5. نتائج تحليل تراكيز الملوثات في مياه الصرف الصناعي الناتجة عن عملية المعالجة والمصرفة إلى الشبكة العامة.
6. نتائج تحليل تراكيز الملوثات في تربة موقع وحدة المعالجة أو موقع التخلص.
7. نتائج تحليل تراكيز الملوثات في المياه الجوفية لموقع وحدة المعالجة أو موقع التخلص.

ماده (22)

التقارير الدورية لوحدات معالجة أو مواقع التخلص من المخلفات الخطرة

على وحدة معالجة المخلفات الخطرة أو موقع التخلص تقديم تقرير دوري عن نشاطها إلى الجهة المختصة كل ستة أشهر اعتباراً من بدء تشغيل الوحدة أو الموقع، وكلما طلبت منها الجهة المختصة ذلك في المدة التي تحددها، ويجب أن يشتمل التقرير على البيانات والقياسات والتحاليل الواردة فى "سجل التشغيل" المشار إليه في المادة السابقة.

ماده (23)

إلغاء الترخيص لوحدات معالجة أو مواقع التخلص من المخلفات الخطرة

يجوز لوزارة البيئة إلغاء الترخيص و إيقاف إذن مزاولة وذلك للاسباب التالية:

1. إذا صدر الترخيص بناء على بيانات غير صحيحة.
2. إذا خالف المرخص له شروط الترخيص أو أحكام هذه اللائحة أو الاشتراطات التي تصدرها وزارة البيئة.
3. إذا نتج عن عمليات المعالجة أو التخلص آثار بيئية أو صحية خطرة لم تكن متوقعة عند إصدار الترخيص.

ماده (24)

المسئولية القانونية

يتحمل مالك وحدات المعالجة أو مواقع التخلص المسؤولية القانونية لكافة الأضرار الناتجة عن عدم التقيد بالإشتراطات المنصوص عليها في هذه اللائحة، أو نتيجة الإخلال بشروط الترخيص أو القيام بأعمال يخالف عليها القانون .

ماده (25)

خطة معالجة المخلفات الخطرة

يجب علي المرخص له تقديم خطة معالجة مبنية علي التسلسل الهرمي لإدارة المخلفات الخطرة والذي يتبع المبادئ التي تهدف إلى تقليل التأثير الصحي والبيئي للمخلفات على النحو التالي:

1. التقليل عند المصدر: تقليل كمية المخلفات الناتجة من خلال تحسين العمليات وتقليل الاستهلاك.
2. إعادة الاستخدام: استخدام المواد مرة أخرى بنفس الغرض أو لأغراض مختلفة .
3. المعالجة: معالجة المخلفات لتقليل خطرها أو تحويلها إلى مواد غير ضارة.
4. التخلص الآمن: التخلص من المخلفات بطريقة آمنة مثل الطمر الصحي في مواقع مخصصة أو الحرق في محارق خاصة (درجة حرارتها لاتقل عن 1300 درجة مئوية).

كل مرحلة من هذه المراحل تهدف إلى تقليل الكمية والخطورة البيئية للمخلفات قبل الوصول إلى المرحلة الأخيرة، وهي التخلص الآمن.

ماده (26)

إشتراطات خاصة لإدارة العبوات الفارغة للمواد والمخلفات الخطرة

أولا: تعتبر العبوات التي كانت معبأة بمواد أو مخلفات خطرة - ما عدا عبوات الغازات المضغوطة – فارغة إذا حققت الشروط التالية: العبوات التى كانت معبأة بغاز مضغوط فارغة إذا كان الضغط الداخلي للعبوة يقارب قيمة مقدار الضغط الجوي بعد فتحها .

ثانيا: تعتبر العبوات التي كانت معبأة بمادة شديدة الخطورة فارغة إذا:

1- تم تفريغ المتبقيات بإحدى الطرق الفيزيائية على أن يتم بعدها غسيل العبوات ثلاث مرات متتالية بإستخدام مذيب قادر على إزالة متبقيات المواد الكيماوية أو على أن يتم احتواء مياه الغسيل ومعاملتها على أنها مخلفات خطرة.
2- تم تنظيف العبوة بأي طريقة آخرى واردة في المراجع العلمية أو عن طريق إجراء الفحوص المخبرية من قبل المنتج وذلك للتأكيد على عدم الاحتواء على أي صفات خطرة .
3- تم إزالة المادة المبطنة للعبوة والتي كانت على اتصال مباشر مع المادة المعبأة .

ثالثا: يتحمل المنتج المُساءلة القانونية لتنظيف العبوات في حال العثور على متبقيات للمواد الكيماوية والمخلفات الخطرة في العبوات الفارغة.

رابعا: يجب معاملة العبوات أدناه على أنها مخلفات خطرة بغض النظر عن طرق معالجتها

1- العبوات المصنعة من مواد ذات قابلية عالية للامتصاص (مثل الخشب، الورق، الكرتون) والتي كانت على اتصال مباشر وبالتالي قامت بإمتصاص المادة الخطرة المعبأة أو المخلفات.

2- فلاتر الزيوت المستهلكة (إذا لم تكن قابلة لإعادة التدوير).

3- الأجهزة الملوثة بمركبات الفينيل المتعددة الكلورة .

ماده (27)

اشتراطات خاصة للمالكين والمشغلين للموقع المخصص للتخزين والمعالجة والتخلص من المخلفات الخطرة

أولا : اشتراطات خاصة بصحة وسلامة العاملين في الموقع :

أ . يجب تدريب جميع العاملين في الموقع على الادارة السليمة للمخلفات الخطرة بحيث يضمن الحفاظ على السلامة العامة لهم .

ب. يجب توفير معدات الوقاية الشخصية من ملابس وأحذية و قفازات مناسبة وغيرها للعاملين مع ضرورة إجراء الفحوصات الطبية الأولية والدورية لهم .

ج. توفير صندوق للإسعافات الأولية .

ثانيا :استقبال المخلفات الخطرة وتسجيلها :

1. يمنع استلام المخلفات الإ من الناقل الحاصل على موافقة وزارة البيئة.
2. يجب أن يرافق كل شحنة من المخلفات النموذج المعتمد موضحاً فيه كل المعلومات الضرورية حول موقع المنتج والناقل للمخلفات ملحق رقم (2).
3. قبل القيام بعملية المعالجة، التخزين أو التخلص من المخلفات الواردة الى الموقع يجب على مالك أو مشغل الموقع الحصول على المعلومات الكاملة حول نوع وكميات ومصدر المخلفات.
4. على المالك أو مشغل الموقع بعد تدقيق المعلومات المعتمدة والتأكد من مطابقتها توقيع النموذج واعادة نسخة منه إلى المنتج مع حفظ نسخة منه في الموقع .
5. في حالة عدم تطابق المعلومات الواردة بالنموذج مع الشحنة بعد إجراء المعاينة يجب رفض الشحنة، وإعلام المنتج ووزارة البيئة.

ثالثا : اجراءات الطوارئ والحريق :

أولا: يجب على المالك أو مشغل الموقع وضع خطة طوارئ بهدف التقليل من المخاطر على صحة الإنسان و البيئة جراء حدوث الحرائق أو الانفجارات أو أي تصريف مفاجئ أو غير مفاجئ للمخلفات إلى الهواء، التربة، أو المياه السطحية.

تانيا: يجب أن توضح الخطة الإجراءات المتفق عليها مع الامن العام ، الدفاع المدني ، و فريق غرفة الطوارئ بوزارة البيئة، إضافة إلى تعيين الاشخاص المسؤولين في الموقع في حالة حدوث أي حالة طارئة .

ثالثا: على منسق الطوارئ ، في حال حدوث حالة طارئة ، التأكد من الأمور التالية :

1. أن لا تتم المعالجة أو التخزين أو التخلص من أي مخلفات والتي من الممكن أن تكون غير متوافقة من المواد المتسربة إلا بعد الإنتهاء من جميع اجراءات التنظيف المطلوبة .
2. أن يتم تنظيف جميع معدات الطوارئ وأن يتم التأكد من كفاءتها بشكل دوري .
3. أن يتم إعلام وزارة البيئة بالإجراءات التي تمت وتقديم تقرير يتضمن الاتي :
   أ . إسم المالك أو مشغل المكب وعنوانه .
   ب. تاريخ الحادث ونوعه (حريق ، انفجار ، انسكاب ..... الخ) .
   ج. قائمة بأسماء المواد التي تعرضت للحادث وكمياتها .
   د . تقييم الاخطار التي حدثت والمتوقعة على صحة الانسان والبيئة جراء الحادث.
   هـ. الكميات المقدرة من المواد التي تم استرجاعها جراء الحادث، ان وجدت .

رابعا: ضرورة وجود جهاز انذار يعمل بشكل فوري في حالات الطوارئ مع توفير الاجهزة والمعدات والمواد اللازمة في منطقة يسهل الوصول اليها : اجهزة مكافحة الحريق ، اجهزة ازالة التلوث وغيره .

خامسا: ضرورة وجود نظام إطفاء حريق يعمل آليا على أن يتم فحصه وإجراء التفتيش الدوري عليه وأن تكون مواد الاطفاء مناسبة للمواد الخطرة أو المخلفات ومتوافقة مع طبيعتها.

ماده (28)

إشتراطات خاصة لاستخدام الخزانات لتخزين المخلفات الخطرة أو معالجتها

يجب على مستخدمي خزانات تخزين المخلفات الخطرة تطبيق المواصفة الليبية القياسية لإشتراطات السلامة المهنية -للمواد الخطرة- السوائل القابلة للاشتعال – التخزين فى الاوعية والخزنات المتنقلة رقم (861) لسنة 2015م، والالتزام بالاشتراطات التالية:

كاتب الوحدة الوطنية
العزيز
وزارة البيئة

1. يجب أن تكون الخزانات مبطنة ومصممة بشكل مناسب ومن مادة ملائمة وذات قوة إنشائية مناسبة ومتوافقة مع نوعية المخلفات التي سيتم تخزينها أو معالجتها فيها لضمان عدم حدوث انهيار أو تشقق أو تصدع فيه .

2. يجب الاخذ فى الاعتبار عند تصميم الخزانات الامور التالية :

أ . مواصفات التصميم .

ب. الخصائص الخطرة للمخلفات التي سيتم التعامل معها .

ج. اجراءات الوقاية من التآكل .

د . العمر الموثق للبراميل المعدنية إن وجدت .

هـ. نتائج فحوصات التسرب، التفتيش والرقابة المستمرة أو أي من الفحوصات الاخرى.

3. يجب إنشاء عملية إحتواء ثانوي للخزانات لمنع تصريف المخلفات الخطرة أو أي من مكوناتها الى البيئة .

أ . يجب ان يكون اسلوب الاحتواء الثانوي اعلاه مصمما لتفادي أي عملية ارتحال أو تسرب للمخلفات أو السوائل المتجمعة خارج الخزانات الى التربة أو المياه الجوفية أو السطحية في أي وقت خلال استخدام الخزانات .

ب. ان يكون قادرا على الكشف وجمع المخلفات أو السوائل المسربة إلى أن يتم وقف التسريب خلال أقصر فترة زمنية ممكنة .

ج. ان يكون ذا ميلان كاف أو مصمما للتصريف والازالة للسوائل الناجمة عن تسرب أو إنسكاب المخلفات .

د . يجب ان تكون المادة المبطنة الخارجية خالية من الشقوق ومصممة بطريقة تمنع الترشيح والتسرب الى نظام الاحتواء الثانوي .

هـ. أن يكون محيطا بالخزانات بشكل كامل وأن يغطي التربة المحيطة والمتوقع أن تكون على إتصال مع المخلفات في حال تسربها .

ماده (29)

اشتراطات خاصة لإستخدام الخزانات لتخزين المخلفات القابلة للاشتعال والتفاعل

اولا: يجب على كل موقع مخصص لتخزين المخلفات الخطرة أن ياخذ بعين الإعتبار وجود اسلوب احتواء ثانوي باستثناء مناطق التخزين التي تخزن فيها الحاويات التي تحتوي على السوائل الحرة بحيث تؤمن حماية إضافية لضمان عدم تصريف أي ملوثات إلى البيئة في حال فشل نظام الاحتواء الأولي للحاويات .

ثانيا: يجب على نظام الإحتواء الثانوي تحقيق أو استيفاء المتطلبات التالية :

1. يجب أن تكون القاعدة تحت الحاويات خالية من الشقوق أو الثغرات، غير نفاذة لاحتواء التسرب، الانسكاب، والترسبات المتراكمة وذلك لحين ازالة المواد المجمعة .
2. يجب أن تكون القاعدة ذات ميلان أو أن تكون عملية الاحتواء مصممة بطريقة تضمن التصريف والازالة للمواد السائلة الناجمة عن التسرب، الانسكاب وغيره الا إذا كانت الحاويات مرتفعة أو محمية من الاتصال مع المواد السائلة المجمعة .
3. يجب أن تكون عملية الاحتواء الثانوي قادرة على الاستيعاب على الاقل (10%) من سعة الحاويات .
4. يجب منع مياه الامطار الجارية من دخول إسلوب الإحتواء الا اذا كانت لديه القدرة على التعامل مع مثل هذه الحالات .
5. يجب إزالة المخلفات المتسربة أو المنسكبة أو غيرها من منطقة التجميع مباشرة .
6. يجب أن تكون الحاويات التي تحتوي على مخلفات خطرة مغلقة باستمرار خلال فترة التخزين إلا عندما يكون ضروريا إضافة أو تفريغ المخلفات .
7. يجب عدم فتح الحاويات التي تحتوي على مخلفات خطرة، تداولها أو تخزينها بطريقة قد تؤدي إلى تصدع الحاوية أو يمكن ان تتسبب في تسربها .
8. على المشغل أو المالك للمكب اجراء عملية تفتيش إسبوعية على موقع تخزين المخلفات الخطرة للتأكد من عدم وجود تسرب أو تصدع في الحاويات أو اسلوب الاحتواء بسبب التآكل أو أي اسباب اخرى .
9. على الاعلال يجب إزالة جميع المخلفات الخطرة أو متبقيات المخلفات من الموقع.
10. يجب ازالة التلوث من الحاويات المتبقية، المواد المبطنة لها، الاتربة الملوثة بالمخلفات الخطرة أو متبقياتها .

مادة (30)

إشتراطات الطمر الصحي للمخلفات الخطرة

1. يجب أن تكون المادة المراد استخدامها للطمر الصحي (للمواد التى تنتج عنها عصارة) وأن تحقق الحد الأدنى للاشتراطات التالية :
   1. أن تكون مبطنة بالطين مصممة ومركبة بطريقة تمنع تسرب المخلفات إلى طبقات التربة الطبيعية أو إلى المياه الجوفية أو السطحية خلال العمر التشغيلي للمكب .

2. أن تكون مادة التبطين مصنعة من مواد ذات خصائص كيميائية، بسمك وطول مناسبين لمنع حدوث أي عطب فيها نتيجة لتفاوت قيم الضغط (بما في ذلك الضغط الساكن والقوة الهيدروجيولوجية الخارجية) أو الاتصال الفيزيائي مع المخلفات أو العصارة المتسربة منها أو الظروف الجوية أو الضغوط التي تتعرض لها مادة التبطين خلال عملية التركيب وعملية الطمر اليومية .
3. أن توضع فوق قاعدة لها القدرة على تزويد الدعم لمادة التبطين ومقاومة لتفاوت قيم الضغط فوق مادة التبطين وأسفلها لمنع حدوث خلل أو عطل فيه من جراء هبوط القاعدة أو قوى التقلص والرفع العمودي .
4. أن تغطي مادة التبطين منطقة الطمر كاملة والمتوقع أن تكون على إتصال مع المخلفات أو العصارة الناجمة عنها .

ثانيا: يجب وضع شروط لتجميع وتصريف العصارة فوق البطانة مباشرة شريطة أن يكون مصمم بطريقة تضمن ازالة العصارة من الموقع وبحيث لا يزيد عمق العصارة فوق البطانة عن (30 سم) و مستوفي للاشتراطات التالية :

1. أن تكون أنابيب التصريف مصنوعة من مواد مقاومة كيمائياً لنوعية المخلفات والعصارة الناجمة عنها، ومن مادة ذات قوة وسمك ملائمين تحول دون حدوث إنهيار تحت ضغط طبقات المخلفات ومواد تغطية المخلفات فوقها أو أي من الاجهزة المستخدمة في موقع الطمر .
2. أن يكون مصمما بطريقة تمنع حدوث إنسداد أنابيب تجميع العصارة خلال فترة تشغيل المكب وانهاء العمل فيه .

ثالثا: يجب على إدارة المكب تصميم إسلوب لتصريف مياه الامطار لمنع دخولها الى منطقة الطمر وبشكل دائم إعتماداً على احصائية فيضان أو عاصفة على مدى (25) سنة .

رابعا: على إدارة المكب تغطية منطقة الطمر بشكل فعال في حالة وجود مواد ممكن تطايرها من جراء الرياح .

خامسا: إجراءات الرقابة والتفتيش .

1. يجب تفقد مادة التبطين خلال مرحلة إنشاء المكب للتأكد من سلامة نظام التبطين من حيث تجانس مادة التبطين وإنتظامها وعدم وجود الشقوق والثقوب ومناطق الضعف.
2. بعد الانتهاء من تركيب البطانة يجب التأكد من سلامة الوصلات وإحكامها وعدم وجود تمزقات فيها .

3. يجب تفقد المكب اسبوعياً خلال فترة التشغيل وبعد هطول الأمطار للتأكد من وجود الآتي:

أ- عيوب في نظام تصريف المياه الداخلية والخارجية .

ب- الغطاء المناسب للمواد القابلة للتطاير .

ج- وجود كميات من العصارة والتأكد من كفاءة آداء نظام تصريفها .

د- يجب على إدارة المكب الإحتفاظ بالمعلومات التالية في سجل خاص :

1. موقع وأعداد جميع خلايا الطمر وربطها بنقاط ثابتة في خارطة تبين موقع المكب.
2. محتويات كل خلية طمر والموقع التقريبي لكل نوع من المخلفات الخطرة داخل الخلية الواحدة .

سادساً: أحكام إغلاق الموقع :

أولا : يجب على إدارة المكب عند إغلاق موقع الطمر أو أي خلية داخل الموقع تغطيتها بطبقة نهائية مصممة خصيصا على النحو التالي :

1. أن تمنح تخفيض طويل الأمد لاي إرتحال متوقع للسوائل الى موقع الطمر المغلق .
2. أن يحتاج الى أقل صيانة ممكنة .
3. أن يحسن عملية التصريف للمياه ويقلل من إنجراف الغطاء النهائي .
4. أن يؤخذ فى الاعتبار عمليات الهبوط في الغطاء النهائي للحفاظ على سلامته .

ثانيا : بعد عملية الاغلاق النهائي يجب على إدارة المكب الإلتزام بالآتي :

1. الحفاظ على الغطاء النهائي بشكل كامل وفعال وصيانته لإصلاح الضرر الممكن حدوثه جراء الانجراف والهبوط .
2. الاستمرار في تشغيل نظام تجميع العصارة وتصريفها لغاية التأكد من إنقطاع العصارة نهائيا عن الانبعاث .
3. متابعة الرقابة على جودة المياه الجوفية .
4. منع مياه الامطار من تدمير الغطاء النهائي أو احداث اضرار فيه .
5. الحفاظ على نقاط المساحة المستخدمة في تحديد مواقع خلايا الطمر .

سابعاً : متطلبات خاصة للمخلفات القابلة للاشتعال أو التفاعل والمخلفات غير المتوافقة :

1. يمنع طمر المخلفات القابلة للتفاعل أو الإشتعال إلا إذا تم وضعها في حاويات غير قابلة للتسريب ومناولتها بطريقة تضمن عدم تعرضها للحرارة أو الشرار أو التشقق أو أي من الظروف التي يمكن أن تتسبب فى اشتعالها .

2. يجب تغطية المخلفات يومياً بالتراب أو أي مادة غير قابلة للاحتراق وذلك للتقليل من احتمالية اشتعال المخلفات.
3. يمنع طرح المخلفات أعلاه في الخلايا التي يمكن أن تحتوي على مخلفات يمكن أن تولد حرارة كافية تتسبب في إشتعال المخلفات القابلة للتفاعل أو الاشتعال .
4. يمنع طمر المخلفات غير المتوافقة مع بعضها في نفس الخلية .

ثامناً : متطلبات خاصة للمخلفات السائلة :

1. يمنع منعا باتا طرح المخلفات السائلة الغير معبأة في حاويات أو المخلفات التي تحتوي على سوائل حرة في مواقع الطمر .
2. يجب عدم طرح الحاويات التي تحتوي على مخلفات سائلة أو سوائل حرة في مواقع الطمر إلا في الحالات التالية :
   أ. اذا تمت ازالة السوائل الحرة بأي من الوسائل المعتمدة .
   ب.اذا تم خلط المخلفات السائلة مع مواد ماصة أو تم تصليدها بحيث لا يمكن مشاهدة سوائل حرة .
   ج. اذا كانت الحاويات صغيرة مثل الامبولات .
   د. اذا كانت الحاويات مصممة أصلا لتحتوي على السوائل لاغراض غير غرض التخزين مثل البطاريات السائلة .

ماده (31)

التـــرميـــد

1. يجب تشغيل المرمد وفقا لمتطلبات تشغيل يتم تحديدها مسبقا وحسب نوع وخصائص المخلفات المراد ترميدها ومن عاملين مدربين.
2. يجب ان تكون المنطقة المخصصة للترميد مجهزة للاستقبال والفصل والتخزين للمخلفات قبل عملية الحرق.
3. يجب ان تشغل مرمدات المخلفات الخطرة على درجات حرارة عالية تصل إلي (1300) درجة مئوية وزمن يكون كافيا لتحطيم المكونات العضوية وغيرها في المخلفات الخطرة.
4. يجب الاخذ بعين الاعتبار الامور التالية عند ترميد المخلفات الخطرة .
   أ . كمية المخلفات المراد التخلص منها .
   ب. الخصائص الكيميائية والفيزيائية .

ج. معدل إضافة المخلفات .

د . التصميم والظروف التشغيلية للمرمد .

هـ. الاجراءات المتخذة لمنع أو التخفيف من الانبعاثات الهوائية الى البيئة .

و. التعامل مع متبقيات الترميد .

5. عدم إضافة أي مخلفات خلال عملية البدء والتشغيل وإيقاف التشغيل إلا اذا كان المرمد يعمل بالشكل المطلوب من حيث درجة الحرارة ومعدل الهواء الداخل وغيره .

6. يجب السيطرة على الانبعاثات المتسربة من غرفة الإحتراق عن طريق الإغلاق المحكم للغرفة أو المحافظة على الضغط فيها اقل من الضغط الجوي المحيط أو بأية طريقة بديلة اخرى.

7. يجب أن يكون المرمد مجهز بإسلوب إيقاف للمخلفات الداخلة في حالة عدم التوافق مع متطلبات التشغيل المحددة .

8. يجب عدم تشغيل المرمد في حالة تجاوز الحدود المسموح بها من حيث الكمية والنوعية للمخلفات الداخلة أو ظروف التشغيل والتصميم .

9. يجب فصل المخلفات خلال فترة التخزين وفقا لخصائصها وتوافقها ودرجة خطورتها.

10. يجب فصل المخلفات غير المتوافقة بسبب حدوث تفاعلات غير متحكم بها على النحو التالي:

أ . إنبعاث الحرارة و/ أو حدوث الحرائق و/أو الانفجارات .

ب. تكوين أبخرة سامة .

ج. تكوين غازات قابلة للإشتعال .

د . تطاير المواد السامة أو القابلة للإشتعال .

هـ. تكوين مواد ذات سمية اكبر بعد التفاعل مع المواد الاصلية .

و. إنبعاث اغبرة ورقائق سامة .

11. يجب فصل تجميع المخلفات المتوافقة في مجموعات على أساس القيمة الحرارية لمكوناتها مما يعطي المجال لخلط المخلفات بطريقة تضمن إعطاء المحتوى الحراري اللازم للحرق.

12. يجب على المالك أو المشغل للمرمد إجراء عملية تجريبية للحرق على أن يتم اجراء التحاليل اللازمة من المخلفات خلال ذلك

13. يجب أن تكون كفاءة التحطيم والازالة للمكونات الخطرة والملوثات في المخلفات ضمن المواصفات والتعليمات المعمول بها .

14. يجب القيام بالمراقبة بشكل دوري ومستمر لحرارة الحرق، ومعدل إدخال المخلفات، وسرعة الاحتراق خلال ترميد المخلفات الخطرة.
15. يجب مراقبة تركيز غاز أول اكسيد الكربون عند نهاية غرفة الاحتراق وقبل الإنبعاث إلى الهواء الخارجي .
16. يجب القيام بأخذ العينات وإجراء التحاليل اللازمة من المخلفات أو الانبعاثات الناجمة عن المرمد عند طلب الجهة المختصة ذلك .
17. يجب الفحص والمعاينة للمرمد والأجزاء المتعلقة به مثل المضخات والصمامات والانابيب والاجهزة الناقلة، يوميا وذلك لإكتشاف أي عطل يمكن أن يحدث مثل التسرب وغيره.
18. يجب وضع خطة طوارئ للتعامل مع الإنسكاب بشكل سليم يتضمن الإجراءات التالية:
    أ . اجراءات الرقابة لإنسكاب المخلفات .
    ب. التعريف بكل الاجهزة الموجودة .
    ج. وصف للمخاطر المترتبة على عمليات الانسكاب المتوقعة .
    د . اجراءات الاغلاق الطارئة .
    هـ. سلسلة الاجراءات المتبعة خلال حادث الانسكاب .
    و. قائمة بالاشخاص المسؤولين في حالة الطوارئ .
    ز. الاجهزة والمواد المتوفرة لاجراءات التنظيف واحتواء التلوث .
    ح. الخيارات المتوفرة للتخلص من المواد المنسكبة .
19. في حالة انهاء عمل المرمد وقبل إغلاقه نهائيا يجب على المالك أو المشغل للموقع ازالة جميع المخلفات الخطرة أو متبقياتها (مثل الرماد الحماة من أجهزة غسيل الهواء وغيره).

مادة (32)

واجبات المنتج

1. يجب على المنتج تصنيف وتوصيف المخلفات الخطرة عند فرزها وجمعها وتخزينها ونقلها ومعالجتها أو التخلص منها.
2. يجب على كل منتج تعبئة المخلفات الخطرة داخل موقع إنتاجها لدى المنشأة فى أماكن معينة يتوفر بها شروط التخزين المؤقت.
3. يجب أن يلتزم المنتج في جميع الأحوال بوضع بطاقة تعريفية لاصقة بمواصفات معينة تحدد من قبل الجهة المختصة ((توضع على البراميل أو الحاويات قبل نقل المخلفات

الخطرة، ويدون في هذه البطاقة اسم المنتج والمصدر وكمية المخلفات الخطرة وتاريخ النقل)).

4. يجب على منتج المخلفات الخطرة قبل نقلها إلى خارج المنشاة الالتزام بالقواعد والإجراءات التالية:

أ. عدم نقل أي مخلفات كيميائية لا ترافقها استمارة بيانات السلامة الخاصة بها، مع مراعاة شروط السلامة الكيميائية التي تحددها الجهة المختصة.

ب. التأكد من سلامة البراميل أو الحاويات المستخدمة في نقل المخلفات الخطرة، وفقاً لشروط هذه اللائحة .

ج. عدم السماح بنقل أية شحنة من المخلفات الخطرة خارج المنشأة دونإستخدام استمارة النقل وفقاً للنموذج المعتمد من وزارة البيئة، على أن ترافق هذه الاستمارة الشحنة في جميع الأحوال.

د. عدم تسليم أي شحنة من المخلفات الخطرة لناقل غير مرخص له من وزارة البيئة .

ه. التأكد من تسليم شحنة المخلفات الخطرة إلى وحدات المعالجة أو مواقع للتخلص المصرح لها بذلك من الجهة المختصة.

و. التقيد بالقواعد والأحكام الخاصة بواجبات الناقل الواردة في هذه اللائحة .

ز. إتباع إجراءات التخلص من المخلفات الخطرة في حالة عدم قبولها لدى وحدة المعالجة أو مواقع التخلص وذلك وفقاً لما تحدده الجهة المختصة.

مادة (33)

سجل منتج المخلفات الخطرة

يجب على المنتج الذي ليس لديه وحدة معالجة للمخلفات الخطرة الاحتفاظ بسجل خاص يبين فيه أنواع وكميات المخلفات التي تم نقلها خارج المنشأة وتاريخ النقل وأسم الناقل ووحدة المعالجة وموقع التخلصة الذي تم النقل إليه، على أن يقدم المنتج تقريراً بذلك إلى وزارة البيئة كل ستة أشهر وكلما طلب منه، وذلك في غضون أسبوع من تاريخ الطلب.

مادة (34)

استيراد وتصدير المخلفات الخطرة

1. يحظر على أي شخص طبيعي أو معنوي استيراد المخلفات الخطرة لمعالجتها أو التخلص منها داخل ليبيا كما يحظر السماح بدخول هذه المخلفات الخطرة أو مرورها في أراضيها لأي غرض أو سبب، مع عدم الإخلال بأحكام الإتفاقيات الإقليمية والدولية المعمول بها في ليبيا.

2. لا يسمح بمرور السفن التي تحمل المخلفات الخطرة في المياه الإقليمية لدولة ليبيا والمنطقة المحيطة بها دون ترخيص وموافقة وزارة البيئة وبالتنسيق مع الإدارة المختصة بالوزارة وعلى هذه الجهة إخطار وزارة البيئة بتاريخ دخول ومغادرة هذه السفن وما قد ينتج عن مرورها بالمناطق المشار إليها من تلوث للبيئة.
3. لا يجوز لأي شخص طبيعي أو معنوي تصدير مخلفات خطرة دون ترخيص يصدر من وزارة البيئة وتتم عمليات نقل المخلفات الخطرة عبر حدود ليبيا وفقاً للقوانين ذات العلاقة وأحكام الاتفاقيات الإقليمية والدولية المعمول بها في هذا الشأن.

المادة (35)

التفتيش والمراقبة

الجهة المختصة (وزارة البيئة) الحق في التفتيش على أي موقع من المواقع المذكورة فى هذه المادة.

المادة (36)

تعتبر الملاحق الملحقة بهذه التعليمات جزءا لا يتجزا منها .

المادة (37)

المخالفات والعقوبات

يعاقب كل من يخالف أي حكم من أحكام هذه اللائحة يعاقب بالعقوبات المنصوص عليها في قانون رقم (15) لسنة 2001 بشأن حماية وتحسين البيئة.

ملحق رقم (1)

تصنيف المخلفات الخطرة / فئات المخلفات التي يتعين التحكم فيها

The Basel Convention categorizes hazardous wastes to control their transboundary movement and ensure their environmentally sound management. The classification is based on the type, source, and hazardous characteristics of the waste. Below are the key categories:

1. Waste Categories (Annex I)

This list includes wastes considered hazardous due to their chemical, biological, or physical properties:

Annex I: Hazardous Waste Categories (List A)

These wastes require strict regulation and include:

Y1: Clinical wastes from medical care.

Y2: Wastes from animal and vegetable production.

Y3: Pharmaceutical waste.

Y4: Wastes from pesticide production and use.

Y9: Waste mineral oils.

Y12: Paints, inks, and dyes.

Y17: Wastes containing heavy metals such as mercury, cadmium, or lead.

Annex IX: Non-Hazardous Waste Categories (List B)

These are wastes that are generally non-hazardous if managed properly, including :Glass .Uncontaminated plastics .Scrap metal.

2. Hazardous Characteristics (Annex III)

Hazardous wastes are identified based on their properties:

H1: Explosive.

H3: Flammable.

H4: Irritant.

H6: Toxic.

H8: Corrosive.

H10: Toxic for reproduction.

H11: Carcinogenic.

H12: Releases toxic gases when in contact with air or water.

H13: Capable of bioaccumulation and causing long-term environmental harm.

3. Additional Lists

Annex II: Details wastes requiring special consideration for transboundary movement.

Annex VIII: Specifies wastes presumed to always be hazardous, such as those containing asbestos or solvents.

Objective of the Classification

1. Minimize risks to human health and the environment from hazardous waste.
2. Encourage sustainable waste management and reduce overall waste production.

بالإضافة إلى قوائم المخلفات الخطرة المعتمدة من السيد/ وزير البيئة بقرار رقم 239 لسنة 2021م وأية قوائم آخرى تعتمدها وزارة البيئة.

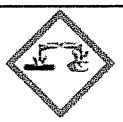
ملحق رقم (2)
نموذج إستمارة نقل المخلفات الخطرة

استمارة نقل المخلفات الخطرة	
الجزء الأول: معلومات حول المنشأة	
اسم المنشأة:	موقع المنشأة (البلدية):
رقم الهاتف:	البريد الإلكتروني:
اسم المسؤول داخل المنشأة:	
الجزء الثاني: معلومات حول المخلفات	
نوع المخلفات:	
تصنيف المخلفات (كيميائية، بيولوجية، إشعاعية، أخرى):	
الكمية (بالكيلوجرام أو بالليتر):	تاريخ النقل:
وسائل النقل المستخدمة:	طريقة التعبئة والتغليف:
الجزء الثالث: معلومات الناقل	
اسم شركة النقل:	عنوان الشركة:
رقم الهاتف:	البريد الإلكتروني:
رقم وتاريخ الترخيص من وزارة البيئة:	
اسم السائق:	رقم رخصة القيادة:
رقم لوحة المركبة:	نوع المركبة:
الجزء الرابع: معلومات المستلم	
اسم المنشأة المستقبلة:	عنوان المنشأة:
رقم وتاريخ الترخيص من وزارة البيئة:	
رقم الهاتف:	البريد الإلكتروني:
أسم المسؤول:	الوظيفة:
الاعتماد	
توقيع المرسل:	تاريخ التوقيع:
- توقيع الناقل:	تاريخ التوقيع:
توقيع المستلم:	تاريخ التوقيع:

*** تعد من 4 نسخ لكلا من المنشأة والناقل والمستلم ووزارة البيئة.**

ملحق رقم (3)
بعض أنواع المخلفات الخطرة

بيان بأنواع المخلفات الخطرة وأسلوب التخلص منها

نوع المخلف	شكل المخلف	الخطورة
(١) مخلفات سوائل التنظيف وإزالة الزيوت وإزالة الشحوم ومذيبات الدهانات ومخلفات التنرين والطولوين والأسيتون		قابلة للاشتعال
(٢) مخلفات سوائل حمضية أو قلوية (حمض كبريتيك / صودا كاوية)		مواد حارقة وأكالة للجلد والعشرة والعين
(٣) عبوات تحتوي على بقايا مواد خطرة مثل (دهان / ورنيش / أحبار طباعة / مواد لاصقة / مواد تعليم)		قابلة للاشتعال
(٤) مخلفات كيميائية معملية		مواد سامة ومحرقة وقابلة للاشتعال

نوع المخلف	شكل المخلف	الخطورة
(٥) بطاريات تحتوي على رصاص / كادميوم / زئبق (بطاريات السيارات)		تحتوي على مواد سامة
(٦) بقايا أدوات الطبخ والتي تحتوي على سبائك معدنية تحتوي على الكادميوم أو الرصاص		مواد سامة
(٧) الزجاج المكسور لشاشات الفلورسنت / الشاشات الإلكترونية		يمكن منها عناصر سامة
(٨) خلايا الطاقة الشمسية على مركبات الفيروم (كاوتش المطابخ)		تحتوي على مواد سامة
(٩) أنواع أخرى		تحتوي على مواد سامة وقابلة للاشتعال

ملحق رقم (4)
العلامات التحذيرية للمخلفات الخطرة

Type of hazardous waste نوع المخلفات الخطرة	Examples أمثلة	Warning sign العلامة التحذيرية	
Reactive wastes	Heavy metals		1. In the form of a square set at an angle of 45 degrees (diamond-shaped) 2. A skull and crossbones sign in the center of the shape
مخلفات مشعة	معادن ثقيلة		١. أن تكون على هيئة مربع بزاوية ٤٥ (معين الشكل) ٢. تحتوي على رمز المواد المشعة.
Solid Hazardous wastes	Asbestos, insolation, expired paint, others		1. In the form of a square set at an angle of 45 degrees (diamond-shaped) 2. The top and bottom portions shall be red and the surrounding line shall be black. The center area shall be white.
مخلفات صلبة خطرة	مادة الأسبستوس، طلاء منتهية صلاحيته، مواد أخرى وغيرها		١. أن تكون على هيئة مربع بزاوية ٤٥ (معين الشكل) ٢. يجب أن يكون الجزء الأعلى و الأسفل مطبوعا باللون الأحمر و يكون الخط المحدد الخارجية باللون الأسود مع خلفية بيضاء في المنتصف
Ignitable waste	Used oil (lubrication/ cooking oil)		1. In the form of a square set at an angle of 45 degrees (diamond-shaped) 2. Contain a symbol (flammable sign). A digit of Class "3" must be presented in bottom corner.
مخلفات قابلة للاشتعال	زيوت مستعملة / زيوت طعام مستعملة		١. أن تكون على هيئة مربع بزاوية ٤٥ (معين الشكل) ٢. تحتوي على رمز المواد القابلة للاشتعال. رمز الاشتعال باللون الأبيض مع خلفيه حمراء والرقم الأرقاني "٣" في الزاوية السفلية
Corrosive waste	Chemical wastes with a pH less than or equal to 2 or greater than or equal to 12.5		1. In the form of a square set at an angle of 45 degrees (diamond-shaped) 2. A corrosive sign in the top half of the shape
مخلفات قابلة للتآكل	مخلفات كيميائية ذات درجة حموضة أقل من ٢ و درجة قلوية أكثر من ١٢,٥		١. أن تكون على هيئة مربع بزاوية ٤٥ (معين الشكل) ٢. تحتوي على رمز المواد القابلة للتآكل.

المراجع :

1. قانون رقم (15) لسنة 2003 م بشأن حماية وتحسين البيئة ولائحته التنفيذية 2009م- ليبيا.
2. قانون رقم (17) لسنة 2023 م بشأن تنظيم الأنشطة الإشعاعية والنووية والرقابة عليها- ليبيا.
3. قانون رقم (4) لسنة 2005 م بشأن الإحكام الخاصة بنقل المواد الخطرة علي الطرق العامة.
4. قانون رقم 202 لسنة 2020 بإصدار قانون تنظيم إدارة المخلفات ولائحته التنفيذية، مصر.
5. لائحة السلامة والصحة المهنية الصادرة عن وزارة العمل بقرار رقم (16) لسنة 2021م.
6. لائحة الإدارة المتكاملة للمخلفات الطبية الصادرة عن وزارة البيئة، الصادرة سنة 2022م.
7. مشروع اللائحة التنفيذية لإدارة المتكاملة للمواد الكيميائية والنفايات الخطرة، الهيئة العامة للبيئة، دولة ليبيا، لسنة 2021.
8. لائحة النفايات الخطرة، دولة السودان، الصادرة فى سنة 2011.
9. قوائم المواد الخطرة الصادرة عن وزارة البيئة - دولة ليبيا، (239) لسنة 2021م .
10. قرار رقم (3) لسنة 2006م، بشأن إدارة المخلفات الخطرة، الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية.
11. مشروع التحكم فى التلوث الصناعي، دليل إدارة المخلفات الخطرة للصناعات، مصر2003.
12. قواعد وإجراءات التحكم فى النفايات الخطرة، المملكة السعوية، وزارة الدفاع والطيران، الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة، وثيقة 1423 هـ.
13. دليل وإشتراطات نقل المخلفات الخطرة، المجلس الاعلي للبيئة، مملكة البحرين، نوفمبر 2021.
14. اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها عبر الحدود1992م.
15. المواصفة الليبية القياسية اشتراطات السلامة المهنية - للمواد الخطرة- السوائل القابلة للاشتعال – التخزين فى الاوعية والخزنات المتنقلة، دولة ليبيا، م ق ل 861 :2015.
16. الرابط الرسمي لاتفاقية بازل بشأن نقل النفايات الخطرة والتحكم بها عبر الحدود .

https://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-a.pdf

الإعداد:

تم إعداد **لائحة الإدارة المتكاملة للمخلفات الخطرة** من قبل اللجنة المشكلة وفق قرار السيد/ وزير البيئة رقم (98) لسنة 2024، وهن الاعضاء :

ر.م	الاسم	الصفة	التوقيع
1	د.إيمان محمد فؤاد بن حمزة	رئيس اللجنة	
2	أ. نجمة ميلاد نقيقة	عضو ومقرر	
3	أ. أمال عبد الحميد الشتيوي	عضوا	
4	م. الشيماء حسن اعويدات	عضوا	
5	م. عفاف محمد الجدي	عضوا	
6	م. فوزية أحمد العزابي	عضوا	
7	أ. نجلاء فتحي الزهاوي	عضوا	

وتمت المراجعة من قبل الساده:

أ.د. الطاهر إبراهيم الثابت.

د. أحمد المهذب الشلحي .

م.عبد الباسط حسين الميري.

إعتماد السيد / معالي الوزير

.....