الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية

قرار رقم (٤) لسنة ٢٠٠٦
بشأن إدارة المواد الكيميائية الخطرة

رئيس الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية:

بعد الاطلاع على القانون رقم (٣٧) لسنة ٢٠٠٥، بالموافقة على نظام (قانون المبيدات لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية)،

وعلى القانون رقم (٣٨) لسنة ٢٠٠٥، بالموافقة على نظام (قانون الأسمدة ومحسنات التربة الزراعية بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية،

وعلى قانون رقم (٣٩) لسنة ٢٠٠٥، بشأن التصديق على الانضمام إلى اتفاقية استوكهولم للملوثات العضوية الثابتة،

وعلى المرسوم بقانون رقم (٤) لسنة ١٩٧٣، بشأن مراقبة التداول في المواد والمستحضرات المخدرة واستعمالها وتعديلاته،

وعلى المرسوم بقانون رقم (٢٦) لسنة ١٩٧٥، بشأن تنظيم مهنة الصيدلة والمراكز الصيدلية المعدل بالمرسوم بقانون رقم (٧) لسنة ١٩٧٨،

وعلى المرسوم بقانون رقم (٣) لسنة ١٩٨٥، بشأن مراقبة المواد الغذائية المستوردة،

وعلى المرسوم بقانون رقم (٢١) لسنة ١٩٩٦، بشأن البيئة المعدل بالمرسوم بقانون رقم (٨) لسنة ١٩٩٧،

وعلى المرسوم بقانون رقم (٥٠) لسنة ٢٠٠٢، بإنشاء الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية ،

وعلى المرسوم بقانون رقم (١٠) لسنة ٢٠٠٥، بشأن كيفية مباشرة الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية لاختصاصها،

وعلى المرسوم رقم (٤٣) لسنة ٢٠٠٥، بإعادة تنظيم الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية،

وعلى قرار وزير الإسكان والبلديات و البيئة رقم (١) لسنة ١٩٩٦، بتعديل اللائحة التنفيذية للمرسوم بقانون رقم (١٣) لسنة ١٩٧٧ بإصدار قانون تنظيم المباني،

وعلى قرار وزير التجارة رقم (٣) لسنة ١٩٩٦، بشأن حظر استيراد وتصنيع وتداول مادة الاسبستس والمنتجات التي تحتوي على هذه المادة،

وعلى قرار وزير الصحة رقم (٤) لسنة ١٩٩٦،بشأن تنظيم صيانة العوازل الحرارية التي تحتوي على مواد اسبستوسية والتخلص منها،

وعلى قرار وزير الإسكان والبلديات والبيئة رقم (١) لسنة ١٩٩٨، بشأن التقويم البيئي للمشروعات،

وعلى قرار وزير الإسكان والبلديات والبيئة رقم (١٠) لسنة ١٩٩٨، بشأن رسوم التراخيص التي يصدرها جهاز شئون البيئة والخدمات التي يقدمها،

وعلى قرار وزير الإسكان والبلديات و البيئة رقم (٤) لسنة ١٩٩٩، بشأن الترخيص للعمل في صيانة المعدات و المباني المحتوية على مادة الأسبستوس وإزالة ونقل هذه المادة والتخلص من مخلفاتها،

وعلى قرار وزير الإسكان والبلديات والبيئة رقم (١٠) لسنة ١٩٩٩، بشأن المقاييس البيئية (الهواء والماء) وتعديلاته.

وعلى قرار وزير الإسكان والبلديات والبيئة رقم (٢) لسنة ٢٠٠١، بشأن إجراءات التفتيش البيئي وندب الموظفين اللازمين للقيام بأعماله،

وعلى قرار وزير الصحة رقم (٣) لسنة ٢٠٠١، بشأن الفحص الطبي الدوري للعمال المعرضين للإصابة بالإمراض المهنية،

وعلى قرار وزير الدولة لشئون البلديات وشئون البيئة رقم (٣) لسنة ٢٠٠١، بتعديل بعض الجداول المرافقة للقرار رقم (١٠) لسنة ١٩٩٩، بشأن المقاييس البيئية (الهواء والماء) المعدل بالقرار رقم (٢) لسنة ٢٠٠١،

وعلى قرار وزير الدولة لشئون البلديات وشئون البيئة رقم (٧) لسنة ٢٠٠٢، بشأن التحكم في استيراد واستخدام المواد الكيميائية المحظورة والمقيدة بشدة،

وعلى قرار رئيس الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية رقم (٣) لسنة ٢٠٠٥، بشأن الاشتراطات و المعايير البيئية في أماكن العمل،

وعلى قرار رئيس الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية رقم (٥) لسنة ٢٠٠٥، بشأن الشروط البيئية اللازم توافرها في مواقع الأنشطة الخدمية،

وعلى قرار وزير العدل رقم (٧) لسنة ٢٠٠٥، بشأن تخويل بعض موظفي الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية صفة الضبط القضائي،

وبناءً على عرض المدير العام للإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية،

قرر الآتي:

مادة (١)

في تطبيق أحكام هذا القرار يقصد بالكلمات والعبارات الآتي بيانها المعاني قرين كل منها، ما لم يتضح من السياق خلاف ذلك.

إدارة المواد الكيميائية الخطرة: هي التعامل السليم مع المواد الكيميائية بما في ذلك العمليات الصناعية والإنتاجية والاستيراد والتصدير والمرور الجمركي والتخزين والنقل والاستهلاك.

الممارسة: هي أي نشاط بشري يقصد به التعامل مع المواد الكيميائية وقد يؤدى إلى التعرض إلى أخطار هذه المواد.

المواد الكيميائية الخطرة: هي أي مواد كيميائية ذات خواص تفاعلية في ذاتها أو في خليط أو مستحضر سواء كانت هذه المواد في صورتها الطبيعية أو مصنعة.

المخـــاطر الصحيـــة: هـــي الأضرار المباشرة أو غير المباشرة، الفورية أو الآجلـــة الناتجة عن تعرض الإنسان بشكل مباشر أو غير مباشر للمواد الكيميائية فـــي وحـــدات الإنتاج أو في أماكن التجمعات الإنسانية كالـــسكن و المواصـــلات وغيرهـــا، أو عنـــد استخدام هذه المواد أو أثناء التعامل معها عند النقل أو التخزين أو التخلص من نفاياتها.

المخـــاطر البيئيـــة: وهـــي الأضرار المباشرة والمتراكمة التي تحدث في المـــاء أو الهـــواء أو التربـــة والتي يحتمل أن تصيب الإنسان أو الحيوان أو النبـــات أو تؤثر في البيئـــة والنظم البيئيـــة على أي وجـــه أو تحد من الاستخدامات المعتـــادة للمصادر البيئية بمفردها أو مجتمعة.

تحديـــد الخطـــورة: التحقق المبدئي من احتمالات الخطورة من واقع الخـــصائص الكيميائية للعناصر و المركبات ونتائج الدراســـات التجريبية والمخبـــرية الأوليـــة.

تقييـــم الخطـــورة: دراسة متكاملة للتأثيرات الصحية والمهنية والبيئيـــة لمـــادة أو مجموعة من المواد الكيميائية الخطرة وفي ظل ظروف بيئية واقتصادية واجتماعيـــة في منطقة ما ويمكن منها الاسترشاد بنتائج دراسات مماثلة في مناطق أخـــرى ذات ظروف مشابهة.

الفئـــات: تعني الرقم المعطى للمواد الكيميائية الخطرة التي ينتج عنها خطر عـــام واحد أو الخطر الأشد الذي تسببه بموجب المعايير المحددة في ملحق (١).

جهـــات معنيـــة: هي المؤسسات الحكومية الأخرى، غير الإدارة العامـــة لحمايـــة البيئة والحياة الفطرية التي يتعين الرجوع إليها في حدود اختصاصاتها و مسئولياتها طبقاً للقوانين التي تنفذها.

الترخيـــص: هـــو تصريح كتابي تصدره الإدارة العامـــة لحمايـــة البيئـــة والحيـــاة الفطرية بأعمال وممارسات محددة مـــع وجـــوب التـــزام الجهـــة المـــرخص لهـــا بالاشتراطات المحددة والتنظيمات العامة للوقاية.

الجهـــة المرخص لها: هـــي الجهـــة الممثلة في شخص رئيسها أو مديرها الحـــائز على ترخيص بممارسات وأعمال محددة، والتي تحمل كافة المسئوليات والالتزامات والواجبات المحددة في اشتراطات الترخيص.

التغليف: هي العملية التي تكون بموجبها المواد مغلفة سواء باللف أو التعبئة في عبوات أو بأية طريقة أخرى لتأمينها.

العبوة: هي المنتج الكامل لعملية التغليف التي تتكون من التعبئة والمحتويات المعدة للنقل.

التعبئة: هي الأوعية و أية مواد أخرى ضرورية للأوعية للقيام بعملها في احتواء المواد و التأكد من قيامها بمتطلبات التغليف.

بطاقة الخطر: هي بطاقة مربعة الشكل مثبتة بزاوية ٤٥ درجة على العبوات الحاوية للمواد الكيميائية الخطرة وتحتوي على معلومات ورسومات استدلالية بالألوان المعتمدة دوليا، تبين خطورة المادة كما هو مبين في النموذج رقم (١).

بطاقات المناولة: هي معلومات مطلوبة لوحدها أو مع بطاقات الخطر للمواد الكيميائية الخطرة وتكون بأشكال مستطيلة متعددة.

شحنات المواد الكيميائية الخطرة غير المعبأة (السائبة) تعني ما يلي:

المواد الكيميائية من الفئة (٢) في حاوية بسعة تتجاوز ٥٠٠ لتر أو أن يكون مجموع كمية الحاويات تتجاوز ١٠٠٠ لتر.
المواد الكيميائية التي تقع تحت فئات غير فئة (٢) والتي تكون سائلة أو على شكل عجينة في حاوية بسعة تتجاوز ٢٥٠ لترا أو في حاويات أصغر تتجاوز مجموع سعتها ١٠٠٠ لتر.
مواد كيميائية صلبة في حاوية كميتها غير قابلة للتقسيم تتجاوز ٤٠٠ كجم أو كميتها قابلة للتقسيم تتجاوز ٨٠٠ كجم.

الناقل: هو أي شخص مادي أو معنوي يقوم بالنقل البري أو البحري أو الجوي للمواد الكيميائية الخطرة.

أنظمة IATA: هي أنظمة البضائع الخطرة الصادرة عن الاتحاد الدولي للنقل الجوي.

أنظمة ICAO: هي التعليمات الفنية لمنظمة الطيران المدني الدولية.

الشـــاحـــن: هو أي شخص مـــادي أو معنـــوي يقـــوم بنقـــل المـــواد الكيميائيـــة الخطرة فيما يتعلق باستيرادها حيث يكون هو المرسل بالنسبة لأول رحلة.

أنظمة IMDC: هـــي الوثيقة الصادرة تحت عنوان (دليل النقل البحري الـــدولي للبضائع الخطرة) عن المنظمة الدولية للنقل البحري.

الاســـم الصحيـــح للشحـــن: يعني ما يلـــي:
أ- الاسم المناسب للشحن المستخدم للمادة المـــشحونة مـــع CAS No أو UN No بموجب توصيات الأمم المتحدة أو دليل النقل البحري للبضائع الخطـــرة أو قواعـــد منظمة النقل المدني الدولية، أو لوائح الاتحاد الدولي للنقل الجوي وفقـــا للأنظمـــة الصادرة من منظمة الجمارك العالمية.
ب- فيما يتعلق بالمواد الكيميائية المشعة هو الاسم الذي تحدده الإدارة العامة لحماية البيئة و الحياة الفطرية بصفتها الجهة المختصة بإدارة المواد المشعة.
ج- فيما يتعلق بالمواد الكيميائية من فئة المتفجرات يكون الاسم الصحيح هو الـــذي تحدده الجهات المختصة.
لائحـــة بيانـــات السلامة للمـــواد الكيميائيـــة MSDS: يقصد بهـــا المعلومـــات الخاصة بإجراءات السلامة للمادة الكيميائية الصادرة من الشركة المنتجة فـــي بلـــد المنشـــأ، والموضحة حسب النموذج المبين في رقم الملحق (١).

الرقـــم المتسلسل للمـــادة الكيميائيـــة (CAS NO.): هو الرقم الموجـــود فـــي السجل الرقمي الموجز للمواد الكيميائيـــة والذي يوفر جميع المعلومات الخاصة بها.

رقـــم الأمم المتحـــدة (UN No.): يعني الرقم الذي تخصصه لجنة خبراء الأمـــم المتحدة لأية مادة خطرة بشـــان نقلها كما هو منشور في توصيات الأمـــم المتحـــدة ودليل النقل البحري الدولي للبضائع الخطرة وقواعد منظمة النقل المـــدني الدوليـــة ولوائح الاتحاد الدولي للنقل الجوي.

مـــادة (٢)
الهـــدف

يهـــدف هذا القرار إلى وضع نظام مراقبـــة وإدارة ســـليمة للمـــواد الكيميائيـــة الخطرة المدرجة في القرار الوزاري رقم (٧) لسنة ٢٠٠٢ بشأن التحكم في استيراد واستخدام المواد الكيميائية المحظورة والمقيدة بشدة وأيـــة مـــواد كيميائيـــة أخـــرى تخضعها الإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية تحت هذا النظام، بغية الحيلولة

أو الحد من انتشار آثارها الضارة على صحة الإنسان والبيئة (شاملة بيئة العمل والبيئة الخارجية).

مادة (٣)
مجال التطبيق

يطبق هذا القرار على جميع الممارسات التي تتضمن إدارة المواد الكيميائية الخطرة مثل إنتاجها وتخزينها و نقلها واستخداماتها المتعددة الأغراض والأغراض التعليمية أو التدريبية أو البحثية أو أي ممارسة أخرى ترتبط باستخدام أو التعامل مع المواد الكيميائية الخطرة التي تحددها الإدارة العامة لحماية البيئة و الحياة الفطرية.

مادة (٤)
الالتزام الأساسي

١- يحظر تطبيق أو إدخال أو إجراء أو تعديل أو وقف أو إنهاء أية ممارسات أو أعمال تتضمن التعامل مع المواد الكيميائية الخطرة أو أجهزة متضمنة لها ما لم تخضع هذه الممارسات أو الأعمال لترخيص ومراقبة الإدارة العامة لحماية البيئة و الحياة الفطرية.

٢- يحظر صناعة أو إنتاج أو حيازة أو امتلاك أو استيراد أو تصدير أو شراء أو بيع او تسليم أو استلام أو إعارة أو استعارة أو تعديل أو تداول أو استخدام أو نقل أو تخزين أو إنهاء تشغيل أو تصريف أية مادة كيمائية خطرة ما لم تخضع هذه الأعمال لترخيص ومراقبة الإدارة العامة لحماية البيئة و الحياة الفطرية.

٣ – يحظر اختيار موقع لأية ممارسة أو عمل يتضمن مادة كيميائية خطرة أو جهازاً يتضمن مواد كيميائية خطرة أو إنشاء أية مبان خاصة لهذه الممارسة أو العمل أو إدخال أية تعديلات على الأماكن أو المباني ما لم تصرح بذلك الجهة المعنية.

مادة (٥)
الاستثناء

لا تسري أحكام هذا القرار على جميع العقاقير المخدرة والمؤثرة على العقل، والمواد المشعة والمستحضرات الصيدلانية، والعقاقير الطبية منها والبيطرية والأغذية والمواد الكيميائية المستخدمة كمضافات لها، والمتفجرات والأسلحة، كما لا تسري أحكام هذا القرار على المخلفات بكل أنواعها.

مـــادة (٦)

تتولى الإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية تفسير وتحديد نطاق قواعد وأحكام هذا القرار وما قد يطرأ عليها من إضافة أو تعديل.

مـــادة (٧)
مسئوليات الإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية

تختص الإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية بما يلي :

١. إعداد اللوائح التنظيمية والتعليمات والإرشادات الفنية الخاصة بالوقاية من المخاطر البيئية والصحية الناجمة عن سوء إدارة المواد الكيميائية الخطرة ووضع معايير ومتطلبات الوقاية و الأمان لها عند تنفيذ جميع الممارسات الخاصة بها بالتنسيق مع الجهات المعنية.
٢. تقويم طلبات الترخيص بالأعمال والممارسات الواردة في المادة (٣) وإصدار الترخيص لها وكذلك للمواد التي يدخل في تركيبها مواد كيميائية خطرة كالمواد الاستهلاكية بعد استيفاء المتطلبات والاشتراطات، وإجراء التفتيش الدوري المفاجئ للوقوف على مدى الالتزام بالمعايير والمتطلبات وسحب الترخيص أو إيقافه عند مخالفة المعايير.
٣. اتخاذ الإجراءات اللازمة على الصعيد الوطني لحظر أو تقييد أو استيراد أو تصدير أو تداول المواد الكيميائية الخطرة والتعاون مع الجهات والمنظمات الدولية بشأنها.
٤. فحص المواد الكيميائية الخطرة وتعيين وتقييم خطورتها بواسطة المختبرات والأجهزة المختصة إذا دعت الحاجة.
٥. إنشاء قواعد معلومات وطنية عن المواد الكيميائية الخطرة من حيث خصائصها الكيميائية والفيزيائية وبأخطارها وتأمين الإحصائيات الدقيقة المستمرة عن المواد الكيميائية الخطرة وإصدارها بمنشورات دورية منظمة نظرا لما تشكل من أهمية بالغة في إعداد التقارير المعلوماتية وفي الدراسات التنفيذية.
٦. مراجعة جميع الجوانب العلمية والتنفيذية للنشاطات والممارسات الخاصة بالمواد الخطرة ومراقبة الالتزام بكافة جوانب الحماية والأمان لجميع الأعمال الواردة في المادة (٣).
٧. التنسيق مع الجهات المعنية داخل الدولة بالدراسات التحليلية للملوثات ووضع المواصفات الوطنية ومراقبة الالتزام بها.

٨. إمداد الجهات المعنية بالتوصيات والمقترحات العلمية والفنية اللازمة لمواجهة مشكلات التلوث بالمواد الكيميائية الخطرة.
٩. المساهمة بإعداد الخطط والبرامج الإنمائية للتعامل مع المواد الكيميائية الخطرة مع وضع خطط للطوارئ والاستعدادات لمواجهة الحوادث الناجمة عن سوء أدارتها على المستوى الوطني.
١٠. التوعية بالمخاطر البيئية والصحية المحتملة من الاستخدام غير الرشيد للمواد الكيميائية الخطرة.

مادة (٨)
الترخيص

١. على أية جهة (ممثلة في صاحبها أو مديرها) تنوي تنفيذ أي من الممارسات أو الأعمال الواردة في المادة (٣) المتعلقة بالمواد الكيميائية الخطرة أن تتقدم بطلبها إلى الإدارة العامة لحماية البيئة و الحياة الفطرية للحصول على ترخيص بالممارسة أو العمل وعلى هذه الجهة عدم الشروع في الممارسة ما لم تحصل على الترخيص الكتابي من الإدارة العامة لحماية البيئة و الحياة الفطرية.
٢. على أية جهة تتقدم بطلب الترخيص إلى الإدارة العامة لحماية البيئة و الحياة الفطرية ان ترفق مع طلبها جميع البيانات والمعلومات اللازمة لذلك.
٣. يصدر الترخيص من الإدارة العامة لحماية البيئة و الحياة الفطرية لفترة زمنية محددة لممارسات معينة ولا يجوز للجهة المرخص لها أن تقوم بأية أعمال خلاف ما رخص لها.
٤. كما يجب عليها أن تقوم بتجديد طلب الترخيص قبل انتهاء مدة سريانه بفترة لا تقل عن شهر واحد.
٥. لا يحق للجهة المرخص لها التنازل عن الترخيص إلى الغير حتى في حالة البيع إلا بعد موافقة الإدارة العامة لحماية البيئة و الحياة الفطرية و الجهات المعنية الأخرى.
٦. يحق الإدارة العامة لحماية البيئة و الحياة الفطرية أن توقف العمل بالترخيص أو أن تلغيه نهائياً إذا ثبت حدوث مخالفات أو عدم الالتزام بالاشتراطات البيئية.
٧. لا يجوز لأي شخص طبيعي أو معنوي اختيار أي موقع لأية ممارسة أو عمل يتضمن مادة كيميائية خطرة أو جهازا يتضمن مواد كيميائية خطرة أو إنشاء أية مبان خاصة لهذه الممارسة أو العمل أو إدخال أية تعديلات على هذه المباني ما لم تصرح بذلك الإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية.

٨. تحدد الجهة المرخص لها المخاطر التي قد تنجم عن استعمال المواد الكيميائية الخطرة، وبناء على ذلك تتخذ تلك الجهة تدابير مناسبة لحماية العاملين من تلك المخاطر، مع تزويدهم بمعدات وملابس الوقاية الشخصية وإلزامهم باستخدامها إن دعت الحاجة لذلك مع توفير خدمة الصيانة والتنظيف المنتظم لهذه المعدات والملابس الواقية.

٩. على الجهة المرخص لها الإشراف الكامل على جميع الممارسات التي يتم استخدام المواد الكيميائية الخطرة فيها وتطبيق استعمال إجراءات التحكم في انبعاثات الملوثات الكيميائية سواء في بيئة العمل أو البيئة المحيطة و الحيلولة دون تجاوز حدود التعرض المهني للملوثات الكيميائية في بيئة العمل و المبينة في الملحق رقم (٣) .

١٠. على الجهة المرخص لها إعداد ترتيبات كافية للتعامل مع الحوادث المتوقعة عند استعمال المواد الكيميائية الخطرة، وتوفير وسائل احتواء المواد المتحررة أثناء الحالة الطارئة على أن تتضمن ترتيبات الطوارئ إخلاء أماكن العمل والمنطقة حيثما يتطلب الخطر المحدد ذلك بالتنسيق مع الجهات المعنية إذا ما دعت الحاجة.

مادة (٩)
التعبئة

٩-١ : العبوات

١. يجب تعبئة المواد الكيميائية الخطرة في عبوات قابلة لتحمل كل ظروف النقل والتداول وتأثيرات الاهتزاز والتغييرات الحرارية وأن تكون محكمة الغلق.

٢. يجب التأكد من أن العبوات تتوافق وبكل الطرق مع المواد الكيميائية الخطرة التي توضع بها حيث تكون بالنسبة للمواد الكيميائية السائلة مواد لا تتأثر بالأحماض والقلويات والمذيبات وأن تطلى من الداخل بمادة مانعة للصدأ والتآكل والتفاعل ولا يجوز أن تعبأ في عبوات خارجية قابلة للكسر أو الشرخ وأن تكون العبوة محكمة الغلق بغطاءين أحدهما مبرشم والثاني قابل للفتح والقفل. و بالنسبة للمواد الكيميائية الخطرة الجافة يجب أن تكون العبوات مناسبة لمحتواها وقابلة لتحمل ظروف النقل وأن لا تعبأ بعبوات ورقية.

٣. يجب استخدام مواصفات التعبئة الخاصة بالأمم المتحدة (تحديد رقم الموصفة)أو المواصفات التي تقبلها أو تحددها الإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية وبالتشاور مع الجهات المعنية.

٩-٢ : بطاقات الخطر والمناولة:

١. يجب أن تكون العبوة بحجم يسمح بوجود مساحة كافية للصق كل العلامات وبطاقة المعلومات المطلوبة بموجب لائحة بيانات السلامة الكيميائية (MSDS) وبموجب اللوائح التي تحددها الإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية.

٢. يجب أن تلصق البطاقات على كل عبوة بمادة متينة كافية لتحمل ظروف النقل العادية ولضمان أن البطاقة تبقى قابلة للتعرف عليها وواضحة المعلومات باللغة العربية و/أو الإنجليزية بخط واضح غير قابل للمحو والتلف.

٣. يجب أن تشتمل بطاقات (الخطر والمناولة) على رسومات استدلالية بالألوان المعتمدة دوليا عبارة وعلامة التحذير طبقا للأنظمة المتبعة:

أ – اسم الشركة المنتجة وعنوان اتصالها في حالة الطوارئ ورقم تسجيلها في البلد المنتج.
ب– تاريخ الإنتاج وانتهاء الصلاحية للمادة الكيميائية في العبوة.
ج– الاسم الكيميائي والاسم التجاري والمادة الفعالة ونسبة النقاوة ونوعية الشوائب الموجودة إن وجدت.
د – الاحتياطات الواجب اتخاذها لحماية الإنسان والكائنات الحية الغير مستهدفة من مخاطر المادة والعلاج في حالة التسمم بها.

مادة (١٠)
النقل

١٠-١ : النقل البري

١. يجب على الناقل أن ينقل المواد الكيميائية الخطرة بطريقة آمنة ضمن حدود السرعة المقررة من قبل الإدارة العامة للمرور والترخيص بوزارة الداخلية واستخدام المسارات المخصصة للمركبات النقلية.

٢. يجب على الناقل أن ينقل المواد الكيميائية الخطرة في صهاريج مصنوعة من مادة مناسبة للبيئة الخارجية وللمادة الكيميائية الخطرة المحمولة وتكون حاوياتها مصممة وفق القواعد المعتمدة دوليا وبها فتحة تسمح للتفتيش مزودة بجهاز مناسب لتنفيس الضغط.

٣. يجب على الناقل أن يثبت لوحات مناسبة على السطح الخارجي من جميع الجوانب لوحدات النقل للتحذير من محتوى الخزان ومدى خطورته كما هو موضح في النموذج رقم (٢) وأن تكون مطلية بطلاء عاكس باللون المطلوب وله مقاومة لظروف الطقس.

٤. يجب على الناقل للمواد الكيميائية الخطرة بصورة سائلة أو سائبة أن يستخدم مصباحا أصفر ذا نور متقطع ويكون مثبتا على مقطورة السائق.

٥. يجب الحصول على موافقة الإدارة العامة للمرور والترخيص بوزارة الداخلية بخصوص وسيلة النقل والسائقين الناقلين للمواد الكيميائية الخطرة مع توفير خطط جاهزة للطوارئ والحوادث.

١٠-٢ : النقل بواسطة الخدمة البريدية

يحظر نقل المواد الكيميائية الخطرة باستخدام نظام البريد.

مادة (١١)
التخزين

لا يجوز للجهة المرخص لها أن تنشىء أو توسع أو تغير أو تبني أو تزيل في أي جزء من المخزن المرخص لها إلا إذا حصلت على الموافقة الكتابية بذلك من الإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية بالاتفاق والتنسيق مع الجهات المعنية الأخرى ، ومع مراعاة الالتزام بما هو مذكور بالملحق رقم (١).

مـــادة (١٢)
الإنتـــاج والاستخدام

١. يجـب أن يكـون طلـب الإنتـاج والاستخـدام مصحوبـا بالمستنـدات التـالية:

أ – مـوافقـة الجهـات المعنيـة علـى التصنيـع والإنتـاج والاستخدام.

ب – خريطـة بمسـاحة المصنـع أو الموقع مبينـا فيهـا المسـاحة والمكـان المـراد التصنيـع والاستخـدام فيـه.

ج – إقـرار بالتـزام صاحـب المنشـأة بإجراءات سلامـة العامليـن والبيئـة وفقاً للاشتراطات التي تضعها الجهات المعنية.

د – توفيـر جميـع المعلـومات الخاصـة بجميـع المواد الكيميائية المـستعملة في التصنيع بمـا فيها التركيبـات الكيميائية.

٢. يصدر الترخيص بالتصنيع أو الإنتاج أو الاستخدام للجهة المرخص لها و لا يجوز التنازل عنه للغير إلا بموافقة الإدارة العامة لحمايـة البيئـة و الحيـاة الفطري و تسري مدة صلاحية الترخيص وفقاً للمدة التي تحددها.

مـــادة (١٣)
حـــدود التعـــرض المهـــني

يجـب أن لا تتجاوز مستويـات التعرض المهني للمـواد الكيميائيـة الخطـرة للحدود والمستويات المبينة في الجدول الموضح في الملحق (٣)، و الالتزام بتـوفير تقارير تبين مستويات التعرض المهني للمواد الكيميائية الخطـرة و القيـام بـإجراء الفحوصات الطبية اللازمة للعمال المتعرضين بالتنسيق مع عيـادة الطـب المهنـي بوزارة الصحة و تطبيقا للقرار الوزاري رقم (٣) لسنة ٢٠٠١ بشأن الفحص الطبي الدوري للعمال المعرضين للإصابة بالإمراض المهنية، و للإدارة العامـة لحمايـة البيئة والحياة الفطرية الاستعـانة بمعـايير السلامـة الصـادرة من المنظمـات الدوليـة المعنيـة والمهتمـة بالمـواد الكيميائيـة الخطـرة.

مـــادة (١٤)
المـــــراقبـــــة والتفتيـــش

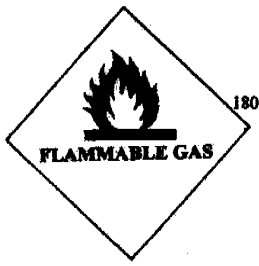
١- للإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية الصلاحيـــة التـــامة في التفتيـــش علـــى جميـــع الأنشطـــة والأعمـــال التي تتضمـــن مواد كيميائية خطرة بشكل دوري ومفاجئ للتـــأكد من الالتـــزام بالاشتـــراطـــات والمتطلبـــات الـــواجب تـــوافرهـــا لاستخـــدام وتـــداول المـــواد الكيميائيـــة الخطـــرة دون تعـــد لحـــدود التعـــرض المهنـــي المسمـــوح بهـــا وكذلـــك يحـــق لهـــا التفتيـــش علـــى جميـــع الأمـــاكن والعـــاملين المتأثرين بتلـــك الأنـــشطـــة والـــوثائق والسجـــلات الخاصـــة بذلك و القيام بإجراء الفحوصات اللازمـــة للتأكـــد مـــن مستويات التعرض المهني لتلك المواد.

٢ – عنـــد رفـــض الجهـــة المرخص لها بالسمـــاح لمفتشي الإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية بأداء واجبهـــم حســـب البنـــد (١) أعـــلاه تعتبـــر تـــلك الجهـــة مخالفة لهـــذا النظـــام من تاريخـــه وتخـــضـــع للعقوبـــات الـــواردة في المرســـوم بقـــانون رقـــم (٢١) لسنـــة ١٩٩٦ بشـــأن البيئـــة.

ويحق للإدارة العامة لحماية البيئـــة والحيـــاة الفطريـــة أن تـــوقف العمـــل بالتـــرخيص مؤقتـــا أو أن تلغيـــه نهـــائيا إذا ثبـــت حـــدوث المخالفـــات أو عـــدم الالتـــزام بشـــروط التـــرخيـــص. و يعامـــل أي طلـــب للحـــصول علـــى ترخيص بعد الإلغاء معاملة ترخيص جديد و لا ينظر بالطلب إلا بعد تقديم الإثباتات المطلوبة و التعهد بالالتزام بهذا النظام.

النموذج رقم (١)

230 بتـــرول 45	170
230 PETROL 45	
UN NO. 130 ١٢٠٣ 45 / UN NO. 130 1203 45	100 3YE 90
EMERGENCY 21 75	200 الطوارىء 75 الدفاع المدني ــ الإطفاء ــ هاتف رقم ( ) الشرطة
200 SPECIALIST ADVICE 45	200 الإستشارة الفنية 45



النموذج رقم (٢)

مـــادة (١٥)

لا تخـــل أحكـــام هذا القـــرار بضرورة إتباع الإجراءات والحصـــول علـــى التراخيـــص والموافقات التي تفرضها القوانين بـــشـــأن إدارة المـــواد الكيميائيـــة الخطـــرة.

مـــادة (١٦)

على المدير العام للإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية تنفيذ هذا القـــرار، ويعمل به بعد مضي ستة أشهر من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية.

عبدالله بن حمد آل خليفة
رئيس الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية
والبيئة والحياة الفطرية

صدر بتاريخ: ٢٤ ربيع الآخر ١٤٢٦هـ
الموافـــــق: ٢٢ مايـــــــو ٢٠٠٦م

الملحق (١)
اشتراطات التخزين

١ – يجب على الجهة المرخص لها فيما يتعلق بالمخزن الالتزام بما يلي:
أ – تصميم المخزن بشكل يحد من خطر الحريق والانسكابات والإصابات وضمان فصل المواد غير المتجانسة بعضها عن بعض.
ب – توفير مخارج للطوارئ سهلة الفتح خصوصاً في الظلام أو في حالات الدخان الكثيف.
ج – توفير التهوية المناسبة الكافية وذلك حسب المواد المخزنة.
د – تصميم أرضيات ناعمة غير زلقة خالية من التشققات ذات قنوات خاصة لها القدرة على تجميع تسرب مياه الإطفاء الملوثة.
هـ – تأريض كل المعدات الكهربائية داخل المخزن مع تزويد الدوائر الكهربائية بقواطع دائرة التسرب الأرضي، وأجهزة الحماية من الحمل الكهربائي الزائد حسب نوعية المعدات.
و – تركيب أجهزة وقواطع كهربائية ذات حماية ذاتية مانعة لإصدار الشرارة الكهربائية في حالة تخزين المواد القابلة للاشتعال والانفجار.
ز – يمنع بناء غرف الطعام أو غرف تغيير الملابس كجزء أساسي من المخزن وعلى أن يتم فصل هذه الأبنية بعيدا عن منطقة التخزين بمسافة لا تقل عن ١٠م.
ح – رص المواد بطريقة لا تعيق حركة الرافعات الشوكية ومعدات المناولة ومعدات الطوارئ.
ط – تعريف كل الممرات والمعابر الجماعية ولا يجوز أن يتجاوز ارتفاع الكومات للمواد المرصوصة عن ٣ أمتار إلا إذا استخدم نظام الأرفف.
ي – لا يجوز ممارسة أعمال شحن البطاريات أو التغليف الحراري أو اللحام داخل منطقة التخزين.
ك – تجهيز مخطط يوضح طبيعة الخطر في كل جزء من منطقة التخزين متضمنا قائمة بأماكن وكميات المواد الكيميائية المخزنة مع خصائصها الخطرة، كما يجب تحديد مواقع معدات الطوارئ ومقاومة الحريق وطرق الطوارئ المتوفرة مع وجوب استحداثه دورياً وحفظه في مكان بعيد عن موقع التخزين.
٢ – يجب فصل المواد الكيميائية الخطرة حسب نظام تصنيف الأمم المتحدة والمتطلبات الواردة في الجدول رقم (١) الموضح أدناه:

جـدول (١) متطلبـات الفصـل بيـن المـواد الخطـرة والجمهـور

الفئـــة	أدنى فصـل (الأمتـار)
١	٥٠
١-٢	٥
٢-٢	٥
٣-٢	١٥
١-٣	١٠
١-٤ إلـى ٢-٤	٥
١-٥ إلـى ٢-٥	٥
١-٦ إلـى ٢-٦	٥
٨	٥

٣ – على الجهات المعنية كل فيما يخصه مراعاة و تطبيق إجراءات فصـل المواد الكيميائية الخطرة حسب نظام تصنيف الأمـم المتحدة والمتطلبات الواردة في الجدول رقم (٢) الموضح أدنـاه:

جـدول (٢) متطلبـات فصـل المـواد الخطـرة

الفئة	١-١	١-٢	٢-٢	٣-٢	١-٣	٤-١	٤-٢	٣-٤	٥-١	٥-٢	٦-١	٨
١-١		ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج
١-٢	ج			ج	ب	ج	ج	ب	ج	ج	ب	ب
٢-٢	ج			ج	أ	أ	ب	أ	أ	ب	أ	أ
٣-٢	ج	ج	ج		ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج
٣-١	ج	ب	أ	ج		ب	ب	ب	ج	ج	ب	أ
٤-١	ج	ب	أ	ج	ب		ب	ب	ج	ج	ب	أ
٤-٢	ج	ج	ب	ج	ب	ب		ب	ج	ج	ب	أ
٤-٣	ج	ب	أ	ج	ب	ب	ب		ج	ج	ب	ب
٥-١	ج	ج	أ	ج	ج	ج	ج	ج		ب	ب	ب
٥-٢	ج	ج	ب	ج	ج	ج	ج	ج	ب		ج	ب
٦-١	ج	ب	أ	ج	ب	ب	ب	ب	ب	ج		أ
٨	ج	ب	أ	ج	أ	أ	أ	ب	ب	ب	أ	

ملاحظة:

يتم تحديد الفصل بين فئتين مختلفتين من المواد الكيميائية الخطرة باستخدام الرمز الموضوع عند تقاطع الخط العمودي الذي يمثل الفئة الأولى والخط الأفقي الذي يمثل الفئة الأخرى.

أ يجب أن يكون الفصل على بعد ٣ م على الأقل.

ب يجب أن يكون الفصل على بعد ٥ م على الأقل.

ج يمنع تخزينها في نفس الغرفة أو المساحة تكون أقل مسافة فصل بين مناطق التخزين ١٠ م.

الفئة ١: المتفجرات
الفئة ٢: الغازات المضغوطة أو السائلة
الفئة ٣: السوائل القابلة للاشتعال
الفئة ٤: المواد الصلبة القابلة للاشتعال
الفئة ٥: المواد المؤكسدة
الفئة ٦: المواد السامة
الفئة ٧: المواد المشعة
الفئة ٨: المواد الأكالة

٤ – يجب تخزين المواد الكيميائية الخطرة ضمن المنشآت الصناعية ويجب أن توجد مسافة بواقع ٣ م عن أي إنتاج للمواد غير القابلة للاشتعال، و١٠ م بين المواد القابلة للاشتعال أو أي مصدر احتراق.

٥ – يجب التعامل مع الانسكابات والتسرب للمواد الكيميائية الخطرة حسب لائحة بيانات السلامة الكيميائية.

٦ – يجب توفير وصيانة المعدات اللازمة للتعامل مع الانسكابات والحماية عند الاستخدام.

٧ – يجب التخلص السليم من كل العبوات التالفة مع المحافظة على نظافة المنطقة بشكل مستمر بإزالة الورق المقوى والأخشاب ومواد التغليف ومنع تراكم الغبار على عبوات التخزين.

٨ – يجب توفير أجهزة الإطفاء المناسبة في مواقع يسهل الوصول إليها بعد استشارة الإدارة العامة للدفاع المدني مع وجود نظام إنذار للحريق مع ضرورة الفحص الدوري للتأكد من الصلاحية.
٩ – يجب الإشراف بدقة على العمليات في المخزن بواسطة مشرف يتمتع بالتدريب والخبرة.

الملحق (٢)
تصنيف المواد الكيميائية الخطرة

تصنف المواد الكيميائية الخطرة كالآتي مع مراعاة الرجوع إلى التوجهات الحالية للأمم المتحدة:

الفئة ١: المتفجرات
الفئة ٢: الغازات المضغوطة أو السائلة
الفئة ٣: السوائل القابلة للاشتعال
الفئة ٤: المواد الصلبة القابلة للاشتعال
الفئة ٥: المواد المؤكسدة
الفئة ٦: المواد السامة
الفئة ٧: المواد المشعة
الفئة ٨: المواد الأكالة

الفئة (١) – المواد المتفجرة

١ – تضم الفئة (١) ما يلي:
أ – المواد المتفجرة – عدا تلك التي تشكل خطورة شديدة عند نقلها أو تلك التي يكون خطرها مماثلا لفئة أخرى، ويستثنى من ذلك المادة التي لا يكون بحد ذاتها متفجرة ولكنها تستطيع تكوين محيطا متفجرا من الغاز أو الغبار ولا تكون مدرجة في الفئة (١).
ب– المواد المتفجرة عدا الأجهزة التي تحوي مواد متفجرة بكمية أو نوعية لا يتسبب اشتعالها المقصود أو العفوي خلال النقل في آثار خارجية على الجهاز مثل الانبعاج أو الحريق أو الدخان أو الحرارة أو الاهتزاز الشديد.
ج– المواد والأصناف غير المذكورة في الفقرتين (أ) أو (ب) أعلاه ، والتي تصنع بغرض إنتاج تأثير متفجر أو شبيه بالألعاب النارية.

٢ – تقسم الفئة (١) كما يلي:
الفئة ١-١ المواد والأصناف التي فيها خطر انفجار كلي، أي الانفجار الذي يؤثر عمليا على كل الحمل بصورة فورية.
الفئة ١-٢ المواد والأصناف التي يكون لها خطر انبعاج سطح العبوة وليس خطر الإنفجار الكلي.
الفئة ١-٣ المواد والأصناف التي فيها خطر الحريق وخطر انفجار صغير أيضا أو خطر الانبعاج أو جميعها وليس خطر انفجار كلي.

وتضم هذه الفئة المواد والأصناف التي:
أ – تطلق حرارة إشعاعية كبيرة.
ب – تحترق واحدة بعد أخرى مسببة انفجارا بسيطا أو تأثيرات الانبعاج أو كليهما.

الفئة ١-٤ المواد والأصناف التي لا تسبب أخطارا كبيرة.
وتضم هذه الفئة المواد والأصناف التي تسبب أخطارا بسيطة فقط في حالة الاشتعال أو الانطلاق خلال النقل، تقتصر الآثار الناتجة بشكل أساسي على العبوة ولا يتوقع ظهور أية شظايا بحجم أو مدى كبير، ولا تسبب الحريق الخارجي عمليا أي انفجار فوري لكل محتويات العبوة.

الفئة ١-٥ المواد غير الحساسة تماماً والتي يمكن أن تسبب انفجاراً رئيسياً وتضم هذه الفئة المواد التي لها خطر انفجار رئيسي لكنها غير حساسة لدرجة تجعل احتمال إطلاقها أو انتقالها من مرحلة الاحتراق إلى الانفجار تحت ظروف النقل العادية ضعيفا.

الفئة ١-٦ المواد غير الحساسة تماماً والتي ليس لها خطر انفجار كلي تقتصر هذه الفئة على الأصناف غير الحساسة تماما للانفجار والتي يمكن أن تنفجر ولا تظهر احتمالا يذكر للانطلاق أو التمدد العفوي.

٣ – الفئة (١) – تؤثر نوعية التعبئة على هذه الفئة بشكل مباشر وبالتالي على مدى خطورتها ولهذا أدرجت ضمن الفئة (١).

الفئة (٢) – الغازات المضغوطة أو المسالة على شكل محلول تحت الضغط

١ – تشمل هذه الفئة الغازات المضغوطة، الغازات المسالة، الغازات المذابة، الغازات المبردة المسالة، مخاليط من نوع أو أكثر من الغازات مع واحد أو أكثر من أبخرة مواد الفئات الأخرى، المواد المشحونة بغاز التيلوريوم سداسي الفلورايد (Tellurium Hexaflouride) والبخاخات بسعة تزيد على لتر واحد.

٢ – تضم هذه الفئة المواد الغازية التي:
أ – يكون ضغط بخارها عند درجة ٥٠ درجة مئوية أكبر من ٣٠٠ كيلو باسكال.
ب – تصبح غازية بالكامل على درجة حرارة ٢٠ درجة مئوية وعند ضغط قياسي (١٠١،٣) كيلو باسكال.

٣ – يوصف الغاز خلال النقل حسب حالته الفيزيائية كما يلي:
أ – غاز مضغوط: الغاز غير المذاب، والذي عندما يعبأ تحت ضغط للنقل يكون غازيا بالكامل على درجة حرارة ٢٠ درجة مئوية.
ب – غاز مسال: الغاز الذي عندما يعبأ للنقل يكون مسالا جزئيا على درجة حرارة ٢٠ درجة مئوية.
ج – غاز مبرد مسال: الغاز الذي عندما يعبأ للنقل يكون مسالا جزئيا بسبب درجة حرارته المنخفضة.
د – غاز مذاب: غاز مضغوط الذي عندما يعبأ للنقل يذاب في محلول.

٤ – تنقسم الفئة (٢) إلى ما يلي:
الفئة ١-٢ الغازات القابلة للاشتعال.
الفئة ٢-٢ الغازات الغير قابلة للاشتعال وغير السامة.
الفئة ٣-٢ الغازات السامة.

الفئة ١-٢ الغازات القابلة للاشتعال.
الغازات التي عند حرارة ٢٠ درجة مئوية وضغط قياسي (١٠١،٣) كيلو باسكال فإنها تكون قابلة للاشتعال عندما تكون بمزيج من ١٣% أو أقل بالحجم مع الهواء، ويكون مدى قابليتها للاشتعال مع الهواء بواقع١٢% نقطة على الأقل بغض النظر عن الحدود الدنيا للانفجار. يجب أن تحدد القابلية للاشتعال بالاختبارات أو بالحساب حسب الطرق التي تعتمدها منظمة المواصفات الدولية (ISO) (انظر مواصفة ١٠١٥٦/١٩٩٠). عندما تكون البيانات المتوافرة غير كافية لاستخدام هذه الطرق فإنه يمكن استخدام اختبارات بواسطة طرق مقارنة تعتمدها الإدارة العامة لحماية البيئة و الحياة الفطرية.

ملاحظة:

تعتبر البخاخات بقدرة تزيد على ١ لتر والأوعية الصغيرة التي تحوي غازا ضمن الفئة (١-٢).

الفئة ٢-٢ الغازات الغير قابلة للاشتعال وغير السامة.

الغازات التي تنقل على ضغط لا يقل عن ٢٨٠ كيلو باسكال وعند درجة ٢٠ درجة مئوية، أو كسوائل مبردة وتكون من:

غازات خانقة تخفف أو تحل محل الأكسجين الموجود عادة في الهواء المحيط

غازات مؤكسدة يمكن أن توجد عادة بوجود الأكسجين، أن تتسبب في أو تساهم في احتراق المواد الأخرى أكثر مما يفعله الهواء، ليست ضمن الفئة (٢-١) ولا الفئة (٣-٢).

الفئة ٣-٢ الغازات السامة.

هي الغازات التي يعرف عنها أنها سامة جدا أو أكالة وتشكل خطرا على الصحة. يفترض أن تكون سامة أو أكالة وتشكل خطرا على الصحة لأن مقدار LC٥٠ (المقدار الذي عنده أو أقل منه يكون قادرا على قتل ٥٠% من الأحياء ضمن الحيز الموجود فيه) يساوي أو يقل عن (٥٠٠٠) جزء من المليون(PPM).

الفئة (٣) السوائل القابلة للاشتعال:

هي السوائل القابلة للاحتراق أو الاشتعال إذا كانت نقطة الوميض الخاصة بها لا تزيد عن (٦١) درجة مئوية فيما عدا الآتي:

أ – السوائل التي لها نقطة وميض لا تقل عن (٢٣) درجة مئوية ولا تزيد عن (٦١) درجة مئوية، والتي نقطة اشتعالها الذاتي تزيد عن ١٠٤ درجة مئوية أو تصل إلى درجة الغليان أو التي تغلي قبل الوصول إلى نقطة الاحتراق. يستثني هذا المعيار الكثير من السوائل القابلة للاشتعال وخلطات الماء وخلطات المنتجات البترولية وذلك لأن نقاط وميضها لا تشكل خطر اشتعال حقيقي.

ب – المحاليل المائية التي حجمها لا تحتوي على أكثر من ٢٤% ايثانول.

ج – السوائل الكحولية عندما تعبأ في عبوات داخلية لا تزيد سعتها على ٥ لتر.

د – المواد التي تصنف في فئات أخرى بسبب خصائصها الأخرى الأكثر خطورة.

الفئة (٤) المواد الصلبة القابلة للاشتعال والمواد المعروضة للاحتراق التلقائي والمواد التي عندما تلامس الماء تطلق غازات قابلة للاشتعال.

تنقسم الفئة (٤) إلى ما يلي:

أ – المواد الصلبة القابلة للاشتعال.
ب – المواد ذات التفاعل الذاتي والمواد المرتبطة بها.
ج – المتفجرات المنزوعة الحساسية.
د – المواد الصلبة القابلة للاشتعال.
١ – هي تلك المواد القابلة للاحتراق بسهولة وكذلك التي يمكن أن تتسبب في حريق من خلال الاحتكاك.
٢ – هي المواد المسحوقة أو الحبيبية أو العجينة والتي تكون خطرة إذا أمكن إحراقها بسهولة بالاتصال بمصدر احتراق يحدث الخطر ليس من النار فقط بل من منتجات الاحتراق السامة أيضا.
٣ – المساحيق المعدنية خطرة على وجه الخصوص بسبب صعوبة إطفاء حرائقها لأن مواد الإطفاء العادية مثل ثاني أكسيد الكربون أو الماء يمكن أن تزيد الخطر.

ب – المواد ذات التفاعل الذاتي والمرتبطة بها:

المواد ذات التفاعل الذاتي يمكن أن تتعرض لتحلل قوي باعث للحرارة (عند درجة الحرارة الاعتيادية أو أعلى من ذلك) يجب أن تدرج المواد على أنها مواد ذاتية التفاعل تحت الفئة (١-٤) إذا:

كانت متفجرات حسب معايير الفئة ١
كانت مواد مؤكسدة حسب إجراءات التحديد في الفئة (١-٥).
كانت فوق أكاسيد عضوية (بيروكسيدات) حسب معايير الفئة (٢-٥).
كانت حرارة تحللها أقل من ٣٠٠ جول / حجم.
التسارع الذاتي لدرجة حرارة تحللها أكبر من ٧٥ درجة مئوية.

ملحوظة:

يمكن تحديد حرارة التحلل باستخدام طرق المساعر الحرارية المعترف بها دوليا لقياس كمية الحرارة.

ج – المتفجرات المنزوعة الحساسية:

المتفجرات المنزوعة الحساسية هي المواد التي ترطب بالماء أو الكحول أو التي تخفف بالمواد الأخرى لإخماد خواصها المتفجرة. وهي على سبيل المثال:

AMMONIUM PICRATE, WETTED
DINITROPHENOL, WETTED
DINITROPHENOLATES, WETTED
DINTRORESORCINOL, WETTED
NITROSTARCH, WETTED
TRINITROPHENOL, WETTED
SILVER PICRATE, WETTED
SODIUM DINITRO-o-CRESOLATE, WETTED
SODIUM PICRAMATE, WETTED
TRINITROBENZENE, WETTED
TRINITROBENZOIC ACID, WETTED
TRINITROTOLUENE, WETTED
UREA NITRATE, WETTED
ZICRONIUM AZIDE, WETTED
NITROCELLULOSE WITH WATER
NITROCELLULOSE WITH ALCOHOL
NITROCELLULOSE WITH PLASTICIZING SUBSTANCE
DIPICRYL SULFIDE, WETTED
ISOSORBIDE DINITRATE MIXTURE

٣ – الفئة (٢-٤) المواد التي يمكن أن تتعرض للاحتراق التلقائي:

تضم الفئة (٢-٤):
المواد تلقائية الاشتعال.
المواد ذاتية التسخين.

المـــواد تلقائية الاشتعـــال وذاتيـــة التسخيـــن:

ينتج التسخين الذاتي للمواد الـــذي يؤدي للاحتراق التلقائي من تفاعل المـــادة مـــع الأكسجين (في الهـــواء) وعـــدم تشتت الحرارة الناتجة بالسرعة الكافية إلى الوسط المحيط.

يحدث الاحتراق التلقائي عندما يتجاوز معـــدل إنتـــاج الحـــرارة معـــدل فقـــدانها، والوصول إلى درجة حرارة الاحتراق الآلي. يمكـــن تمييز نوعيـــن مـــن المـــواد ذات خواص الاحتراق التلقائي:

أ – المـــواد تلقائية الاشتعال: الخلطات والمحاليل (السائلة أو الصلبة)،التـــي وإن كانت بكميات صغيرة فإنها تشتعل خلال (٥) دقائق من الاتصال بالهـــواء. هذه المواد هي الأكثر تعرضا للاحتراق التلقائي.

ب – المـــواد ذاتية التسخين: هي المواد الأخرى والتي تكون عرضة للتسخين الـــذاتي عند الاتصال بالهواء بدون تزويدها بالطاقة، وتحترق عندما تكون بكميات كبيرة فقط (كيلو غرامات) وبعد فترات طويلة من الوقت (ساعات أو أيام).

٣ – الفئـــة (٣-٤) المـــواد التـــي تطلـــق غـــازات قابلـــة للاشتعـــال عنـــدما تتصل بالماء:

١– هي المواد التي عند الاتصال بالماء تطلق غازات قابلة للاشـــتعال ويمكنهـــا أن تشكل مزيجا متفجرا مع الهواء.
٢– يمكن أن تشتعل هذه الخلطات بسهولة بمصادر الإشعال العادية مثـــل الإنـــارة المكشوفة أو العدة اليدوية التي تطلق شرارا أو مصابيح الإضاءة غير المحمية.
٣– وتشكل قوة الانفجار واللهب الناتجين عنهما خطرا على حياة الإنسان والبيئـــة ، ومثـــال ذلك كـــربايد الكـــالسيـــوم (Calcium Carbide).

الفئـــة (٥) العـــوامل المؤكسدة وبيـــروكسيـــدات العضوية:

١ – تنقســـم الفئـــة (٥) كمـــا يلـــي:

الفئـــة (١-٥) المـــواد المؤكســـدة

إن هذه المواد مع كونها غير قابلة للاحتراق بالضرورة، يمكن أن تطلق الأكسجين بسهولة أو تكون سبب عمليات الأكسدة والتي يمكن أن تبدأ حريقا في مواد أخرى أو تحفز احتراق المواد الأخرى وبهذا تزيد عنف النيران.

الفئة (٢-٥) بيروكسيدات العضوية

معظم المواد المدرجة تحت هذه الفئة قابلة للاحتراق وتحتوي كلها على تركيب ثنائي التكافؤ الأكسجيني (Bivalent-O-O-) وتعمل هذه المواد كمواد مؤكسدة ويمكن أن تكون عرضة للتحلل الانفجاري. ويمكن أن تتفاعل بطريقة خطرة سواء بشكلها السائل أو الصلب مع المواد الأخرى حيث يحترق معظمها بسرعة وهي حساسة للاصطدام أو الاحتكاك.

٢- بسبب الخصائص المختلفة للمواد المدرجة تحت الفئات (١-٥)، (٢-٥) فليس من العملي وضع معيار واحد لتصنيف المواد تحت أي من الفئتين، و يمكن الحصول من الجهات المعنية على الاختبارات والمعايير المستخدمة لوضع المواد ضمن الفئتين (١-٥) و (٢-٥).
٣ – تعامل الفئة (١-٥) والفئة (٢-٥) كفئات منفصلة وتوضع العلامات على العبوات وحاويات ومركبات النقل لأغراض فصل العبوات والنقل.

الفئة (٦) المواد السامة والمعدية:

١ – تنقسم الفئة ٦ إلى ما يلي:

الفئة (١-٦) المواد السامة:

المواد التي يمكن أن تعرض حياة البشر للموت أو الأصالة الشديدة إذا تم ابتلاعها أو استنشاقها أو ملامستها بالجلد.

معـــايير الســـمومية للإدراج ضمن (الفئـــة ١-٦):

الحـــــــالة الفيزيائيـــــــة للمـــادة	LD٥٠ عـــن طريـــق الفـــم (ملجم/كغم)	LD٥٠ عن طريق الجلـد (ملجم/كغم)	LD٥٠ عن طريـق الاستنـــــشـاق (ملجم/كغم)
صلبـــة	٢٠٠	١٠٠٠	١٠
سائلـــة	٥٠٠	١٠٠٠	١٠

مـــلاحظـــة: LD٥٠ هـــي الجـــرعة القـــادرة علـــى قتـــل ٥٠% مـــن الأحيـــاء ضمـــن الحيـــز المـــوجودة فيـــه.

الفئـــة (٢-٦) المـــواد المعـــديـــة:

المواد التي تحوي موادا دقيقة حية تـشمل البكتيريـا ، الفيروسـات ، الركتـسيات (كائنات حجمها بين البكتيريا و الفيروسات) ،الطفيليات ، الفطريـات ،أو الكائنـات المهندسة جينيا أو المهجنة أو المتحورة ، و التي يعرف أو يعتقد بشكل معقول أنهـا تسبب أمراضا للبشر أو الحيوانات.

الفئـــة (٧) المـــواد المشـــعة:
مستثنـــاة لا تـــدخـــل ضمـــن نظـــام التطبيـــق لهـــذا القرار.

الفئـــة (٨) المـــواد الأكـــالـــة:
تضـــم الفئـــة (٨) المـــواد التي تسبب تـــلـــف شـــديد عند الاتصـــال بالأنـــسجـــة الحيـــة، كمـــا أنها تتـــلـــف أو تـــدمـــر البضـــائع الأخـــرى أو وسيلـــة النقـــل فـــي حـــالة تســـربهـــا.

الفئـــة (٩) مـــواد خـــطـــرة أخـــرى:
هـــي المـــواد التـــي لا تـــشملـــها الفئـــات الأخـــرى ولا تلتـــزم بجميـــع معـــاييـــرها و تشكل خطرا عند نقلها.

الملحق (٣)

جدول حدود التعرض للعناصر والمركبات الكيميائية الخطرة والسامة

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
1	Acet aldehyde 75-07-0	- -	25 45	PPM mg/m³	C_3	أسيت ألدهيد
2	Acetic acid 64-19-7	10 25	15 37	PPM mg/m³		حمض الخل
3	Acetic anhydride 108-24-7	5 21	- -	PPM mg/m³		أنهدريد الخل
4	Acetone 67-64-1	750 1780	1000 2380	PPM mg/m³		أسيتون
5	Acetonitrile 75-08-8	40 67	60 101	PPM mg/m³		أسيتونتريل
6	2-(Acetylamino)fluorene 53-96-3	- -	0 0	PPM mg/m³	C_1	2- (أسيتيل أمينو) فلورين
7	Acetylene tetra bromide 79-27-6	1 14	- -	PPM mg/m³		رابع بروميد الأستيلين
8	Acetyl salicylic acid 50-78-2	- 5	- -	PPM mg/m³		أستيل حمض الصفصاف
9	Acrolein 107-02-8	0.1 0.23	0.3 0.69	PPM mg/m³		أكرولين
10	Acylamide 79-06-1	- 0.03	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	أكريلاميد
11	Acylic acid 79-10-7	2 5.9	- -	PPM mg/m³	sk	حمض الأكريليك
12	Acylo nitrile 107-13-1	2 4.5	4 9	PPM mg/m³	C_2 sk	أكريلو نتريل
13	Adipic acid 124-04-9	- 5	- -	PPM mg/m³		حمض الأديبيك
14	Adipo nitrile 111-69-3	2 8.8	- -	PPM mg/m³	sk	أديبو نتريل
15	Aldrin 309-00-2	- 0.25	- 0.75	PPM mg/m³	C_3 sk	ألدرين
16	Ally alcohol 107-18-6	2 4.8	4 9.5	PPM mg/m³	sk	الكحول الأليلي
17	Allyl chloride 107-05-1	1 3	2 6	PPM mg/m³		أليل كلوريد
18	Allyl glycidyl ether 106-92-3	5 23	10 47	PPM mg/m³		أليل جليسيديل إيثر
19	Allyl propyl disulfide 2179-59-1	2 12	3 18	PPM mg/m³		أليل بروبيل دي سولفيد
20	Aluminum 7429-90-5	- 10	- -	PPM mg/m³		الألمنيوم

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
21	Aluminum oxide 1344-28-1	- 10	- -	PPM mg/m³		أكسيد الألمنيوم
22	4-Amino diphenyl 92-67-1	- -	0 0	PPM mg/m³	C_1 sk	4- أمينو ديل فينيل
23	2-Amino pyridine 504-29-0	0.5 1.9	- -	PPM mg/m³		2- أمينو بريدين
24	Amitrol 61-82-5	- 0.2	- -	PPM mg/m³	C_3	أميترول
25	Ammonia 7664-41-7	25 17	35 24	PPM mg/m³		الأمونيا (النشادر)
26	Ammonium chloride (fumes) 1215-02-8	- 10	- 20	PPM mg/m³		كلور الأمونيوم (أدخنة)
27	Ammonium per fluoro octanoate 3825-26-1	- 0.01	- -	PPM mg/m³	C_3 sk	بيرفلورو أوكتانوات الأمونيوم
28	Ammoniun sulfamate 7773-06-0	- 10	- -	PPM mg/m³		سلفامات الأمونيوم
29	n-Amyl acetate 628-63-7	100 532	- -	PPM mg/m³	C_3	ن- خلات الأميل
30	sec-Amyl accetate 626-38-0	125 665	- -	PPM mg/m³		سيك - خلات الأميل
31	Aniline 62-53-3	2 7.6	- -	PPM mg/m³	C_3 sk	الأنيلين
32	P-Anisidine 104-94-9	- 0.5	- 1.5	PPM mg/m³	sk	بارا - أنيزيدين
33	o-Anisidine and (Its salts) 90-04-0	- 0.5	- 1.5	PPM mg/m³	C_3 sk	أورتو-أنيزيدين(وأملاحه)
34	Antimony trioxide 1327-33-9	- 0.5	- -	PPM mg/m³		الأنتموان
35	Antimony (elemental) 7440-36-0	- 0.5	- -	PPM mg/m³	C_2	تري أوكسيد الانتموان
36	Antimony trioxide production 1309-64-4	- 0.5	- -	PPM mg/m³	C_2	تـــري أوكسيد الأنتموان خلال مراحل إنتاجه .
37	ANTU 86-88-4	- 0.3	- -	PPM mg/m³	C_3	أ.ن.ت.يو
38	Arsenic (elemental) 7440-38-2	- 0.01	- -	PPM mg/m³	C_1 sk	الزرنيخ
39	Arsenic acid and (its salts) 7778-39-4	- 0.1	- -	PPM mg/m³	C_1 sk	حمض الزرنيخ وأملاحه
40	Arsenic compounds inorganic (except Arsine) as As 7440-38-2	- 0.1	- -	PPM mg/m³	C_3	مركـــبات الزرنـــيخ غير العضوية (ماعدا الأرسين)

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL C.I.V*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
	Arsenic compounds	-	-	PPM	C_1	مركبات الزرنيخ المنحلة
41	(soluble) 7440-38-2	0.05	-	mg/m^3	sk	
42	Arsenic hydride 7784-42-1	0.05 0.16	- -	PPM mg/m^3		هيدريد الزرنيخ
43	Arsenic penta oxide 1303-38-2	- 0.1	- -	PPM mg/m^3	C_1	بنتا أوكسيد الزرنيخ
44	Arsenic tri oxide 1327-53-3	- 0.1	- -	PPM mg/m^3	C_1	تري أوكسيد الزرنيخ
45	ASBESTOS: Amosite 12172-73-5	0.5		F/CC	C_1	أسبستوز (أمينت): أموزيت
46	Cyrysotile 12001-29-5	2		F/CC	C_1	كريزوتيل
47	Corocidolite 12001-28-4	0.2		F/CC	C_1	كروسيدوليت
48	Other forms	2		F/CC	C_1	أشكال أخرى
49	Asphalt (fumes) 8052-42--4	- 5	- -	PPM mg/m^3	C_3	أدخنة الأسفلت
50	Atrazine 1912-24-99	- 5	- -	PPM mg/m^3	sk	أترازين
51	Azinphos methyl 86-50-0	- 0.2	- -	PPM mg/m^3	sk	ميثيل أزينفوس
52	Barium compounds (soluble as Ba) 7440-39-3	- 0.5	- -	PPM mg/m^3	sk	مركبات الباريوم المنحلة
53	Barium sulfate 7727-43-7	- 10	- -	PPM mg/m^3		سلفات الباريوم
54	Benzene 71-43-2	1 3	5 16	PPM mg/m^3	C_1	البنزن
55	Benzidine 92-87-5	- -	0 0	PPM mg/m^3	C_1 sk	البنزيدين
56	Benzidine salts	- -	0 0	PPM mg/m^3	C_1 sk	أملاح البنزيدين
57	Benzo(a) pyene 50-32-8	- 0.01	- -	PPM mg/m^3	C_2	بنزو-أ-بيرين
58	Benzoyl chloride 98-88-4	- -	0.5* 2.8*	PPM mg/m^3		بنزويل كلوريد
59	Benzoyl peroxide 94-36-0	- 5	- -	PPM mg/m^3		بنزويل بيروكسيد
60	Benzyl acetate 140-11-4	10 61	- -	PPM mg/m^3		بنزيل أسيتات
61	Benzyl chloride 100-44-7	1 5.2		PPM mg/m^3		بنزيل كلوريد
62	Beryllium -element 7440-41-7	- 0.002	- -	PPM mg/m^3	C_2	البريليوم
63	Beryllium-compounds as Be 7440-41-7	- 0.001	- -	PPM mg/m^3	C_2	مركبات البريليوم

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
64	Bis(2-chloroethyl)ether 111-49-4	- 10	- -	PPM mg/m³	C_1 sk	بيز(2كلوروايتيل)ايثر
65	Bis(2-chloro ethy hexel) phthalate 117-81-7	- 5	- -	PPM mg/m³	C_3	بيز(2-كلوروايتيل هكزيل) فتالات
66	Boron oxide (respirable dusts) 1303-86-2	- 10	- -	PPM mg/m³		أوكسيد البورون (أغبة مستنشقة)
67	Boron tribromide 10294-33-4	- -	1* 10*	PPM mg/m³		تري بروميد البورون
68	Boron trifuoride 7637-07-2	- -	1* 2.8*	PPM mg/m³		تري فلوريد البورون
69	Bromacil 314-40-9	- 10	- -	PPM mg/m³		بروماسيل
70	Bromine 7726-95-6	0.1 0.66	0.2 1.3	PPM mg/m³		برومين
71	Bromine penta flouride 7789-30-2	0.1 0.72	- -	PPM mg/m³		برومين بنتا فلوريد
72	Bromoform 75-25-2	0.5 5.2	- -	PPM mg/m³	sk	بروموفورم
73	Bromo methane 74-83-9	5 19	- -	PPM mg/m³	C_3 sk	بروميتان
74	Bromotri fluoro methane 75-63-8	1000 6090	- -	PPM mg/m³		برمو تري فلوروميتان
75	1.3-Butadiene 106-99-0	50 73	- -	PPM mg/m³	C_2	3,1- بوتاديين
76	Butane 106-97-8	800 1900	- -	PPM mg/m³		بوتان
77	Butan-1-01 71-36-3	- -	50* 152*	PPM mg/m³	sk	بوتان-1- أول
78	sec-Butan-2-01 78-98-2	100 303	- -	PPM mg/m³		سيك - بوتان -2- أول
79	tert0Butanol 75-65-0	100 303	- -	PPM mg/m³		تيرت-باتانول
80	2-Butanone 78-93-3	200 590	300 885	PPM mg/m³		بوتانون
81	Butanone peroxide 1338-23-4	- -	0.2* 1.5*	PPM mg/m³		بوتانون بيروكسيد
82	trans-2-Butenal 123-73-9	2 6	- -	PPM mg/m³	C_3 sk	ترانس-2- بوتينال
83	1- Butoxy ehanol 111-76-2	25 121	- -	PPM mg/m³	sk	1- بوتوكسي إيتانول
84	sec-Butyl acetate 105-64-4	200 950	- -	PPM mg/m³		سيك-بوتيل أسيتات
85	tert-Buntyl acetate 540-88-5	200 950	- -	PPM mg/m³		تيرت- بوتيل أسيتات
86	n-Bulyl acylate 141-32-2	10 52	- -	PPM mg/m³		ن-بوتيل أكريلات

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
87	Butyl amine 109-73-9	- -	CLV* 5* 15*	PPM mg/m³	sk	بوتيل امين
88	tert-Butyl cromate 1189-85-1	- -	- 0.1*	PPM mg/m³	sk	تيرت-بوتيل كرومات
89	Butyl-2-30epoxy propyl ether 2426-08-6	25 133	- -	PPM mg/m³	C_3	بوتيل-3,2- إيبوكسي بروبيل إيثر
90	Butyl mercapian 109-79-5	0.5 1.8	- -	PPM mg/m³		بوتيل ميركابتان
91	p-tert-Butyl toluene 98-51-1	1 6.1	- -	PPM mg/m³		بارا-تيرت-بوتيل تولوين
92	Cadmium(elemental) 7440-43-9	- 0.02	- -	PPM mg/m³	C_2	الكادميوم
93	Cadmium chloride 10108-64-2	- 0.05	- -	PPM mg/m³	C_2	كلوريد الكادميوم
94	Cadmium compound (in-organic) 7440-43-9	- 0.01	- -	PPM mg/m³	C_3	مركبات الكادميون (غير العضوية)
95	Cadmium compounds (inorganic respirable dust) 7440-43-9	- 0.02	- -	PPM mg/m³	C_3	مركبات الكادميوم غير العضوية- أغبرة مستنشقة
96	Cadmium compounds (except cdo, fumes and cds) 7440-43-9	- 0.05	- -	PPM mg/m³	C_3	مركبات الكادميوم(باستثناء cdo والأدخنة وcds)
97	Cadmium oxide 1306-19-0	- 0.05	- -	PPM mg/m³	C_2	أوكسيد الكادميوم
98	Cadmium oxide (fumes) 1306-19-0	- 0.01	- -	PPM mg/m³	C_2	أوكسيد الكادميوم (أدخنة)
99	Cadmium sulfide 1306-23-6	- 0.04	- -	PPM mg/m³	C_2	سولفيد الكادميوم
100	Calcium arsenate 7778-44-1	- 0.2	- -	PPM mg/m³	C_1	زرنيخات الكالسيوم
101	Calcium chromate 13765-19-0	- 1.001	- -	PPM mg/m³	C_2	كرومات الكالسيوم
102	Calcium cyanamide 156-62-7	- 0.5	- -	PPM mg/m³		سياناميد الكالسيوم
103	Calcium hydroxide 1305-62-0	- 5	- -	PPM mg/m³		هيدروكسيد الكالسيوم
104	Calcium oxide 1305-78-8	- 2	- -	PPM mg/m³		أوكسيد الكالسيوم
105	Calcium silicate 1344-95-2	- 10	- -	PPM mg/m³		سيليكات الكالسيوم
106	Calcium sulfate 7778-18-9	- 10	- -	PPM mg/m³		سلفات الكالسيوم

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
107	Camphor (synthetic) 76-22-2	2 12	3 19	PPM mg/m³		الكافور (صنعي)
108	epsilon-Caprolactam (dust) 105-60-2	- 1	- 3	PPM mg/m³		إبسيلون-كابرولاكتام(أغبرة)
109	epsilon-Caprolactam(vapour) 105-60-2	5 23	10 46	PPM mg/m³		إبسيلون-كابرولاكتام(أبخرة)
110	Captafol 2425-06-1	- 0.1	- -	PPM mg/m³	C_3 sk	كابتافول
111	Captan 133-06-2	- 5	- -	PPM mg/m³		كابتان
112	Carbaryl 63-25-2	- 5	- -	PPM mg/m³		كاربارِيل
113	Carbofuran 1563-66-2	- 0.1	- -	PPM mg/m³		كاربو فوران
114	Carbon black 1333-86-4	- 3.5	- -	PPM mg/m³		الكربون (هباب الفحم)
115	Carbon dioxide 124-38-9	5000 9000	30.000 45.000	PPM mg/m³		ثاني أوكسيد الكربون
116	Carbon disulfide 75-15-0	10 31	- -	PPM mg/m³	sk	ثاني كبريت الكربون
117	Carbon monoxide 630-08-0	25 29	- -	PPM mg/m³		أول أوكسيد الكربون
118	Carbon tetra bromide 558-13-4	0.1 1.4	0.3 4.1	PPM mg/m³	C_2	رابع بروميد الكربون
119	Carbon tetra chloride 56-23-5	5 31	10 63	PPM mg/m³	C_2 sk	رابع كوليد الكربون
120	Carbonyl chloride 75-44-5	0.1 0.4	- -	PPM mg/m³		كلوريد الكاربونيل
121	Cabonyl fluoride 353-50-4	2 5.4	5 13	PPM mg/m³		فلوريد الكاربونيل
122	Catechol 120-80-9	5 23	- -	PPM mg/m³	sk	الكاتيكول
123	Cellulose 9004-34-6	- 10	- -	PPM mg/m³		السلفوز
124	Cesium hydroxide 21351-79-1	- 2	- -	PPM mg/m³		هيدروكسيد السيزيوم
125	Chlordane 57-74-9	- 0.5	- -	PPM mg/m³	C_3 sk	كلوردان
126	Chlorinated camphene 8001-35-2	- 0.5	- 1	PPM mg/m³	sk	كامفين مكلور
127	Chlorinated diphenyl oxide 57321-63-8	- 0.5	- -	PPM mg/m³		دي فينيل أوكسيد مكلور
128	Chlorine 7782-50-2	0.5 1.5	1 2.9	PPM mg/m³		الكلور
129	Chlorine di oxide 10049-04-4	0.1 0.28	0.3 0.83	PPM mg/m³		ثاني أوكسيد الكلور

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
130	Chlorine tir fluoride 7790-91-2	- -	0.1* 0.38*	PPM mg/m³		ثلاثي فلوريد الكلور
131	Chloro acet aldehyde 107-20-2	- -	1* 3.2*	PPM mg/m³	sk	كلورو أسيت ألدهيد
132	Chloro acetone 78-95-5	- -	1* 3.8*	PPM mg/m³	sk	كلورو أسيتون
133	alpha-Chloro aceto phenone 532-27-4	0.05 0.32	- -	PPM mg/m³		الفا-كلوروأسيتوفينون
134	Chloro acetyl chlonde 79-07-9	0.05 0.23	0.15 0.69	PPM mg/m³	sk	كلورو أسيتيل كلوريد
135	Cnloro benzene 108-90-7	10 46	- -	PPM mg/m³		كلوروبنزن
136	O-Chloro benzylidene malono nitrile 2698-41-1	- -	0.05* 0.39*	PPM mg/m³	sk	أورتو-كلورو بنزيليدين مالونو نتريل
137	Chloro difluoro methane 75-75-66	1000 3540	- -	PPM mg/m³		كلورو دي فلورو ميثان
138	Chloro diphenyl (42% chlorine) 53469-21-9	- 1	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	كلورو دي فينيل (42% كلورين)
139	Chloro diphenyl (54% chlorine) 11097-69-1	- 0.5	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	كلورو دي فينيل (54% كلورين)
140	2-Chloro ethanol 107-07-3	- -	1* 3.3*	PPM mg/m³		2- كلورو إيثانول
141	Chloroform 67-66-3	10 50	20 100	PPM mg/m³	C2 sk	كلوروفورم
142	Chloro methane 74-87-3	50 103	- -	PPM mg/m³	C_3	كلورو ميثان
143	Chloromethyl methyl ether 107-30-2	- 0.003	- 0.007	PPM mg/m³	C_1	كلوروميثيل - ميثيل ايثر
144	1- Chloro-4-nitro benzene 100-00-5	0.1 0.64	- -	PPM mg/m³		1- كلورو-4- نتروبنزن
145	1- chloro-1-nitro-propane 600-25-9	2 10	- -	PPM mg/m³		1-كلورو-1- نترو بروبان
146	Chloro picrin 76-06-2	0.1 0.67	- -	PPM mg/m³		كلوروبيكرين
147	β-Chloroprene 126-99-8	10 36	- -	PPM mg/m³	sk	بيتا - كلوروبرين
148	2-Chloro propionic acid 598-78-7	0.1 0.44	- -	PPM mg/m³	sk	2- كلوروبروبينيك أسيد
149	3-Chloro Propene 107-05-1	1 3	- -	PPM mg/m³	C_3	3- كلوروبروبن
150	o-Chloro styrene 2039-87-4	50 283	75 425	PPM mg/m³		أورتو-كلوروستيرين
151	o-Chloro toluene 95-49-8	50 259	- -	PPM mg/m³		أورتو- كلوروتولوين

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
152	α-Chloro toluene 100-44-7	1 5	- -	PPM mg/m³	C_3	ألفا – كلورو تولوين
153	4-Chloro-o-toluidine 95-69-2	2 12	- -	PPM mg/m³	C_1	4- كلورو-أورتو- تولويدين
154	2-Choro-6-(trichloro methyl)- pyridine(respirable-dusts) 1929-82-4	- 10	- 20	PPM mg/m³		2-كلورو-6-(تري كلورو ميثيل)- بيريدين (أبخرة مستنشقة)
155	Chromates 13907-45-4	- -	- 0.01	PPM mg/m³	C_1	كرومات
156	Chromic acid 7738-94-5	- -	- 0.02*	PPM mg/m³	C_1	كروميك أسيد
157	Chromite 1308-31-2	- 0.05	- -	PPM mg/m³	C_1	كروميت
158	Chromite(prcessing chromate)as Cr and (in-organic compounds) 7400-47-3	- 0.05	- -	PPM mg/m³	C_1	الكروميت ومركباته غير العضوية
159	Chromium-III-chromate 24613-89-6	- 0.05	- -	PPM mg/m³	C_2	كروميوم III كرومات
160	Chromium-VI-compounds (soluble-forms) 7440-47-3	- 0.05	- -	PPM mg/m³	C_2	مركبات الكروميوم السداسية (المنحلة)
161	Chromium-VI-compounds (insoluble) 7440-47-3	- 0.01	- -	PPM mg/m³	C_1	مركبات الكروميوم السداسية (غير المنحلة)
162	Chromium oxy chloride 14977-61-8	0.025 0.16	- -	PPM mg/m³	C_2	كروميوم أوكسي كلوريد
163	Chroumium trioxide 1333-82-0	- 0.05	- -	PPM mg/m³	C_2	كروميوم تريك أوكسيد
164	CI-direct-black-38 1937-37-7	- 0.01	- -	PPM mg/m³	C_1	CI- الأصبغة السوداء (مباشرة) -38
165	CI-pigment yellow-36 13530-65-9	- 0.01	- -	PPM mg/m³	C_1	CI- الأصبغة الصفراء-36
166	Coal tar pitch-volatiles (benzene-solubles-section) 65996-93-2	- 0.2	- -	PPM mg/m³	C_1	قطران الفحم

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
167	Coal tar pith volatiles-as (benzene soluble-fraction) 8007-45-2	- 0.2	- -	PPM mg/m³	C_1	قطران الفحم
168	Cobalt (dust and/or fumes) and inorganic compounds 7440-48-4	- 0.02	- -	PPM mg/m³	C_2	الكوبالت (غبار و/أو أدخنة) والمركبات غير العضوية .
169	Chobalt carbonyl 10210-68-1	- 0.1	- -	PPM mg/m³		كوبالت كاربونيل
170	Chobalt hydro cabonyl (as Co) 16842-03-8	- 0.1	- -	PPM mg/m³		هيدرو كاربونيل الكوبالت
171	Copper (dust) 7440-50-8	- 1	- -	PPM mg/m³		النحاس (أغبرة)
172	Copper (fumes) 7440-50-8	- 0.2	- -	PPM mg/m³		النحاس (أدخنة)
173	Cotton dust	- 0.2	- 0.6	PPM mg/m³		أغبرة القطن
174	Cresol (all isomers) 1317-77-3	5 22	- -	PPM mg/m³	sk	الكريزول (جميع الإيزوميرات)
175	Cretton aldehyde 4170-30-3	2 5.7	- -	PPM mg/m³	sk	كروتون ألدهيد
176	Crufomate 299-86-5	- 5	- -	PPM mg/m³		كروفومات
177	Cumene 98-82-8	50 246	- -	PPM mg/m³	sk	كومين
178	Cyanamide 420-04-2	- 2	- -	PPM mg/m³		سيانامید
179	2-Cyanamide methyl ester 137-05-3	2 9.1	4 18	PPM mg/m³		2- سيانو حمض الأكريليك ميثيل إستر
180	Cyanogen 460-19-5	10 21	- -	PPM mg/m³		سيانوجين
181	Cylo hexane 110-82-7	300 1030	- -	PPM mg/m³		سيكلو هكزان
182	Cyclo hexanol 108-93-0	50 206	- -	PPM mg/m³	sk	سيكلو هكزانول
183	Cyclo hexanone 108-94-1	25 100	- -	PPM mg/m³	sk	سيكلو هكزانون
184	Cyclo Hexene 110-83-3	300 1010	- -	PPM mg/m³		سيكلو هكزين

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
185	Cyclo hexyl amine 108-91-8	10 41	- -	PPM mg/m³		سيكلو هيكزيل أمين
186	Cyclonite 121-82-4	- 1.5	- -	PPM mg/m³	sk	سيكلونيت
187	1.3-Cyclo pentadiene 542-92-7	75 203	- -	PPM mg/m³		3,1- سيكلوبنتاديين
188	Cyclo pentane 287-92-3	600 1720	- -	PPM mg/m³		سيكلوبنتان
189	Cyhexatin 13121-70-5	- 5	- -	PPM mg/m³		سايهكزاتين
190	D.D.T 50-29-3	- 1	- -	PPM mg/m³	C_3	د.د.ت
191	Decaborane 17702-41-9	0.05 0.25	0.15 0.75	PPM mg/m³	sk	ديكابوران
192	Demeton 8065-48-3	0.01 0.11	- -	PPM mg/m³	sk	ديميتون
193	Diacetone alcohol 123-42-2	50 238	- -	PPM mg/m³		كحول دي أسيتون
194	4,4- Diacetyl benzidine 613-35-4	0 0	- -	PPM mg/m³	C_1	4,4- دي أسيتيل بنزيدين
195	4,4-Diamino diphenyl methane 101-77-9	0.1 0.8	- -	PPM mg/m³	C_2	4,4- دي أمينو دي فينيل
196	Diazinon 333-41-5	- 0.1	- -	PPM mg/m³	sk	دايزينون
197	Diazomethane 334-88-3	- -	0 0	PPM mg/m³	C_1	دي آزوميثان
198	Diborane 19287-45-7	0.1 0.11	- -	PPM mg/m³		دي بوران
199	1,2-Dibromo-3- chioro propane 96-12-8	0.001 0.01	- -	PPM mg/m³	C_1	2,1- دي برومو-3- كلوروبروبان
200	2-n-Dibutyl amino ethanol 102-81-8	0.5 3.5	- -	PPM mg/m³	sk	2-ن- دي بوتيل أمينو إيثانول
201	Dibutyl phenyl phosphate 2528-36-1	0.3 3.5	- -	PPM mg/m³	sk	دي بوتيل فينيل فوسفات
202	Di-N-butyl phosphate 107-66-4	1 8.6	2 17	PPM mg/m³		دي-ن- بوتيل فوسفات
203	Dibutyl phthalate 48-74-2	- 5	- -	PPM mg/m³		دي بوتيل فتلات
204	Dichloro acetylene 7572-29-4	0.1 0.4	- -	PPM mg/m³	C_2	دي كلورو أستيلين
205	o-Dichloro benzene 95-50-1	25 150	50 301	PPM mg/m³		أورتو-دي كلوروبنزن
206	p-Dichloro benzene 106-46-7	10 60	- -	PPM mg/m³	C_1	بارا-دي كلوروبنزن

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
207	3,3Dichloro biphenyl4,4-ylenediamion (salts) 91-94-1	- 0.1	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	3,3-دي كلوروبيفينيل - 4,4- يلين ديسن أمين وأملاحه
208	1,4-Dichloro-2- butene 764-41-0	0.005 0.025	- -	PPM mg/m³	C3 sk	1,4- دي كلورو-2- بوتين
209	Dichloro difluoro methane 75-71-8	1000 4950	- -	PPM mg/m³		دي كلورو دي فلورو ميثان
210	Dichloro-5,5- dimethyl hydantoin 118-52-5	- 0.2	- 0.4	PPM mg/m³		دي كلورو 5,5-دي ميثيل
211	1,1-dichloro ethane 75-34-3	100 4.5	- -	PPM mg/m³		1,1- دي كلورو إيثان
212	1,1-Dichloro ethylene 75-35-4	10 40	20 80	PPM mg/m³	C_2	1,1- دي كلورو إيثيلين
213	1,2-Dichloro ethylene 540-59-0	200 793	- -	PPM mg/m³		1,2- دي كلورو إيثيلين
214	Dichloro fluoro methane 75-43-4	10 42	- -	PPM mg/m³		دي كلورو فلورو ميثان
215	Dichloro fluoru methane 75-09-2	50 175	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	دي كلورو ميثان
216	2,2-Dichloro-4,4-methylene dianiline and satle 101-14-4	0.01 0.1	- -	PPM mg/m³	C_2	2,2- دي كلورو -4,4- ميثيلين دي أنيلين وأملاحه
217	1,1-Dichloro-1-nitro ethane 594-72-9	2 12	- -	PPM mg/m³		1,1- دي كلورو-1- نترو إيثان
218	1,2- Dichloro propane 78-87-5	75 347	110 508	PPM mg/m³		1,2- دي كلوروبروبان
219	1,3-Dichloro propene 542-75-6	1 4.5	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	1,3- دي كلوروبروبين
220	ciz-(z)-1,3-Dichloro pro-pene 10061-01-5	1 5	- -	PPM mg/m³	C_2	سيز-(z) 1,3- دي كلورو بروبين
221	trans-1,3-Dichloro pro-pene 10061-02-6	1 5	- -	PPM mg/m³	C_2	ترانس-1,3- دي كلورو بروبين

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
222	2,2-Dichloro propionic acid 75-99-0	1 5.8	- -	PPM mg/m³		2,2- دي كلـــــورو بروبيونيك أسيد
223	Dichlorvos 62-73-7	0.1 0.90	- -	PPM mg/m³	sk	دي كلورفوس
224	Dicyclo pentadiene 77-73-6	5 27	- -	PPM mg/m³		دي سيكلو بنتادين
225	Dicyclo pentadienyl iron 102-54-5	- 10	- -	PPM mg/m³		دي سيكلو بنتاديينيل الحديد
226	Dieldrin 60-57-1	- 025	- 0.75	PPM mg/m³	C_3 sk	دي إلدرين
227	Diesel exhaust	- 0.15	- -	PPM mg/m³	C_2	عوادم الديزل
228	Diethanol amine 111-42-2	0.46 2	- -	PPM mg/m³	sk	دي إيثانول أمين
229	Diethyl amine 109-89-7	5 15	15 45	PPM mg/m³	sk	دي إيثيل أمين
230	2-(Diethyl amino) ethanol 100-37-8	2 9.6	- -	PPM mg/m³	sk	2-(دي إيثيل أمينو) إيثانول
231	Diethylene triamine 111-40-0	1 4.2	- -	PPM mg/m³	sk	دي إيثلين تري أمين
232	Diethyl ether 60-29-7	400 1210	500 1520	PPM mg/m³		دي إيثيل إيتر
233	Diethyl ketone 96-22-0	200 705	- -	PPM mg/m³		دي إيثيل كيتون
234	Dithyl pthhalate 84-66-2	- 5	- -	PPM mg/m³		دي إيثيل فتلات
235	Diethyl sulfate 64-67-5	0.03 0.2	- -	PPM mg/m³	C_2	دي إيثيل سلفات
236	Difluoro dibromo methane 75-61-6	100 858	- -	PPM mg/m³		دي فلـــورو دي بـــرومو ميثان
237	Diglycidyl ether 2238-07-5	0.1 0.53	- -	PPM mg/m³	C_3	دي جليسيديل إيتر
238	1,4- Dihydrobenzene 123-31-9	- 2	- -	PPM mg/m³		4,1- دي هيدروبنزن
239	Diiso butyl ketone 108-83-8	25 145	- -	PPM mg/m³		دي إيزوبوتيل كيتون
240	Diiso cyanato toluene (all isomers) 26471-62-2	0.01 0.08	- -	PPM mg/m³	C_3	دي إيزو سياناتوتوليون (كل الايزوميرات)
241	2,4-Diiso cyanato toluene 584-84-9	0.005 0.035	- -	PPM mg/m³	C_3	4,2- دي إيـــزو سياناتو تولوين

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
242	2,6- Diiso cyanato toluene 91-08-7	0.005 0.035	- -	PPM mg/m³	C₃	6,2- دي إيسزو سياناتو تولين
243	Diiso proply amine 108-18-9	5 21	- -	PPM mg/m³		دي إيزو بروبيل أمين
244	Dimethoxy methane 109-87-5	1000 3110	- -	PPM mg/m³		دي ميثوكسي ميثان
245	n,n-Dimethyl acetamide 127-19-5	10 36	- -	PPM mg/m³	sk	ن،ن- دي ميثيل أسيتاميد
246	Dimethyl amine 124-40-3	5 9.2	15 27.6	PPM mg/m³		دي ميثيل أمين
247	Dimethyl amino azo benzene 60-11-7	- -	0 0	PPM mg/m³	C₁	دي ميثيل أمينو أزوبنزن
248	Dimethyl-1,2-dibromo-2,2 di chloro ethyl phosphate 300-76-5	- 3	- -	PPM mg/m³	sk	دي ميثيل-2,1- دي برومو- 2,2 دي كلورو ايثيل فوسفات
249	Dimethyl formamide 68-12-2	10 30	- -	PPM mg/m³	sk	دي ميثيل فورماميد
250	1,1-Dimethyl hydrazine 57-14-7	- -	0.1 0.25	PPM mg/m³	C₂ sk	1,1- دي ميثيل هيدرازين
251	Dimethyl nitroso amine 62-75-9	0 0	- -	PPM mg/m³	C₂	دي ميثيل نتروزو أمين
252	Dimethyl phthalate 131-11-3	- 5	- -	PPM mg/m³		دي ميثيل فثلات
253	Dimethyl sulfate 77-78-1	- -	0.01 0.05	PPM mg/m³	C₂ sk	دي ميثيل سلفات
254	Dinitolmide 148-01-6	- 5	- -	PPM mg/m³		دي نيتوليد
255	Dinitro benzene 25154-54-5	0.15 1.0	- -	PPM mg/m³	C₃ sk	دي نتروبنزن
256	1,2-Dinitro benzene 528-29-0	0.15 1	- -	PPM mg/m³	sk	2.1- دي نترو بنزن
257	4,6-Dinitro-o-cresol 534-52-1	- 02	- -	PPM mg/m³	sk	6.4- دي نترو - أورتو- كريزول
258	Dinitro toluene 25321-14-6	- 015	- -	PPM mg/m³	C₂ sk	دي نترو تولوين
259	1,4-Dioxane 123-91-1	25 90	40 135	PPM mg/m³	C₃ sk	4.1- ديوكسان
260	Dioxation 78-34-2	- 0.2	- -	PPM mg/m³	sk	ديوكساثيون
261	Diphenyl amine 122-39-4	- 10	- -	PPM mg/m³		دي فينيل أمين
262	Diphenyl methane di isocyanate 101-68-8	0.005 0.051	- -	PPM mg/m³		دي فينيل ميثان دي إيزوسيانات

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
263	Diporpylene glycol methyl ether 34590-94-8	100 606	150 909	PPM mg/m³	sk	دي بروبيلين غليكول ميثيل إيثر
264	Dipropyl ketone 123-19-3	50 233	- -	PPM mg/m³		دي بروبيل كيتون
265	Diquat 2764-72-9	0.1 0.5	- -	PPM mg/m³	sk	دي كوات
266	Di-sec-octyl phthalate 117-81-7	- 5	- 10	PPM mg/m³		دي -سيك-أوكتيل فثلات
267	Disulfram 97-77-8	- 2	- -	PPM mg/m³		دي سولفيرام
268	Disulfoton 298-04-4	- 0.1	- -	PPM mg/m³	sk	دي سولفوتون
269	2,6-Di-tert-butyle-peresol 128-37-0	- 10	- -	PPM mg/m³		6,2- دي-تيرت-بوتيل-بارا-كريزول
270	Diuron 330-54-1	- 10	- -	PPM mg/m³		ديورون
271	Divinyl benzene 1321-74-0	10 53	- -	PPM mg/m³		دي فينيل بنزين
272	Emery 1302-74-5	- 10	- -	PPM mg/m³		إميري
273	Endosulfan 115-29-7	- 0.1	- -	PPM mg/m³	sk	إندوسولفان
274	Endrin 72-20-8	- 0.1	- -	PPM mg/m³	sk	إندرين
275	Enflurane 13838-16-9	75 566	- -	PPM mg/m³		إنفلوران
276	EPN 2104-64-5	- 0.1	- -	PPM mg/m³	sk	إي - ب - ن
277	Epi- chloro hydrin 106-89-8	2 7.6	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	إبي كلورو هيدرين
278	1,2-Epoxy-4-epoxy ethyl cycloheane 106-87-6	10 60	20 120	PPM mg/m³	C_2	2,1-إيوكسي-4-إيوكسي إيثيل سيكلو هكزان
279	Ethanol amine 141-43-5	3 7.5	6 15	PPM mg/m³		إيثانول أمين
280	Ethion 563-12-2	- 0.4	- -	PPM mg/m³	sk	إيثيون
281	2-Ethoxy ethanol 110-80-5	5 18	- -	PPM mg/m³	sk	2- إيثوكسي إيثانول
282	2-Ethoxy ethyl acetate 111-15-9	5 27	- -	PPM mg/m³	sk	2- إثوكسي إيثيل أسيتات

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
283	Ethyl acetate 141-78-6	400 1440	- -	PPM mg/m³		إيثيل أسيتات
284	Ethyl ecrylate 140-88-5	5 20	- -	PPM mg/m³	C_2	إيثيل أكريلات
285	Ethyl amine 75-04-7	5 9.2	15 27.6	PPM mg/m³	sk	إيثيل أمين
286	Ethyl amyl ketone 541-85-5	25 131	- -	PPM mg/m³		إيثيل أميل كيتون
287	Ethyl benzene 100-41-4	100 434	125 543	PPM mg/m³		إيثيل بنزن
288	Ethyl bromide 74-96-4	5 22	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	إيثيل بروميد
289	Ethyl chloride 75-00-3	100 264	- -	PPM mg/m³	C_3 sk	إيثيل كلوريد
290	1,2- Ethylene diamine 107-15-3	10 25	- -	PPM mg/m³	sk	2,1- إيثيلين دين أمين
291	Ethylen dibromide 106-93-4	20 145	30 220	PPM mg/m³	C_2 sk	إيثيلين دي بروميد
292	Ethylene dichloride 107-06-2	10 40	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	إيثيلين دي كلوريد
293	Ethylene glycol 107-21-1	- -	25 45	PPM mg/m³		إيثيلين جليكول
294	Ethylene glycol dinitrate 628-96-6	0.05 0.31	- -	PPM mg/m³	sk	إيثيلين جليكول دي نترات
295	Ethylene glycol methyl ether acelate 110-49-6	5 24	- -	PPM mg/m³	sk	إيثيلين جليكول ميثيل إيثر أسيتات
296	Ethylene imine 151-56-4	- -	0.5 1	PPM mg/m³	C_2 sk	إيثيلين إيمين
297	Ethyl formate 109-94-4	100 303	- -	PPM mg/m³		إيثيل فورمات
298	Ethylidene norbomene 16216-75-3	- -	5* 25*	PPM mg/m³		إثيليدين نوربورنين
299	Ethyl mercapian 75-08-1	0.5 1.3	- -	PPM mg/m³		إيثيل مركابتان
300	n-Ethyl morpholine 100-74-3	5 24	- -	PPM mg/m³	sk	n- إيثيل مورفولين
301	Ethyl silicate 78-10-4	10 85	- -	PPM mg/m³		إيثيل سيليكات
302	Fenamiphos 22224-92-6	- 0.1	- -	PPM mg/m³	sk	فينا ميفوس
303	Fensulfothion 115-90-2	- 0.1	- -	PPM mg/m³		فينسولفوثيون
304	Fenthion 55-38-9	- 0.2	- -	PPM mg/m³	sk	فينثيون
305	Ferbam 14484-64-1	- 10	- -	PPM mg/m³		فيربام

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
306	Ferro vandium dust 12604-58-9	- 1	- 3	PPM mg/m³		أغبرة فيرو فاناديوم
307	Fluorides (asF) 16984-48-8	- 2.5	- -	PPM mg/m³		الفلوريدات
308	Fluorine 7782-41-4	1 1.6	2 3.1	PPM mg/m³		الفلور
309	Fonofos 944-22-9	- 0.1	- -	PPM mg/m³	sk	فونفوس
310	Formaldehyde 50-00-0	- -	0.3 0.4	PPM mg/m³	C_2 sk	فورم ألدهيد
311	Formamide 75-12-7	10 18	- -	PPM mg/m³	sk	فورماميد
312	Formic acid 64-18-6	5 9.4	10 19	PPM mg/m³		حمض الفورميك
313	Furfural 98-01-1	2 7.9	- -	PPM mg/m³	sk	فورفورال
314	Furfuryl alcohol 98-00-0	10 40	15 60	PPM mg/m³	sk	الكحول الفورفوريلي
315	Gasoline 8006-61-9	300 890	500 1480	PPM mg/m³		جازولين
316	Germanium tetra hydride 7782-65-2	0.2 0.63	- -	PPM mg/m³		رباعي هيدريد الجرمانيوم
317	Glutar aldehyde 111-30-8	- -	0.2* 0.82*	PPM mg/m³		جلوتار ألدهيد
318	Glycidol 556-52-5	2 6.1	- -	PPM mg/m³	C_3	غليسيدول
319	Glycerin mist 65-81-5	- 10	- -	PPM mg/m³		أبخرة الغليسرين
320	Grain dust (oat, wheat, barley)	- 4	- -	PPM mg/m³		أغبرة الحبوب
321	Graphite (all forms except graphite fibers) 7782-42-5	- 2	- -	PPM mg/m³		الغرافيت (جميع الأشكال باستثناء ألياف الغرافيت)
322	Hafnium 7440-58-6	- 0.5	- -	PPM mg/m³		هافيوم
323	Halothane 151-67-7	50 404	- -	PPM mg/m³		هالوثان
324	Heptachlor 76-44-8	- 0.5	- -	PPM mg/m³	C_1 sk	هبتاكلور
325	Heptachlor epoxide 1024-57-3	- 0.05	- -	PPM mg/m³	C_1 sk	هبتا كلور إيبوكسيد
326	n-Heptane 142-82-5	400 1640	500 3060	PPM mg/m³		ن-هبتان
327	2-Heptanone 110-43-0	50 233	- -	PPM mg/m³		2- هبتانون
328	3-Heptanone 106-35-4	50 234	- -	PPM mg/m³		3- هبتانون
329	Hexa chloro benzene 118-47-1	- 0.025	- -	PPM mg/m³	C_1 sk	هكزا كلورو بنزن

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
330	Hexa chloro butadiene 87-68-3	0.02 0.21	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	هكزا كلورو بوتادين
331	Hexa chloro cyclo pentadiene 77-47-4	0.01 0.11	- -	PPM mg/m³		هكسزا كلورو سيكلو بنتادين
332	1,2,3,4,5-Hexa chloro cyclohexane (mixed isomers) 608-73-1	- 0.5	- -	PPM mg/m³	C_3 sk	6,5,4,3,2,1 – هكسزا كلور سيكلو هكزان (إيزومرات مختلطة)
333	Hexa chloro ethane 67-72-1	1 9.7	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	هكزا كلورو إيثان
334	Hexa chloro naphthalene 1335-87-1	- 0.2	- -	PPM mg/m³	sk	هكزا كلورو نفتالين
335	Hexa fluoro acetone 684-16-2	0.1 0.68	- -	PPM mg/m³	sk	هكزا فلورو أسيتون
336	Hexa methylene diiso cyanate 822-06-0	0.005 0.035	- -	PPM mg/m³		هكسزا ميثيلين دي إيزو سيانات
337	1,6-Hexane diamine 124-09-4	0.5 2.3	- -	PPM mg/m³		6,1- هكزان دي أمين
338	n-Hexane 10-54-3	50 176	- -	PPM mg/m³		ن- هكزان
339	2-Hexanone 591-78-6	5 20	- -	PPM mg/m³	sk	2- هكزانون
340	Hexanoe 108-10-1	50 205	75 307	PPM mg/m³		هكزون
341	sec-Hexyl acetate 108-84-9	50 295	- -	PPM mg/m³		سيك - هكزيل أسيتات
342	Hexylene glycol 107-41-5	- -	25* 121*	PPM mg/m³		هيكزيلين جليكول
343	Hydrazine and salts 302-01-2	- -	0 0	PPM mg/m³	C_2 sk	الهيدرازين وأملاحه
344	Hydrogenated terphynyls 61788-32-7	0.5 4.9	- -	PPM mg/m³		تيرفينيلات مهدرجة
345	Hydrogen bromide 10035-10-6	- -	3* 9.9*	PPM mg/m³		بروميد الهيدروجين
346	Hydrogen chloride 7647-01-0	- -	5* 7.5*	PPM mg/m³		كلوريد الهيدروجين
347	Hydrogen cyanide 74-90-8	- -	4.7* 5*	PPM mg/m³	sk	سيانيد الهيدروجين
348	Hydrogen fluoride 7664-39-3	- -	3* 2.3*	PPM mg/m³		فلوريد الهيدروجين
349	Hydrogen peroxide 77722-84-1	1 1.4	- -	PPM mg/m³		بيروكسيد الهيدروجين
350	Hydrogen selenide 7783-07-5	0.05 0.16	- -	PPM mg/m³		سيلينيد الهيدروجين
351	Hydrogen sulifide 7783-06-4	10 14	15 21	PPM mg/m³		سولفيد الهيدروجين

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
352	Hydro quinone 123-31-9	- 2	- -	PPM mg/m³		هيدروكينون
353	2-Hydroxy proply acylate 999-61-1	0.5 2.8	- -	PPM mg/m³	sk	2- هيدروكسي بروبيل أكريلات
354	2-Imidazolidine thione 96-45-7	- 0.2	- -	PPM mg/m³	C_2	2- إيميدازوليدين ثيون
355	Indene 95-13-6	10 48	- -	PPM mg/m³		إندين
356	Indium 7440-74-6	- 0.1-	- -	PPM mg/m³		إنديوم
357	Iodine 7553-5-2	- -	0.1* 1.0*	PPM mg/m³		يودين
358	Iodoform 75-47-8	0.6 10	- -	PPM mg/m³		يودوفورم
359	Iron oxide 1309-37-1	- 5	- -	PPM mg/m³		أوكسيد الحديد
360	Iron penta carbonyl 13463-40-6	0.1 0.23	0.2 0.45	PPM mg/m³		بنتا كاربونيل الحديد
361	Iso amyl acetate 123-92-2	100 532	- -	PPM mg/m³		إيزو أميل أسيتات
362	Iso amyl alcohol 123-51-3	100 361	125 452	PPM mg/m³		الكحول الإيزو أميلي
363	Iso butyl acetate 110-19-0	150 713	- -	PPM mg/m³		إيزوبوتيل أسيتات
364	Iso butyl aclcohol 78-83-1	50 152	- -	PPM mg/m³		الكحول الإيزو بوتيلي
365	Iso oclyl alcohol 26952-21-6	50 266	- -	PPM mg/m³	sk	كحول الإيزو أوكتيل
366	Iso phorone 78-59-1	- -	5* 28*	PPM mg/m³	C_3	إيزو فورون
367	Iso phorone diso cyanate 4098-71-9	0.005 0.045	- -	PPM mg/m³		إيزو فورون دي إيزو سيانات
368	Iso propxy ethanol 109-59-1	25 106	- -	PPM mg/m³	sk	إيزو بروبوكسي إيثانول
369	Iso propyl acetate 108-21-4	250 1040	310 1290	PPM mg/m³		إيزو بروبيل أسيتات
370	Iso-propyl alcohol 67-63-0	400 983	500 1230	PPM mg/m³		الكحول الإيزو بروبيلي
371	Iso propyl amine 75-31-0	5 12	10 24	PPM mg/m³		إيزو بروبيل أمين
372	n-Iso propyl amiline 768-52-5	2 11	- -	PPM mg/m³	sk	ن-إيزو بروبيل أنيلين
373	Iso propyl ether 108-20-3	250 1040	310 1300	PPM mg/m³		إيزو بروبيل إيثر
374	Iso propyl glycidyl ether 4016-14-2	50 238	75 356	PPM mg/m³		إيزو بروبيل جليسيديل ايثر

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
375	Kaolin 1332-58-7	- 2	- -	PPM mg/m³		كاولين
376	Ketone 463-51-4	0.5 0.86	1.5 2.6	PPM mg/m³		كيتون
377	Lead (elemental) 7439-92-1	- 0.05	- -	PPM mg/m³	C_3	الرصاص
378	Lead (compunds-intrganic) as pb 7439-92-1	- 0.05	- -	PPM mg/m³	C_3	الرصاص (مركبات غير عضوية)
379	Lead arsenate 3687-31-8	- 0.15	- -	PPM mg/m³	C_3	زرنيخات الرصاص
380	Lead chromate (as pb) 7758-97-6	- 0.05	- -	PPM mg/m³	C_2	كرومات الرصاص
381	Lead chromate (as cr) 7758-97-6	- 0.012	- -	PPM mg/m³	C_2	كرومات الرصاص
382	Lead tetra ethyl 78-00-2	- 0.1	- -	PPM mg/m³	sk	ترا إيثيل الرصاص
383	Lead tetra methyl 75-74-1	- 0.15	- -	PPM mg/m³	sk	ترا ميثيل الرصاص
384	Lindane 58-89-9	- 0.5	- -	PPM mg/m³	C_3 sk	ليندان
385	Lithium hydride 7580-67-8	- 0.025	- -	PPM mg/m³		هيدريد الليثيوم
386	L.P.G 68476-85-7	1000 1800	- -	PPM mg/m³		ل . ب . ج
387	Magnesite 546-93-0	- 10	- -	PPM mg/m³		ماغنيزيت
388	Magnesium oxide fume 1309-48-4	- 10	- -	PPM mg/m³		أدخنة أوكسيد المغنزيوم
389	Malathion 121-75-5	- 10	- -	PPM mg/m³	sk	مالاثيون
390	Maleic anhydride 108-31-6	0.25 1.0	- -	PPM mg/m³		مالبك أنهيدريد
391	Manganese and compounds (inorganic) 7439-96-5	- 0.2	- -	PPM mg/m³		المنغنيز ومركباته غير العضوية
392	Manganese cyclo pentadienyl tri carbonyl 12079-65-1	- 0.1	- -	PPM mg/m³	sk	منغنيز سيكلو بنتاديينيل تري كاربونيل
393	Mercury (fumes) 7439-97-6	- 0.05	- -	PPM mg/m³	sk	الزئبق (أدخنة)
394	Mercury alkyls 7439-97-6	- 0.01	- 0.3	PPM mg/m³		ألكيلات الزئبق
395	Mercury aryl compounds 7439-97-6	- 0.1	- -	PPM mg/m³		مركبات أريل الزئبق
396	Mexityl oxide 141-79-7	15 60	25 100	PPM mg/m³		أوكسيد الميزيتيل

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
397	Metharcylic acid 79-41-4	20 70	- -	PPM mg/m³		حمض الميتاكريليك
398	Methanol 67-56-1	200 262	250 328	PPM mg/m³	sk	ميثانول
399	Methomyl 16752-77-5	- 2.5	- -	PPM mg/m³		ميثوميل
400	2-Methoxy aniline 90-04-0	0.1 0.5	- -	PPM mg/m³	C_3	2- ميثوكسي أنيلين
401	2-Methoxy chloride 72-43-5	- 10	- -	PPM mg/m³		2- ميثوكسي كلوريد
402	2-Methoxy ethanol 109-86-4	5 16	- -	PPM mg/m³	sk	2- متوكسي إيثانول
403	Methyl acetate 79-20-9	200 606	250 757	PPM mg/m³		خلات الميثيل
404	Methyl acetylene 74-99-7	1000 1640	- -	PPM mg/m³		ميثيل أستيلين
405	Methyl acetylene-propadiene mixture	1000 1640	1250 2050	PPM mg/m³		مزيج ميثيل الأستيلين والبروبادين
406	Methyl acrylate 96-33-3	10 35	- -	PPM mg/m³	sk	ميثيل أكريلات
407	Methyl amine 74-89-5	5 6.4	15 19	PPM mg/m³		ميثيل أمين
408	n-methyl amethyl aniline 100-61-8	0.5 2.2	- -	PPM mg/m³	sk	ن-ميثيل أنيلين
409	Methyl-tert-butyl ether 1634-04-4	40 145	- -	PPM mg/m³	C_3	ميثيل - تريت - بوتيل إيثر
410	Methyl chloride 74-87-3	50 103	100 207	PPM mg/m³	sk	ميثيل كلوريد
411	Methyl chloroform 71-55-6	350 1910	450 2460	PPM mg/m³		ميثيل كروروفورم
412	Methyl cyclo hexane 108-87-2	400 1610	- -	PPM mg/m³		ميثيل سيكلوهكزان
413	Methyl cyclo hexanol 25639-42-3	50 234	- -	PPM mg/m³		ميثيل سيكلوهكزانول
414	Methyl cyclo hexanone 583-60-8	50 229	75 344	PPM mg/m³	sk	ميثيل سيكلور هكزانون
415	Methyl demeton 8022-00-2	- 0.5	- -	PPM mg/m³	sk	ميثيل دميتون
416	Methyl hydrazine 60-34-4	0.01 0.2	- -	PPM mg/m³	C_2	ميثيل هيدرازين
417	Methyl iodide 74-88-4	2 12	- -	PPM mg/m³	C_2	يود الميثيل
418	Methyl iso amyl ketone 110-12-3	50 234	- -	PPM mg/m³		ميثيل إيزو أميل كيتون
419	Methyl iso butyl carbinol 108-11-2	25 104	40 167	PPM mg/m³		ميثيل إيزو بوتيل كاربينول

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
420	Methyl iso syanate 624-83-9	0.02 0.047	- -	PPM mg/m³	sk	ميثيل إيزو سيانات
421	Methyl mercapian 74-93-1	0.5 0.98	- -	PPM mg/m³		ميثيل ميركابتان
422	Methyl methacrylate 80-62-6	100 410	- -	PPM mg/m³		ميثيل ميثا كريلات
423	Methyl parathion 298-00-00	- 0.2	- -	PPM mg/m³	sk	ميثيل باراثيون
424	Mica 12001-26-2	- 3	- -	PPM mg/m³		ميكا
425	Molybdenum (insoluble compounds as Mo) 7439-98-7	- 10	- -	PPM mg/m³		مولبسيدن (مركبات غير منحلة)
426	Molybedenum (soluble compounds as Mo) 7439-98-7	- 5	- -	PPM mg/m³		موليبدن (مركبات منحلة)
427	Mono crotophos 6923-22-4	- 0.25	- -	PPM mg/m³	sk	مونو كروتوفوس
428	Morpholine 110-91-8	20 71	- -	PPM mg/m³	sk	مورفولين
429	Naptha (coal tar) 8030-30-6	- 44	- -	PPM mg/m³		نافتا
430	Naphthalene 91-20-3	10 52	15 79	PPM mg/m³		نافتالين
431	1-Naphthyl amine 134-32-7	- -	0 0	PPM mg/m³	C_1	1- نافتيل أمين
432	2-Naphthyl amine 91-59-8	- -	0 0	PPM mg/m³	C_1	2- نافتيل أمين
433	Nickel-elemental (insoluble and soluble compounds) as Ni 7440-02-0	- 0.05	- -	PPM mg/m³	C_1	النيكل (مركبات منحلة وغير منحلة)
434	Nickel (formed in nickel) orerosting process 7440-02-0	- 0.5	- -	PPM mg/m³	C_1	النيكـــل
435	Nickel carbonate 3333-67-3	- 01	- -	PPM mg/m³	C_1	كربونات النيكل
436	Nickel carbonyl 13463-39-3	- -	0 0	PPM mg/m³	C_1	كاربونيل النيكل
437	Nickel chromium phosphate 13977-71-4	- 0.005	- -	PPM mg/m³	C_1	نيكل كروميوم فوسفات
438	Nickel mono oxide 1313-99-1	- 0.1	- -	PPM mg/m³	C_1	مونو أوكسيد النيكل
439	Nickel-III- oxide 1314-06-3	- 0.1	- -	PPM mg/m³	C_1	نيكل -III- أوكسيد
440	Nickel subsulfide 12035-72-2	- 0.01	- -	PPM mg/m³	C_1	تحت سولفيد النيكل

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
441	Nickel sulphide roasting (dust and/or fume) 16812-54-7	- 0.5	- -	PPM mg/m³	C_1	سولفيد النيكل أغبرة و/ أو أدخنة
442	Nicotine 54-11-5	- 0.5	- -	PPM mg/m³	sk	نيكوتين
443	Nitric acid 7697-37-2	2 5.2	4 10	PPM mg/m³		حمض النيتريك
444	Nitric oxide 10102-43-9	25 31	- -	PPM mg/m³		أوكسيد النتريك
445	P-Nitro aniline 100-01-6	- 3	- -	PPM mg/m³	sk	بارا-نترو أنيلين
446	Nitro benzene 98-95-3	1 5	- -	PPM mg/m³	sk	نترو بنزن
447	Nitro ethane 79-24-3	100 307	- -	PPM mg/m³		نترو إيثان
448	Nitrogen dioxide 10102-44-0	3 5.6	5 9.4	PPM mg/m³		دي أوكسيد الآزوت
449	Nitrogen trifuoride 7783-54-2	10 29	- -	PPM mg/m³		تري فلوريد الآزوت
450	Nitro glycerin 55-63-00	0.05 0.46	- -	PPM mg/m³	sk	نترو غليسرين
451	1- Nitro propane 108-03-2	25 91	- -	PPM mg/m³		1- نترو بروبان
452	2- Nitro propane 79-46-9	5 18	40 150	PPM mg/m³	C_2	2- نترو بروبان
453	m-Nitro toluene 99-08-1	2 11	- -	PPM mg/m³	sk	ميتا-نتروتولوين
454	O-Nitro toluene 88-72-2	2 11	- -	PPM mg/m³	sk	أورتو- نترولوين
455	P-Nitro toluene 99-99-0	2 11	- -	PPM mg/m³	sk	بارا -نترو تولوين
456	Nitrous oxide 10024-97-2	50 90	- -	PPM mg/m³		أوكسيد النتروز
457	Nonane 111-84-2	200 1050	- -	PPM mg/m³		نونان
458	Octa chloro naphthalene 2234-13-1	- 0.1	- 0.3	PPM mg/m³	sk	أوكتا كلور نفثالين
459	Octane 111-65-9	300 1400	375 1750	PPM mg/m³		أوكتان
460	Oil mist (mineral) mildly refined	- 0.2	- -	PPM mg/m³	C_1	أبخرة زيت النفط الخام
461	Osmium tetroxide (as OS) 20816-12-0	0.000 2 0.001 6	0.0006 0.0047	PPM mg/m³		تترا أوكسيد الأوزميوم
462	Oxalic acid 144-62-7	- 1	- 2	PPM mg/m³		حمض الأوكزاليك
463	Oxygen difluoride 7783-41-7	- -	0.05* 0.11*	PPM mg/m³		دي فلوريد الأوكسجين

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
464	Ozone 10028-15-6	- -	0.1* 0.20*	PPM mg/m³		الأوزون
465	Paraffine wax (fumes) 8002-74-2	- 2	- -	PPM mg/m³		شمع البارافين (أدخنة)
466	Paraquat 4685-14-7	- 0.1	- -	PPM mg/m³		باراكوات
467	Parathion 56-38-2	- 0.1	- -	PPM mg/m³	sk	باراثيون
468	Penta borane 19624-22-7	0.005 0.013	0.015 0.039	PPM mg/m³		بنتابوران
469	Penta chloro napthalene 1321-64-8	- 0.5	- -	PPM mg/m³	sk	بنتا كلورو نفتالين
470	Penta chloro phenol 87-86-5	0.05 0.5	- -	PPM mg/m³	sk	بنتا كلورو فينول
471	Penta erythriol 115-77-5	- 10	- -	PPM mg/m³		بنتا ايريثرتول
472	n-Pentane 109-66-0	600 1770	750 2210	PPM mg/m³		ن-بنتان
473	2-Pentanone 107-87-9	200 705	250 881	PPM mg/m³		2- بنتانون
474	Per chloro ethylene 127-18-4	25 170	100 685	PPM mg/m³	C_1	بيركلورو إثيلين
475	Per chloro methyl mercaptan 594-42-3	0.1 0.76	- -	PPM mg/m³		بيركلورو ميثيل ميركابتان
476	Per chloryl fluoride 7616-94-6	3 13	6 2.5	PPM mg/m³		بيركلوريل فلوريد
477	Perfluoro iso bytylene 382-21-8	- -	0.01* 0.082*	PPM mg/m³		بيرفلورو إيزوبوتيلين
478	Phenol 108-95-2	5 19	- -	PPM mg/m³	sk	فينول
479	Pehnothiazine 92-84-2	- 5	- -	PPM mg/m³	sk	فينوثيازين
480	m- Phenylene diamine 108-45-2	- 0.1	- -	PPM mg/m³		ميتا – فينيلين دي أمين
481	o-Phenylene diamine 95-54-5	- 0.1	- -	PPM mg/m³	C_1	أورتو-فينيلين دين أمين
482	p-Phenlene diamine 106-50-3	- 0.1	- -	PPM mg/m³		بارا-فينيلين دي أمين
483	Phenyl ether (vapor) 101-84-8	1 7	2 14	PPM mg/m³		فينيل إيثر (بخار)
484	Phenyl glycidyl ether 122-60-1	0.1 0.6	- -	PPM mg/m³	C_1 sk	فينيل جليسيديل ايتر
485	Phenyl hydrazine 100-63-0	0.1 0.44	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	فينيل هيدرازين
486	Phenyl mercaptan 108-98-5	0.5 2.3	- -	PPM mg/m³		فينيل ميركابتان
487	Phenyl phosphine 638-21-1	- -	0.05* 0.23*	PPM mg/m³		فينيل فوسفين

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
488	Phorate 298-02-2	- 0.05	- 0.2	PPM mg/m³	sk	فورات
489	Phosphine 7803-51-2	0.3 0.42	1 1.4	PPM mg/m³		الفوسفين
490	Phsphoric acid 7664-38-2	- 1	- 3	PPM mg/m³		حمض الفوسفور
491	Phosphorus (yellow) 7723-14-0	0.02 0.1	- -	PPM mg/m³		الفوسفور (الأصفر)
492	Phosphorus oxy chloride 10025-87-3	0.1 0.63	- -	PPM mg/m³		أوكسي كلوريد الفوسفور
493	Phosphorus penta chloride 10026-13-8	0.1 0.85	- -	PPM mg/m³		بنتا كلوريد الفوسفور
494	Phosphorus penta sulfide 1314-80-3	- 1	- 3	PPM mg/m³		بنتا سولفيد الفوسفور
495	Phosphorus trichloride 7719-12-2	0.2 1.1	0.5 2.8	PPM mg/m³		تري كلوريد الفوسفور
496	Phthalic anhydride 85-44-9	1 6.1	- -	PPM mg/m³		أهيدريد الفثاليك
497	m-Phthalo dinitrile 626-17-5	- 5	- -	PPM mg/m³		ميتا-فثالو دي نتريل
498	Picloram 1918-02-1	- 10	- -	PPM mg/m³		بيكلورام
499	Picric acid 88-39-1	- 0.1	- -	PPM mg/m³		حمض البيكريك
500	Pindone 83-26-1	- 0.1	- -	PPM mg/m³		بيندون
501	Piperazine dihydro chloride 142-64-3	- 5	- -	PPM mg/m³		بيرازين دي هيدروكلوريد
502	Platinum (soluble salts as pt) 7440-06-4	- 0.002	- -	PPM mg/m³		بلاتينيوم (أملاح منحلة)
503	Poly chlorinated biphenyl 1336-36-3	- 0.5	- -	PPM mg/m³	C_3	عديد البيفينيل المكلور
504	Portland cement 65997-15-1	- 10	- -	PPM mg/m³		اسمنت بورتلاند
505	Postassium hydroxide 1310-58-3	- -	- 2*	PPM mg/m³		هيدروكسيد البوتاسيوم
506	Potassium zinc chromate hydroxide 11103-86-9	- 0.01	- -	PPM mg/m³	C_1	بوتاسيوم زنك كرومات هيدروكسيد
507	Propargyl alcohol 107-19-7	1 2.3	- -	PPM mg/m³	sk	كحول البروبارجيل
508	beta-Propiolactone 57-57-8	- 1	- 2	PPM mg/m³	C_1	بتا-بروبيولاكتون
509	Propionic acid 79-09-4	10 30	- -	PPM mg/m³		بروبيونيك أسيد

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
510	Propoxur 114-26-1	- 05	- -	PPM mg/m³		بروبوكسور
511	n-Propyl acetate 109-60-4	200 835	250 1040	PPM mg/m³		ن-خلات البروبيل
512	n-Propyl alcohol 71-23-8	200 592	250 614	PPM mg/m³	sk	ن-الكحول البروبيلي
513	Propylene gylcol dinitrate 6423-43-4	0.05 0.34	- -	PPM mg/m³	sk	بروبـــيلين جليكول دي نترات
514	Propylene glycol mono methyl ether 107-98-2	100 369	150 553	PPM mg/m³		بروبـــيلين جليكول مونو ميثيل إيثر
515	Propylene imine 75-55-8	- -	0 0	PPM mg/m³	C_2 sk	بروبيلين إيمين
516	Propylene oxide 75-56-9	5 12	- -	PPM mg/m³	C_2	أوكسيد البروبيلين
517	n-Propyl nitrate 627-13-4	25 107	40 172	PPM mg/m³		ن-نترات البروبيل
518	Pyrethum 8003-34-7	- 5	- -	PPM mg/m³		بيريثرام
519	Pyridine 110-86-1	5 16	- -	PPM mg/m³		بيريدين
520	Quartz 14808-60-7	- 0.1	- -	PPM mg/m³		كوارتز
521	Quinone 106-51-4	0.1 0.44	- -	PPM mg/m³		كينون
522	Resorcinol 108-64-3	10 4.5	20 90	PPM mg/m³		ريزورسينول
523	Rhodium (fumes and in-soluble-compounds, as Rh) 7440-16-6	- 1	- -	PPM mg/m³		روديـــوم(أبخرة ومركبات غير منحلة)
524	Rhodium (soluble com-pounds- as Rh) 7440-16-6	- 0.01	- -	PPM mg/m³		روديوم (مركبات منحلة)
525	Ronnel 299-84-3	- 10	- -	PPM mg/m³		رونيل
526	Rotenone (commercial) 83-79-4	- 5	- -	PPM mg/m³		روتينون (تجاري)
527	Selenium compounds (as Se) 7782-49-2	- 0.2	- -	PPM mg/m³		مركبات السيلنيوم
528	Selenium hexa fluoride 7783-79-1	0.05 0.16	- -	PPM mg/m³		هكزا فلوريد السيلنيوم
529	Sesone 136-78-7	- 10	- -	PPM mg/m³		سيزون
530	Silane 7803-62-5	5 6.6	- -	PPM mg/m³		سيلان

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
531	Silica (inhalable particulate)	- 10	- -	PPM mg/m³		سيليكا(جزيئات مستنشقة)
532	Silica (respirabel particulate)	- 3	- -	PPM mg/m³		سيليكا (جزئيات متنفسة)
533	Silica fume 69012-64-2	- 2	- -	PPM mg/m³		أدخنة السيليكا
534	Silica fused 60676-86-0	- 0.1	- -	PPM mg/m³		سيليكا ملتحمة
535	Silicagel 112926-00-8	- 10	- -	PPM mg/m³		سيليكا جيل
536	Silica crystalline cristobailite 14464-46-1	- 0.05	- -	PPM mg/m³		كريستو باليت (سيليكا متبلورة)
537	Silicon carbide 409-21-2	- 10	- -	PPM mg/m³		كاربيد السيليكون
538	Silver (soluble compounds) 7440-22-4	- 0.01	- -	PPM mg/m³		فضة(مركبات منحلة)
539	Sodium azide 26628-22-8	- -	0.11* 0.29*	PPM mg/m³		آزيد الصوديوم
540	Sodium bisulfite 7631-90-5	- 5	- -	PPM mg/m³		بيسولفيت الصوديوم
541	Sodium fluoro acetate 62-74-8	- 0.05	- -	PPM mg/m³	sk	فلورو أسيتات الصوديوم
542	Sodium hydroxide 1310-73-2	- -	- 2*	PPM mg/m³		هيدروكسي الصوديوم
543	Sodium metabisulfite 7681-57-4	- 5	- -	PPM mg/m³		ميتا بيسولوفيت الصوديوم
544	Starch 9005-25-8	- 10	- -	PPM mg/m³		ستارش
545	Stearates	- 10	- -	PPM mg/m³		ستيرات
546	Stibine 7803-53-3	0.1 0.51	- -	PPM mg/m³		ستيبين
547	Stoddard solvent 8052-41-3	100 525	- -	PPM mg/m³		محل ستودارد
548	Stmtium chromate (as Cr) 7789-06-2	- 0.000 5	- -	PPM mg/m³	C_2	كرومات الترونتيوم
549	Styrene 100-42-5	20 85	- -	PPM mg/m³	C_1 sk	ستيرين
550	Styrene monomer 100-42-5	50 213	100 426	PPM mg/m³	sk	ستيرين مونومر
551	Sulfure dioxide 7446-09-5	2 5.2	5 13	PPM mg/m³		دي أوكسيد الكبريت
552	Sulfuric acid 7664-93-9	- 1	- 3	PPM mg/m³		حمض الكبريت

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
553	Sulfur mono chloride 10025-67-9	- -	1* 5.5*	PPM mg/m³		مونو كلوريد الكبريت
554	Sulfur penta fluoride 5714-22-7	- -	0.01* 0.1*	PPM mg/m³		بنتا فلوريد الكبريت
555	Sulfur tetra fluoride 7783-60-0	- -	0.1* 0.44*	PPM mg/m³		ترا فلوريد الكبريت
556	Sulfuryl fluoride 2699-79-8	5 21	10 42	PPM mg/m³		سلفاريل فلوريد
557	Sulprofos 35400-43-2	- 1	- -	PPM mg/m³		سالبروفوس
558	2,4,5-T 93-76-5	- 10	- -	PPM mg/m³		5,4,2 ت
559	Talc (containing no asbestors fibers) 14807-96-6	- 2	- -	PPM mg/m³		تسالك (غير حاو على ألياف الأسبستوس)
560	Talc (containing asbestos fibers) use asbestos TLV-TWA	2		F/CC		تسالك (يحوي ألياف الأسبستوس)
561	Tantalum 7440-25-7	- 5	- -	PPM mg/m³		التانتاليوم
562	Tantalum oxide 1314-61-0	- 5	- -	PPM mg/m³		أوكسيد التانتاليوم
563	TEDP 3689-24-5	- 0.2	- -	PPM mg/m³	sk	ت.إي.د.ب
564	Tellurium and compounds (as Te) 13494-80-9	- 0.1	- -	PPM mg/m³		التلوريوم ومركباته
565	Tellurium hexa fluoride 7783-80-4	0.02 0.10	- -	PPM mg/m³		هكزا فلوريد التلوريوم
566	Temephos 3383-96-8	- 10	- -	PPM mg/m³		تيميفوس
567	TEPP 107-49-3	0.004 0.047	- -	PPM mg/m³	sk	ت.إي.ب.ب
568	Terephthalic acid 100-21-0	- 10	- -	PPM mg/m³		تيري فتاليك أسيد
569	Terphenyls 26140-60-3	- -	0.53* 5*	PPM mg/m³		تري فينيلات
570	1,1,1,2-Tetra chloro 2,2-difluoro ethane 76-11-9	500 4170	- -	PPM mg/m³		2,1,1,1-تستراكلورو - 2,2- دي فلورو إيثان
571	1,1,2,2-Tetra chloro-1,2-difluoro ethane 76-12-0	500 4170	- -	PPM mg/m³		2,2,1,1- تتراكلورو-2,1 دي فلورو إيثان
572	1,1,2,2-Tetra chloro ethane 79-34-5	1 7	3 21	PPM mg/m³	C_3 sk	2,2,1,1-ترا كلورو إيثان
573	Tetra chloro naph thalene 1335-88-2 naphthalene	- 2	- -	PPM mg/m³		تتراكلورو النفثالين

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
574	Tetra hydrofuran 109-99-9	200 590	250 737	PPM mg/m³		ترا هيدروفوران
575	Tetra methyl succinonitrile 3333-52-6	0.5 2.8	- -	PPM mg/m³	sk	ترا ميثيل ساكسينو نتريل
576	Tetra nitro methane 509-14-8	0.005 0.04	- -	PPM mg/m³	C_2	ترانتروميثان
577	Tetra sodium pyro phosphate 7700-88-5	- 5	- -	PPM mg/m³		تسترا بيرو فوسفات الصوديوم
578	Tetyl 479-45-8	- 1.5	- -	PPM mg/m³	sk	تيترايل
579	Thallium (soluble compounds) 7440-28-0	- 0.1	- -	PPM mg/m³	sk	التاليوم (مركبات منحلة)
580	4,4-Thiobis (6-tertbutyl-m-cresol) 96-69-5	- 10	- -	PPM mg/m³		4,4-ثيوبيز(6-تيرت-بوتيل- ميتا - كريزول)
581	Thioglycolic acid 68-11-1	1 3.8	- -	PPM mg/m³	sk	حمض الثيوغليكوليك
582	Thionyl chloride 7719-09-7	- -	1* 4.9*	PPM mg/m³		كلوريد الثيونيل
583	Tiram 137-26-8	- 1	- -	PPM mg/m³		ثيرام
584	Im(inorganic compounds except SnH4 as Sn) 7440-31-5	- 2	- -	PPM mg/m³		القصدير (مركبات غير عضوية ما عدا SnH_4)
585	Tin (organic compounds as Sn) 7440-31-5	- 0.1	- 0.2	PPM mg/m³	sk	القصدير (مركبات عضوية)
586	Titanium dioxide 13463-67-7	- 10	- -	PPM mg/m³		دي أوكسيد التيتانيوم
587	Toluene 108-88-3	50 188	- -	PPM mg/m³	sk	تولوين
588	Toluene2,4-diiso cyanate 584-84-9	0.005 0.036	0.02 0.14	PPM mg/m³		تولوين -4,2-دي إيزو سيانات
589	m-Toluidine 108-44-1	2 808	- -	PPM mg/m³	sk	ميتا-توليدين
590	o-Toluidine 95-53-4	2 8.8	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	أورتو-توليدين
591	p-Toluidine 106-49-0	2 8.8	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	بارا-توليدين
592	Tributyl phosphate 126-73-8	0.2 2.2	- -	PPM mg/m³		تري بوتيل الفوسفات
593	Trichloro acetic acid 76-03-9	1 6.7	- -	PPM mg/m³		تري كلورو حمض الخل

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
594	1,2,4-Trichloro benzene 120-82-1	- -	5* 37*	PPM mg/m³		4,2,1- تري كلورو بنزن
595	1,1,2-Trichloro ethane 79-00-5	10 55	- -	PPM mg/m³	C_3 sk	2,1,1- تري كلورو إيثان
596	Trichloro ethylene 79-01-6	50 269	100 537	PPM mg/m³		تري كلورو الإثيلين
597	Trichloro fluoro methane 75-69-4	- -	1000* 5620*	PPM mg/m³		تري كلورو فلورو ميثان
598	Trichloro naphthalene 1321-65-9	- 5	- -	PPM mg/m³	sk	تري كلورو نفتالين
599	1,2,3- Trichloro propane 96-18-4	10 60	- -	PPM mg/m³	sk	3,2,1- تري كلورو بروبان
600	1,1,2-Trichloro 1,2,2-trifluoror ethane 76-13-1	1000 7670	1250 9590	PPM mg/m³		2,1,1-تري كلورو- 2,2,1- تري فلوروإيثان
601	Tridymite 15468-32-3	- 0.05	- -	PPM mg/m³		تري دكميت
602	Triethanol amine 102-71-6	- 5	- -	PPM mg/m³		تري إيثانول أمين
603	Triethyl amine 121-44-8	1 4.1	3 12	PPM mg/m³	sk	تري إيثيل أمين
604	Trimellitie anhydride 552-30-7	- -	- 0.04*	PPM mg/m³		تري أنهدريك الميلليتيك
605	Trimethyl amine 75-50-3	5 12	15 36	PPM mg/m³		تري ميثيل أمين
606	Trimethyl benzene 25551-13-7	25 123	- -	PPM mg/m³		تري ميثيل بنزن
607	Trimethyl phosphate 512-56-1	0.5 2.6	10 52	PPM mg/m³		تري ميثيل فوسفات
608	Trimethyl phosphite 121-45-9	2 10	- -	PPM mg/m³		تري ميثيل فوسفيت
609	2,4,6-Trinitro toluene 118-96-7	- 0.5	- -	PPM mg/m³	C_3 sk	6,4,2- تري نترو التولوين
610	Triorth cresyl phosphate 78-30-8	- 0.1	- -	PPM mg/m³	sk	تري أورتو كريزيل فوسفات
611	Triphenyl amine 603-34-9	- 5	- -	PPM mg/m³		تري فينيل أمين
612	Triphenyl phosphate 115-86-6	- 3	- -	PPM mg/m³		تري فينيل فوسفات
613	Tungsten (insoluble compounds) 7440-33-7	- 5	- 10	PPM mg/m³		التنغستين (مركبات غير منحلة)
614	Tungsten (soluble compounds)	- 1	- 3	PPM mg/m³		التنغستين (مركبات منحلة)

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V TWA	STEL CLV*	وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
615	Turpentine 8006-64-2	100 556	- -	PPM mg/m³		الثربنتين
616	Uranium (insoluble compounds) 7440-61-1	- 0.2	- 0.6	PPM mg/m³		اليورانيوم (مركبات غير منحلة)
617	Uranium (soluble compounds - as U) 74401-61-1	- 0.2	- 0.6	PPM mg/m³		يورانيوم (مركبات منحلة)
618	n-Valer aldehyde 110-62-3	50 176	- -	PPM mg/m³		ن- فالير ألدهيد
619	Vanadium pentaoxide 1314-62-1	- 0.05	- -	PPM mg/m³		بنتا أوكسيد الفاناديوم
620	Vinyl acetate 108-05-4	10 35	15 53	PPM mg/m³	C_3	خلات الفينيل
621	Vinyl romide 593-60-2	5 20	10 40	PPM mg/m³	C_2	بروميد الفينيل
622	Vinyl chloride 75-01-4	- 1	2.5 5	PPM mg/m³	C_1 sk	كلوريد الفينيل
623	4-Vinyl cyclohexene 100-40-3	0.1 0.4	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	4- فينيل سيكلو هكزن
624	Vinyl cyclohexene dixoide 106-87-6	0.1 0.57	- -	PPM mg/m³	C_3 sk	فينيل سيكلو هكزن دي أوكسيد
625	Vinyl toluene 25013-15-4	50 242	100 483	PPM mg/m³		فينيل تولوين
626	Warfarin 81-81-2	- 0.1	- -	PPM mg/m³		وارفارين
627	Welding fumes	- 5	- -	PPM mg/m³		أبخرة اللحام المعدني
628	Wood hard dusts (certain hard wood)	- 1	- -	PPM mg/m³	C_1	أغبرة الخشب القاسي
629	Wood (soft) dusts	- 5	- -	PPM mg/m³	C_1	أغبرة الخشب اللين
630	V&P-naphtha 8032-32-4	300 1370	- -	PPM mg/m³		نافتا P,V
631	Xylene (all isomers) 1330-20-7	100 434	150 651	PPM mg/m³		كزيلين (جميع الإيزوميرات)
632	Xylidine 1300-73-8	0.5 2.5	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	كزيليدين
633	2,4-Xylidine 95-68-1	2 10	- -	PPM mg/m³	C_3 sk	4,2 كزيليدين
634	Xylidine (mixed isomers) 1300-73-8	0.5 2.5	- -	PPM mg/m³	C_2 sk	كزيليدين (إيزوميرات مختلطة)
635	Ytrium compounds (as Y) 7440-65-5	- 1	- -	PPM mg/m³		مركبات الإيتريوم

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS NO	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الكيماوية
		TWA	STEL CLV*			
636	Zinc Chromate 13530-65-9 11103-86-9 3730-23-5	- 0.01	- -	PPM mg/m³	C_1	كرومات الزنك
637	Zinc chloride fume 7646-85-6	- 1	- -	PPM mg/m³		أدخنة كلوريد الزنك
638	Zinc oxide fumes 1314-13-2	- 5	- 10	PPM mg/m³		أدخنة أوكسيد الزنك
639	Zirconium compounds (as Zr) 7440-67-7	- 5	- 10	PPM mg/m³		مركبات الزركونيوم