوقوع تفاعل قوي أو حريق أو أن تولد غازا ضارا أو أن تصبح المواد أخطر عند التعامل معها.
- 3-3 يجب التخلص من النفاية الخطرة في الموقع أو المرفق المعتمد فقط و المحدد في تصريح التخلص من النفاية.
- 4-3 على السائق أو المشغل في حال وقوع حادث على الطريق أن يبلغ قسم حماية البيئة و السلامة / بلدية دبي فوراً و خلال ساعتين من وقوع الحادث، و ذلك عن طريق الهاتف أو الراديو، و عليه أن يحدد موقع الحادث و طبيعته.
- 5-3 يجب أن تكون المركبة مصممة و مصانة حسب المتطلبات المذكورة في الملحق (3) من هذا الإرشاد.
- 6-3 يجب أن تكون حاوية النقل مصممة بحيث تحتفظ بحمولتها دونما خطر انسكاب أو إحداث ضرر بالمركبة. كما يجب أن تكون المركبة و حاوية النفاية قادرتين على احتواء الحمولة بأمان في حال وقوع حادث.
- 7-3 يجب أن تحمل كل مركبات النقل و في جميع الأوقات معدات السلامة و وسائل التعامل مع أية حوادث أو انسكابات للنفاية الخطرة. يجب أن تشمل المعدات - و لا تقتصر على - التالي: قفازات السلامة، أحذية ثقيلة، بذلة كاملة، أدوات جرف أو رفش، مواد ماصة، حاويات ذات أغطية و مصنوعة من البلاستيك المقوى أو من مادة معدنية، أكياس احتياطية من مادة مناسبة، و معدات الإطفاء المناسبة.

4- تعريف و توثيق النفاية:

- 1-4 **النفايات الخطرة:**
- 1-1-4 يجب على المنتجين المتقدمين بطلبات مفردة (غير سنوية) إرفاق الاستمارات التالية مع كل حمولة. و يجب تقديم النسخ الأصلية من هذه الاستمارات إلى مشرف موقع التخلص عند تسليم الحمولة:

- "طلب التخلص من النفايات الخطرة" (Haz Form 1).
- "تصريح التخلص من النفايات الخطرة" (Haz Form 3).
- رسالة إلى مشرف موقع التخلص تصدرها بلدية دبي عند دفع رسوم التخلص.

2-1-4 يجب على ناقل النفايات في حالة كون منتج النفايات حاصلًا على تصريح سنوي للتخلص من النفايات الخطرة أن يحمل الاستمارات التالية و أن يسلمها إلى مشرف موقع التخلص عند تسليم الحمولة:

- نسخة من التصريح السنوي ساري المفعول.
- " شهادة إنتاج النفاية" (HazForm 2).

2-4 النفايات الطبية:

1-2-4 يجب إرفاق الاستمارات التالية لكل حمولة من النفايات الطبية يتم نقلها إلى المنشأة المركزية لمعالجة النفايات الطبية، و أن يتم تسليمها إلى مشرف منشأة المعالجة عند تسليم حمولة النفايات:

- " سجلات إنتاج النفايات الطبية" (MedForm 1)، أنظر الملحق (5).
- " سجلات إيداع النفايات الطبية" (Haz Form 3)، أنظر الملحق (6)

5- التصريح للمركبات:

1-5 يجب وضع لوحات تعريفية (Placards) على كل مركبات نقل النفايات الخطرة، و ذلك على الجانبين و الخلف. يجب أن توضع على اللوحات علامة رمز الخطر الملائمة و عبارة تعرف الحمولة. يجب أن تكون العلامة و العبارة مكتوبتين بخط غليظ و مقروءة على مسافة 30 مترا على الأقل. لمزيد من المعلومات حول حجم و شكل و عبارات اللوحات يرجى الرجوع إلى الملحق (2).

2-5 يجب وضع ملصق " مصرح له بنقل النفايات الخطرة " على جميع المركبات المخصصة لنقل النفايات الخطرة، و يلصق في مكان مرئي على الزجاج الأمامي. هذا الملصق موضح في الملحق (4) و يتم إصداره بواسطة قسم حماية البيئة و السلامة لكل المركبات المصرح لها، و هو صالح لمدة عام واحد.

3-5 يجب أن يكون اسم و عنوان و أرقام هواتف مشغل المركبة معلمة بوضوح على المركبة.

6- النقل بين الإمارات:

1-6 يمنع نقل أو استيراد النفايات الخطرة من الإمارات الأخرى إلى دبي بغرض التخلص.

2-6 يمنع نقل أو تصدير النفايات الخطرة المنتجة محليا إلى الإمارات الأخرى إذا كان سيتم التخلص منها بمقاييس أدنى من الموجودة في دبي.

3-6 يجب الحصول على تصريح من مدير إدارة البيئة إذا تعلق الأمر باستيراد أو تصدير النفايات الخطرة من أو إلى الإمارات الأخرى لأغراض أخرى غير التخلص.

للحصول على مزيد من المعلومات يرجى الاتصال بـ

قسم حماية البيئة والسلامة

هاتف: 2064245 / 2064244 - فاكس: 2270160

ملحق (2) مواصفات اللوحات

يجب بيان التفاصيل التالية على اللوحات حسب نوع النفايات، و ذلك على كل المركبات المستخدمة في نقل النفايات الخطرة:

- يجب أن تكون اللوحة باللون الأبيض مع رسم و كتابة سوداوين.
- يجب أن يكون حجم اللوحة بقياس (40) سم عرضا و (150) سم طولاً. يمكن الحصول على إذن خاص من قسم حماية البيئة و السلامة لحجم اللوحة كي تتناسب مع حجم المركبة.
- يجب أن تقسم اللوحة طولياً بخط يمر في منتصف اللوحة حيث تكتب الحروف العربية (مثلاً هو مبين أدناه) في الجزء العلوي، و ما يقابلها بالإنجليزية في الجزء السفلي.
- يجب تمرير خط عرضي متقاطع يقسم الطول إلى جزئين بمسافة (30) سم من اليسار و (120) سم من اليمين كما هو مبين في الأمثلة أدناه (بدون مقياس رسم):

لوحة النفايات الصلبة

رقم الأمم المتحدة 3077	مواد خطرة بيئياً (نفايات صلبة)
UN No. 3077	Environmentally Hazardous Substances (Solid Waste)

لوحة النفايات السائلة

رقم الأمم المتحدة 3082	مواد خطرة بيئياً (نفايات سائلة)
UN No. 3082	Environmentally Hazardous Substances (Liquid Waste)

لوحة النفايات الحمضية أو القلوية

رقم الأمم المتحدة 1760	مواد خطرة بيئياً (سوائل أكالة)
UN No. 1760	Environmentally Hazardous Substances (Corrosive Liquid N.O.S)

لوحة النفايات الزيتية

رقم الأمم المتحدة 1268	مواد خطرة بيئياً (نفايات زيتية)
UN No. 1268	Environmentally Hazardous Substances (Waste Oil)

لوحة المذيبات العادمة

رقم الأمم المتحدة 1993	مواد خطرة بيئياً (سوائل قابلة للاشتعال "غير محددة")
UN No. 1993	Environmentally Hazardous Substances (Flammable Liquid N.O.S)

لوحة النفايات الصيدلانية

رقم الأمم المتحدة 1851 و 3249	مواد خطرة بيئياً (أدوية سامة "سائلة و صلبة")
UN No. 1851 & 3249	Environmentally Hazardous Substances

(Toxic Medicine "Liquid & Solid" N.O.S)

لوحة النفايات الطبية

رقم الأمم المتحدة 3291	مواد خطرة بيئيا (نفايات طبية "غير محددة")
UN No. 3291	Environmentally Hazardous Substances (Clinical Waste "Unspecified" N.O.S)

لوحة المواد المشعة

رقم الأمم المتحدة 2910	مواد خطرة بيئيا (مواد مشعة "غير محددة")
UN No. 2910	Environmentally Hazardous Substances (Radioactive Material N.O.S)

ملحق (3)
متطلبات المركبات المستخدمة لنقل النفايات الخطرة

المتطلبات	صنف النفاية	رمز النفاية
<ul style="list-style-type: none"> يجب أن تكون المركبة مقاومة للتآكل الناتج بسبب عمليات نقل النفايات أو أية تسربات قد تحدث. يمكن عمل ذلك باستخدام عازل على شكل بطانة أو صينية بلاستيكية/صناعية. 	حمضية أو قلوية	A
<ul style="list-style-type: none"> إذا كانت في براميل: يجب أن تكون صينية المركبة قادرة - و بدون تسرب - على احتواء حجم مكافئ لأكبر البراميل المحملة حجماً. إذا كانت غير معبأة: يجب تثبيت أنابيب التصريف باستخدام لولب على الغطاء لمنع أي تسرب. 	سائلة خطرة	B
<ul style="list-style-type: none"> يجب أن تكون المركبة مجهزة بإمكانية تغطية الحمولة بشكل آمن. 	صلبة خطرة عامة	C
<ul style="list-style-type: none"> يجب أن تكون الحقيبة الداخلية ناعمة بحيث لا تثقب أية أكياس خلال النقل. يجب أن تكون المركبة مجهزة بإمكانية تغطية الحمولة بشكل آمن لمنع أي تطاير محتمل للغبار بسبب الرياح. 	غبارية خطرة	D
<ul style="list-style-type: none"> مثل النفايات القابلة للاشتعال. 	حمأة زينية	E
<ul style="list-style-type: none"> يجب أن يكون تصريف أنبوب العادم أفقياً. يجب أن تكون كل الأسلاك بحالة ممتازة. يجب تجهيز المركبة بمفتاح عزل كهربائي لغلق كل الأنظمة الكهربائية في حال وقوع حادث. يجب أن تحمل المركبة مطفأة حريق تستعمل مسحوق كيميائي جاف و لا يقل حجمها عن 10 كجم. 	قابلة للاشتعال	F
<ul style="list-style-type: none"> يجب أن تحمل المركبة مطفأة حريق تستعمل مسحوق كيميائي جاف و لا يقل حجمها عن 10 كجم. يجب أن يكون بالإمكان تأمين الحمولة ضد أية اهتزازات تحدث أثناء النقل. 	قابلة للتفاعل	G
<p>يجب أن تكون المواصفات المشتركة التالية متوفرة في المركبات المصممة خصيصاً لهذا الغرض:</p> <ul style="list-style-type: none"> أن تكون بحجم ملائم، و أن يكون جسمها بارتفاع لا يقل عن 2.1 متراً. يجب أن يوجد فيها حاجز خلف السائق يفصل مقصورة السائق عن بقية جسم المركبة و يكون مصمماً بحيث يمكنه احتواء الحمولة في حال تعرض المركبة للاصطدام بسرعة (30) كم/الساعة. يجب توفير نظام لتأمين الحمولة أثناء النقل. يجب توفير حجرة مؤمنة تحمل فيها إمدادات من الأكياس البلاستيكية و الملابس الواقية و معدات التنظيف و المعقمات و مواد تنظيف الأيدي. يجب تبطين الأسطح الداخلية للجسم بحيث تكون ناعمة مع تغطية الزوايا لتكون سهلة التنظيف. يجب أن يكون التشطيب الداخلي ذا مواصفات مناسبة لعمليات التنظيف بالبخار و الكيماويات. يجب عدم استخدام الحاويات المكشوفة لغرض نقل النفايات الطبية. 	طبية عيادية	H-1
<p>مثل النفايات الصلبة الخطرة العامة (الصنف C).</p>	صيدلانية	H-2

ملحق (4)

تصريح قسم حماية البيئة و السلامة باستخدام المركبات لنقل النفايات الخطرة

يجب أن تحمل جميع المركبات المصرح لها بنقل النفايات الخطرة حسب الإرشاد الفني رقم (50) ملصق “ مصرح له بنقل النفايات الخطرة ” المبين أدناه، و الذي يصدره قسم حماية البيئة و السلامة.



حيث العلامة 200x تمثل رقم السنة التي تسري فيها صلاحية الملصق.