

## المصطلحات الهامة للمواد الخطرة والبيئة

(A)

### Abatement الإنفاص

إنفاص درجة أو كثافة (إزالة) التلوث.

### Accident Site موقع الحادث

المنطقة أو المكان الذي لا يتوقع أن يكون مسرحا لحادث، أو قصور ينتج عنه انفراد أو تسرب المواد الخطرة إما على النبات أو عبر طرق أو ممرات التنقل.

### Action Levels مستويات التأثير

المستويات المسموح بها من قبل هيئة حماية البيئة (EPA) لمتبقيات المبيدات فى الأغذية أو الأعلاف والناجمة عن أسباب أخرى غير التطبيق المباشر للمبيدات (وهى تتعارض مع حدود التحمل المقررة للمتبقيات الناتجة عن التطبيق المباشر للجرعة المناسبة)، وتقرر مستويات التأثير كدلالة على المتبقيات الناتجة عن استخدام قانوني سابق أو حادث تلوث.

### Acute Exposure التعرض الحاد

التعرض لمرة واحدة للمواد السامة والتي تؤدي إلى الموت أو أضرار حيوية خطيرة، وعادة فإنه يقصد به التعرض لفترة لا تزيد عن يوم واحد تميزا له عن التعرض المستمر لفترة طويلة من الزمن.

### **Adsorption الإدمصاص**

أحد الطرق المتقدمة لمعالجة المخلفات بغرض إزالة المادة العضوية من المياه باستخدام الكربون المنشط.

### **Adulterants مواد الغش**

الشوائب الكيماوية أو المواد التي لا يسمح قانوننا بتواجدها في الغذاء أو المبيدات.

### **Aerosol أيروسول**

معلق السوائل أو الجزيئات الصلبة في الغاز.

### **Affected Public الجمهور المتأثر**

الأشخاص الذين يعيشوا أو يعملوا بالقرب من أماكن المخلفات الخطرة.

### **Agricultural Pollution التلوث الزراعي**

المخلفات الزراعية المحتوية على سيل ورشح المبيدات والأسمدة، الأتربة والتعرية الناشئة عن الحرث، الأسمدة الحيوانية ومخلفات الذبائح، وبقايا المحاصيل والأنقاض.

### **Agro-ecosystem النظام البيئي الزراعي**

الأرض المستخدمة في الزراعة، الرعي، حظائر الدواجن والماشية، والأرض غير المنزرعة المتاخمة لغيرها من المناطق الزراعية أو الحياة البرية، والغلاف الجوي المصاحب، والتربة التحتية، المياه الأرضية، وشبكة الصرف.

### **Air Contaminant ملوث الهواء**

أي مادة جزيئية، غازية، أو خليط منهما، بخلاف أبخرة المياه.

## Air Pollutant ملوث الهواء

أي مادة تتواجد في الهواء بتركيزات كافية لإحداث الضرر تجاه الإنسان، الحيوان، المزروعات، وغيرها، وقد تحتوى الملوثات أي مكون طبيعي أو صناعي للمواد الكامنة في الهواء، وهي قد تكون في صورة جزيئات صلبة، قطيرات سائلة، غازات، أو في صورة مخلوط منهما، وبصفة عامة فإنها تقسم إلى مجموعتين رئيسيتين: (١) المنبعثة مباشرة من مصادر غير معرفة، (٢) الناشئة في الهواء نتيجة للتفاعل فيما بين اثنين أو أكثر من الملوثات الأولية، أو التفاعل مع المكونات الطبيعية للغلاف الجوى وذلك بدون أو بواسطة التنشيط الضوئي، وباستثناء حبوب اللقاح والضباب والأترية الناشئة عن مصادر طبيعية فإن هناك حوالي ١٠٠ ملوث معروف تتبع المجموعات التالية: المواد الصلبة، المركبات الكبريتية، الكيماويات العضوية المتطايرة، المركبات النيتروجينية، المركبات الأوكسجينية، المركبات الهالوجينية، المواد المشعة، والروائح.

## Air Pollution تلوث الهواء

تواجد المواد الملوثة (التي لا تتشتت كما ينبغي) في الهواء والتي تتداخل مع صحة أو رفاة الإنسان، أو ينتج عنها تأثيرات بيئية ضارة أخرى.

## American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) المؤتمر الأمريكي للعاملين بالصحة الصناعية

مؤتمر للعاملين الحكوميين بالصحة الصناعية يعقد دوريا في الولايات المتحدة الأمريكية للتوصية بالحدود القصوى للتعرض الكيماوي في أماكن وبيئة العمل.

## Application Area مجال تطبيق أو استخدام المبيد

ملخص الاستعمال أو المحصول الذى يتم تطبيق المبيد عليه.

## Aromatics المركبات الأروماتية

نوع من المواد الهيدروكربونية مثل البنزين أو التولوين، يتم إضافتها للجازولين لكى تزيد من الأوكتان، وبعض المركبات الأروماتية سام.

## **Asbestos Abatement إنقاذ الأسبستوس**

إجراءات مكافحة أو التحكم في تسرب الألياف من المواد المحتوية على الأسبستوس في المباني، أو لإزالتها كلية، وهي تتضمن الإزالة، الكبسلة، الترميم أو الإصلاح، التغليف أو التطويق، الاحتواء في صناديق، وبرامج التشغيل والصيانة.

## **Asbestosis الأسبيستوسيس**

مرض مصاحب لاستنشاق ألياف الأسبيستوس، ويؤدي هذا المرض لزيادة متوالية في المصاعب التنفسية وقد يكون مرضاً مميتاً.

## **Assimilation التمثيل أو الاستيعاب**

مقدرة الجسم المائي على التنقية الذاتية من الملوثات.

## **Attenuation اختزال التركيز**

العمليات التي يتم بها اختزال في التركيز بمرور الوقت خلال الامتصاص والإدمصاص، الهدم، التخفيف، والتحول.

## **Attractant مادة جاذبة**

مادة كيميائية أو مادة جاذبة للحشرات وغيرها من الآفات نتيجة لاستثارة حاسة الشم لديها.

## **(B)**

## **Background Level المستوى المرجعي**

تركيز ملوثات الهواء في منطقة محددة خلال فترة معينة من الوقت قبل البدء في أو إيقاف مصدر الانتشار لموث الهواء المراد التحكم فيه، وفي مجال رصد المواد السامة فإنه يعبر عن متوسط التواجد في البيئة، كما أنه المرجع الأصلي للظواهر الطبيعية.

## **Best Available Control Technology (BACT) أفضل تقنيات التحكم المتاحة**

تقييد الانبعاث بالاعتماد علي أقصى درجة من الإختزال الانبعاث (مع الأخذ في الاعتبار الآثار الاقتصادية والبيئية والطاقة) التي يمكن تحقيقها من خلال عمليات الإنتاج، الطرق المتاحة، الأنظمة والتقنيات.

### **Bacteria بكتيريا**

الكائنات الحية الميكروسكوبية التي يمكن أن تساعد في مكافحة التلوث وذلك بتمثيل المواد العضوية في مواد الصرف، الزيوت المتناثرة أو الملوثات الأخرى، وذلك مع الأخذ في الاعتبار أن هناك أنواع من البكتيريا بالتربة، الماء، أو الهواء يمكن أن تسبب أيضا مشاكل صحية للإنسان، الحيوان، والنبات.

### **Barrier Coating (s) مادة ( مواد) التغطية الحاجزة**

طبقة من مواد تعترض أو تمنع مرور شيء من خلال السطح الذي تقوم بحمايته مثل الحقن بالملاط أو الجلفطة لسد شقوق السفن، أو غيرها من المركبات المستخدمة في السدادات أو الختم، وأحيانا تستخدم مع أغشية البولي يوريثان لمنع تآكل أو أكسدة الأسطح المعدنية، والآثار الكيماوية علي بعض المواد، أو على سبيل المثال لمنع ارتشاح أو تسرب الرادون خلال الحوائط، التصدعات، أو مواد الربط في المنازل.

## **Best Available Control Measures (BACM) أفضل مقاييس التحكم المتاحة**

يستخدم المصطلح تبعا لإرشادات هيئة حماية البيئة (EPA) كمرجع لأكثر مقاييس التأثير المستخدمة للتحكم في انتشار الجزيئات الصغيرة من المصادر المختلفة مثل الطرق المتربة، الرماد والسخام الناشئ عن المحارق المفتوحة للأخشاب أو الحشائش والأعشاب وغيرها.

## **أفضل إظهار Best Demonstrated Available Technology (BDAT) للتكنولوجيا المتاحة**

يستخدم هذا المصطلح من قبل هيئة حماية البيئة الأمريكية (EPA) للتعريف بأكثر الوسائل التجارية المؤثرة المتاحة في معالجة أنواع خاصة من المخلفات الخطرة، وهي قد تتغير مع التقدم العلمي.

## **Best Management Practice (BMP) أفضل تطبيقات الإدارة**

الطرق التي يتم تقديرها على أنها ستكون الأكثر كفاءة كوسائل تطبيقية لمنع أو تقليل التلوث من المصادر غير المحددة.

## **Bioaccumulation التراكم الحيوي**

بناء أو تراكم المادة بالنسيج الحيوي المؤدى لتكون تركيزات به أعلى من التركيزات بالبيئة المحيطة.

## **Bioconcentration Factor (BCF) معامل التركيز الحيوي**

معدل تركيز المادة في الكائن الحي (المختبر) بالنسبة للتركيز بالبيئة المحيطة.

## **Biodegradation الهدم الحيوي**

تحول أو هدم المادة بفعل الكائنات الحية الدقيقة.

## **Biological Oxidation الأكسدة البيولوجية (الحيوية)**

هدم المواد العضوية المعقدة بواسطة الكائنات الدقيقة، ويظهر هذا النشاط في التنقية الذاتية للأجسام المائية وفي المعالجة النشطة لمياه مخلفات الحمأة.

## **Biomonitoring الرصد الحيوي**

استخدام الكائنات الحية لاختبار نوعية ومدى مناسبة السيل (الدق) للصرف في الماء المستقبل، كما يستخدم المصطلح للتعبير عن تحليل الدم، البول، الأنسجة... الخ لقياس تعرض الإنسان للكيماويات.

## المعالجة الحيوية Bioremediation

استخدام الكائنات الحية لتنظيف بقع الزيت أو إزالة الملوثات الأخرى من التربة، الماء، ومياه المجارى (المخلفات)، وأيضاً استخدام الكائنات الحية (مثل الحشرات النافعة) للتخلص من الآفات الزراعية، أو كمضاد لأمراض الأشجار والنباتات وتربة الحدائق.

## التقنية الحيوية Biotechnology

الطرق التي يستخدم فيها الكائنات الحية أو أجزاء منها لإنتاج مواد مختلفة (من المواد الطبية إلى الإنزيمات الصناعية) لتحسين النباتات أو الحيوانات أو تطوير الكائنات الدقيقة لكي تعمل كمزيل للسموم من الأجسام أو المياه، أو كمبيدات للآفات.

## المياه المتسخة (القدرة) Black Water

المياه المحتوية على مخلفات حيوانية، إنسانية أو غذائية.

## المبيدات النباتية الأصل Botanical Pesticides

المبيدات التي تكون فيها المادة الفعالة أحد الكيماويات المنتجة من النبات مثل النيكوتين، البيرثرم، الروتينون، والإستريكينين، ويطلق عليها أيضاً المبيدات المشتقة من النبات.

## المخلفات أو النفايات الضخمة Bulky Waste

كميات كبيرة من المواد المختلفة مثل الأدوات، الأثاثات، أجزاء السيارات الكبيرة، الأشجار، الجذوع.

## مدفن (قبر) أرضى Burial Ground

موقع للتخلص من مواد المخلفات المشعة تستخدم فيه الأرض أو المياه كساتر.

## By-product منتج ثانوى

مادة أخرى غير المنتج الرئيسي يتم تولدها خلال تتابع عمليات أو خطوات التصنيع.

## (C)

### Carbon Adsorption إدمصاص الكربوني

نظام معالجة لإزالة الملوثات من الماء الأرضي أو المياه السطحية وذلك بإمرارها خلال أحواض محتوية على كربون منشط يدمص المواد الملوثة.

### Carbon Monoxide (CO) أول أكسيد الكربون

غاز سام عديم اللون والرائحة ينتج عند الاحتراق غير التام للوقود الأحفوري.

### Carboxy Hemoglobin كربوكسي هيموجلوبين

الهيموجلوبين المرتبط فيه الحديد بأول أو كسيد الكربون بدلا من الأوكسجين.

### Carcinogen مادة مسرطنة

أي مادة يمكن أن تتسبب في إحداث أو تفاقم السرطان.

### Carrier مادة حاملة

المادة الصلبة أو السائلة الخاملة التي تضاف للمادة الفعالة فى مستحضرات المبيدات.

### Cask حاوية أو تابوت

حاوية سميكة الجدران (تكون عادة من الرصاص) تستخدم فى نقل المواد المشعة، يطلق عليها أيضا الكفن.

## Cathodic Protection الحماية الكاثودية

طريقة لمنع تآكل الأسطح المعدنية عن طريق جعلها كاثود (قطب موجب) لخلية توصيل كهروكيمياوي.

## Cementitious الأسمنتية

حزمة كثيفة غير قوية لمواد سهلة التفتيت إلى ذرات.

## Centrifugal Collector المجمع بالطرد المركزي

نظام ميكانيكي يستخدم قوة الطرد المركزي لإزالة الأيروسولات من الغاز، أو المياه من الوحل.

## Characteristic مواصفة

أي واحدة من الأربعة أقسام المستخدمة فى تعريف المخلفات الخطرة وهي الإشتعالية، التآكلية، التفاعلية، والسمية.

## Chemical Treatment المعالجة الكيماوية

أي طريقة من التقنيات التي تستخدم الكيماويات أو العمليات الكيماوية لمعالجة المخلفات.

## Chemosterilants المعقمات الكيماوية

كيماويات تستخدم فى مكافحة الآفات عن طريق منع تكاثرها.

## Chilling Effect التأثير المبرد

خفض درجة حرارة التربة بسبب زيادة الأجزاء التي تحجب أشعة الشمس فى الهواء.

## Chlorinated Hydrocarbons الهيدروكربونات الكلورة

مجموعة من المواد تحتوى علي مبيدات حشرية ثابتة واسعة الانتشار، تتبقى في البيئة وتتراكم في السلسلة الغذائية، ومن بينها د.د.ت، الدرين، ديلدرين، هبتاكلور، كلوردان، ليندان، إندرين، وتوكسافين، ومنها أيضا المذيبات الصناعية مثل TCE.

## Chlorinated Solvent مذيب كلوريني

مذيب كلوريني عضوي يحتوى علي ذرة كلورين مثل الميثيل كلوريد، والتراي كلورو ميثان، وهي تستخدم في عبوات رش الأيروسول وفي بعض الدهانات.

## Chlorination الكلورة

تطبيق أو معاملة بالكلورين لماء الشرب، الصرف، أو المخلفات الصناعية للتطهير من الجراثيم أو أكسدة المركبات غير المرغوبة.

## Chlorinator جهاز الكلورة

أداة أو جهاز إضافة الكلورين في صورة غاز أو سائل للمياه أو الصرف لقتل البكتيريا الممرضة.

## Chlorofluorocarbons (CFCs) مركبات الكربون الكلوروفلورينية

مجموعة من الكيماويات الخاملة، غير السامة، يسهل تسيلها، وتستخدم في المبردات، أجهزة التكييف، التعبئة، العزل، أو كمذيبات ودافعات للأيروسول، وحيث أن هذه الكيماويات لا يتم هدمها في الغلاف الجوي القريب فإنها تنجرف إلى الطبقات العليا من الغلاف الجوي حيث تهدم مكوناتها الكلورينية الأوزون.

## Cholinesterase إنزيم كولين إستريز

إنزيم يوجد في الإنسان والحيوانات يقوم بتنظيم السائل أو النبض العصبي، وتثبيط الإنزيم يصاحبه أعراض حادة متنوعة مثل الغثيان، القيء، إغشاء أو عتامة الرؤية، تقلصات معدية، وسرعة نبض القلب.

## Chronic Effect التأثير المزمن

تأثير ضار تجاه الإنسان أو الحيوان يتطور ببطء نتيجة للتعرض عدة مرات، ويتطلب ظهور أعراضه فترة طويلة من الوقت.

## Chronic Toxicity السمية المزمنة

مقدرة المادة في إحداث التأثيرات الصحية السامة تجاه الإنسان على المدى الطويل.

## Clarification الترويق

عملية الترويق التي تتم خلال معالجة مياه المخلفات بترسيب المكونات الصلبة، ويتم ذلك غالبا بمساعدة الطرد المركزي والكيمائيات المحدثة للتخثر (التجمع).

## Clean- Fuels الوقود النظيف

بدائل وقود الجازولين التي تشمل الغازات الطبيعية المكثفة، الميثانول، الإيثانول، غاز البتروليم المسال، وغيرها.

## Clean-up التنظيف

الإجراءات التي يتم إتباعها للتعامل مع التسرب أو معالجة تسرب المواد الخطرة التي يمكن أن تؤثر على الإنسان أو البيئة، وأحيانا فإن المصطلح يستخدم بالتبادل أو بدلا من مصطلحات الإجراءات العلاجية، الإزالة، الاستجابة أو التصحيح.

## Closed-Loop Recycling التدوير مغلق الحلقة

عملية أو معالجة مغلقة لاستصلاح أو إعادة استخدام مياه المخلفات لأغراض أخرى غير الشرب.

## Coagulation التثخن

تكتل أو تجمع لجزيئات مياه المخلفات لترسيب الشوائب، وغالبا ما يتم إجرائها باستخدام الكيماويات مثل الجير، الشب، وأملاح الحديد.

## Combustion الحرق

الاحتراق أو الأكسدة السريعة التي يصاحبها انفراد طاقة في صورة حرارة وضوء، وهي سبب رئيسي للتلوث الهوائي، ويشير المصطلح أيضا للتحكم في احتراق المخلفات الذي يؤدي فيه التسخين الكيماوي لتحويل المركبات العضوية إلى مواد غير عضوية مثل ثاني أكسيد الكربون والماء.

## Combustion Chamber غرفة الاحتراق

القسم أو الجزء الفعلي الذي يتم فيه حرق المخلفات في أي من المحارق.

## Combustion Product ناتج الاحتراق

ناتج احتراق أو أكسدة المادة.

## Compliance Monitoring الرصد الطوعي

تجميع وتقييم البيانات بما فيها تقارير الرصد الذاتية لإظهار، ما إذا كانت تراكيزات الملوثات وما تحويه من الحمل المسموح بتصرفه مساير للحدود والشروط المجازة.

## Conservation الصيانة

المحافظة أو التجديد عندما يكون ذلك ممكنا للمصادر البشرية والطبيعية، أو استخدام الحماية والتحسين للمصادر الطبيعية تبعا للأساسيات التي تؤمن أعلي اقتصاد أو تكفل منافعها الاجتماعية.

## Contact Pesticides المبيدات الملامسة

الكيمويات التي تقتل الآفات عند ملامستها لها، وأيضاً فإنها تعبر عن التربة المحتوية على هياكل دقيقة لبعض الطحالب الخادشة أو المهدرجة للطبقة الشمعية المغذية للحشرات.

## Contaminant ملوث

أي مادة فيزيقية، كيميوية، حيوية، مشعة لها تأثير ضار على الهواء أو الماء أو التربة.

## Corrosion التآكل

الانحلال الذي يبلي المعدن بسبب التفاعل الكيماوي مثل الذي يحدث بين الماء والأنابيب المعدنية، الكيمويات الملامسة لسطح المعدن أو الملامسة بين معدنين.

## Corrosive مادة آكلة

مادة كيميوية تتفاعل مع سطح المادة مسببة فسادها أو جعلها بالية.

## Criteria Pollutants مقياس الملوثات

عرفت هيئة حماية البيئة الأمريكية (EPA) ووضعت المقاييس لحماية صحة الإنسان ورفاهيته وذلك لست ملوثات هي الأوزون، أول أكسيد الكربون، الجزيئات العالقة الكلية، ثاني أكسيد الكبريت، الرصاص، وأكسيد النيتروجين، ومصطلح مقياس الملوثات أشتق من متطلبات الهيئة التي يلتزم فيها بالتعريف بمواصفات وإمكانات التأثيرات الصحية لهذه الملوثات، وأيضاً تأثيرها على صالح الإنسان، وبناء على هذا الأساس أو المعيار فإنه يتم وضع المقاييس المتعلقة بذلك أو تنقيحها.

## Conversion التحول

الخطوات التي تؤدي لاختفاء المركب الأصلي خلال عمليات التحول للجزئ، ويعتبر الهدم أحد أشكال التحول التي تؤدي لأن يصبح الجزئ أصغر.

## (D)

### Decomposition التحلل

تحلل المادة بواسطة البكتيريا والفطريات المؤدى إلى تغيير فى التركيب البنائى والمظهر الفيزيقي.

### Decontamination إزالة التلوث

إزالة المواد الضارة سواء كانت كيميائية أو كائنات حية مثل البكتيريا أو مواد مشعة، وذلك من على الأشخاص المعرضين أو من على الأساس بالمباني، أو غيره من المحتويات البيئية الخارجية.

### Defoliant مسقط الأوراق

مبيد عشبي يعمل على إزالة الأوراق من الأشجار أو النباتات النامية.

### Dermal Toxicity السمية الجلدية

مقدرة المبيد أو المادة الكيميائية السامة فى إحداث تسمم للإنسان أو الحيوان بلامستها للجلد.

### Desiccant مادة مجففة

مادة كيميائية تمتص الرطوبة، وبعض المواد المجففة قادرة على تجفيف النباتات أو الحشرات مسببة موتها.

### Desulfurization إزالة ذرة الكبريت

إزالة ذرة الكبريت من الوقود الأحفوري لتقليل التلوث.

### Detergent مادة غسيل

مادة غسيل صناعية تساعد فى إزالة الأوساخ والزيوت، وبعضها يحتوي على مركبات تقتل البكتيريا وتشجع نمو الطحالب عند تواجدها فى مياه المخلفات التي تصب فى أو تصل إلى المياه المستقبلية.

## Development Effects تأثيرات التطور

التأثيرات المناوئة أو المعاكسة لتطور الكائنات الحية، مثل التغيير فى النمو، البنية غير الطبيعية، العجز الوظيفي، أو الموت الملاحظ.

## Dibenzofurans مركبات داى بينزوفوران

مجموعة من المركبات العضوية عالية السمية.

## Diluent مادة مخففة

أي مادة صلبة أو سائلة تستخدم فى تخفيف وحمل المادة الفعالة.

## Dioxin الديوكسين

أي مادة من مجموعة المركبات المعروفة كيميائياً بالداى - بنزو - بارا - ديوكسين ويرجع الاهتمام المتزايد بها لإمكاناتها السامة وتلويثها للمنتجات التجارية، وتشير الاختبارات على الحيوانات إلى أنها واحدة من مركبات سامة كثيرة صنعها الإنسان.

## Disinfectant التطهير

العملية الكيماوية أو الفيزيائية التي تقتل الكائنات الممرضة فى الماء، وغالباً ما يستخدم الكلورين لتطهير دقق الصرف المعالج، إمدادات أو مصادر المياه، الآبار، وحمامات السباحة.

## Disposal التخلص

التمير أو الوضع فى مكان نهائي للمواد السامة، المشعة، وغيرها من المخلفات، المبيدات الفائضة أو المحذورة، أو الكيماويات الأخرى، التربة الملوثة، والبراميل المحتوية على المواد الخطرة وذلك عند اتخاذ إجراءات الإزالة أو تلك الناجمة من تسرب عرضي نتيجة لحادث ويتم إنجاز التخلص من خلال استخدام المدافن الأرضية المرخصة الآمنة، الاحتجاز السطحي، الحقن فى الأرض، والحرق وغيرها.

## **Dissipation الاختفاء**

اختفاء المركب الأصلي من أحد عناصر البيئة (مثل التربة أو الماء) بواسطة عمليات مختلفة مثل التحول، التطاير، والغسيل، وغيرها من العوامل التي تلعب دوراً في ذلك.

## **Drift Calculation حساب الانجراف**

تقدير التركيز المتوقع من المبيد في الماء السطحي للقنوات بافتراض الجرعة المعطاة والانتشار.

## **Dump مقلب نفايات**

موقع يستخدم للتخلص من المخلفات الصلبة بدون أي مراقبة بيئية.

## **(E)**

## **Ecological Impact الأثر الإيكولوجي**

التأثير الذي يحدثه الإنسان أو النشاط الطبيعي على الكائنات الحية والمكونات البيئية غير الحية.

## **Effective Concentration (EC50) التركيز النصفى المؤثر**

تركيز المادة الذي يظهر معه ٥٠% من الكائن المختبر التأثير محل الاهتمام.

## **Ecological Indicator الدليل البيئي**

أحد الخصائص البيئية التي يمكن بقياسها تقدير حجم أو أهمية الضغط، خصائص المسكن، درجة التعرض لعامل الضغط، أو الاستجابة البيئية للتعرض.

## **Ecological Risk Assessment تقييم الضرر البيئي**

تطبيق الأساليب المنهجية، أو عمليات التحليل، أو النماذج لتقدير تأثير الأنشطة الإنسانية على الموارد الطبيعية، وتفسير أهمية هذه التأثيرات في ضوء التعريف

غير المؤكد في كل مكون لأي من عمليات التقييم، وتشمل مثل هذه التحليلات التعريف الأولي للضرر، تقييم التعرض والاستجابة، وخصائص الضرر.

## **Economic Poisons السموم الاقتصادية**

الكيمويات المستخدمة لمكافحة الآفات وكمسقطات للأوراق.

## **Effluent السيل أو الدفق**

ماء المخلفات المعامل أو غير المعامل المنصرف من النباتات المعاملة، المجارى، المخلفات الصناعية، وبصفة عامة فإنه يعنى المخلفات المنصرفة للمياه السطحية.

## **Effluent Limitation قيود السيل أو الدفق**

القيود الموطدة من قبل المنظمات الوطنية أو هيئة حماية البيئة (EPA) بخصوص كميات، معدلات، والتركيزات فى مياه المخلفات التي يتم صرفها.

## **Emergency حالة طارئة**

حالة ناتجة عن تسرب عرضي نتيجة لحادث أو تناثر كيمويات خطرة يمكنها أن تهدد أمن العمال، السكان، البيئة، أو الممتلكات.

## **Emergency Response Values قيم استجابة الطوارئ**

تركيزات الكيمويات التي تصدرها الهيئات المهمة لتعريف المستويات المقبولة للتعرض قصير المدى فى الحالات الطارئة.

## **Emission الانتشار**

تشنت المادة خارج منطقة التطبيق الفعلية، وقد يكون هذا التحرك غير المرغوب فيه راجعا للانجراف، ويعبر أيضا عن التلوث المنصرف فى الغلاف الجوى من المداخل وغيرها من المنافذ، ومسطحات لوازم الأنشطة التجارية

الباب الثالث: المصطلحات الهامة للمواد الخطرة والبيئة  
والصناعية، ومواقف ومداخن المنازل، وموائير المركبات، والقاطرات، أو البخار المنطلق من الطائرات.

### **Emission Percentage النسبة المئوية للانتشار**

معدل الانتشار الذي يتم حسابه كجزء من الجرعة المستخدمة، وتعتمد النسبة المئوية للانتشار على طريقة التطبيق، وأيضا المساحة المعاملة.

### **Emission Standard مقياس الانتشار**

أقصى كمية مسموح بها من ملوثات الهواء المنصرفة قانونيا من مصدر واحد ثابت أو متحرك.

### **Energy Recovery استرجاع الطاقة**

الحصول علي الطاقة من المخلفات باستخدام العمليات المختلفة مثل الحرق.

### **Environment بيئة**

مجموع كل العوامل أو الظروف الخارجية المؤثرة علي حياة، تطور، وبقاء أي من الكائنات الحية.

### **Environmental Assessment التقييم البيئي**

أساليب التحليل البيئي المعدة بحكم القوانين الوطنية للسياسة البيئية، وذلك لتقييم إذا ما كانت الإجراءات التنظيمية المتبعة ذات تأثير بيئي معنوي.

### **Environmental Indicator المؤشر البيئي**

مقياس، إحصاء، أو قيمة يمكن أن يزودنا بمعيار أو دليل لتأثيرات برامج الإدارة البيئية، ووضعها أو حالة البيئة.

### **Environmental Protection Agency (EPA) هيئة حماية البيئة**

هيئة فيدرالية أمريكية مسؤولة عن التنظيمات المتعلقة بالمخاطر البيئية.

## Epidemiology علم الوبائيات

دراسة توزيع الأمراض، وغيرها من الأوضاع الصحية المرتبطة أو الحادثة في المجتمعات أو العشائر الإنسانية التي ترتبط بالعمر، الجنس، الحرفة أو المهنة، الأعراف، والحالة الاقتصادية، وذلك بهدف تعريف وتخفيف المشاكل الصحية وتعزيز حالة صحية أفضل.

## Equilibrium الاتزان

الاتزان المرتبط بالإشعاع، ويعنى به الحالة التي يكون عندها النشاط الإشعاعي للعناصر المتتابة في نطاق السلسلة الإشعاعية غير متزايد أو متناقص.

## Erosion التعرية أو التآكل

حمل سطح الأرض بعيدا بفعل الرياح أو المياه، ويشد ذلك بعمليات تجريف الأرض المتصلة بالاستزراع، التطور العمراني والصناعي، وإنشاء الطرق.

## Explosive Limits حدود الانفجار

كمية البخار الموجود في الهواء التي تشكل مخاليط انفجارية، ويعبر عنها كحدود دنيا وقصى، وهي تعطى مدى من تراكيزات البخار في الهواء التي تسبب الانفجار إذا ما تواجد مصدر إشعال.

## Exposure التعرض

كمية الإشعاع أو الملوثات المتواجدة في البيئة التي تظهر إمكانية التهديد الصحي للكائنات الحية.

## Exposure Indicator مؤشر التعرض

مواصفة لمقياس بيئي يعطي دليل لظهور أو حجم الاستجابة للتعرض للكيمائيات أو الضغط البيولوجي.

## Extremely Hazardous Substances المواد شديدة الخطورة أو الضرر

أي من المواد الكيماوية (٤٠٦ مركبا) المعرفة بواسطة هيئة حماية البيئة (EPA) كمواد سامة، والتي يتم تصنيفها من ناحية الخطورة تبعا للقانون (SARA,1986) في قائمة المجموعة الثالثة ( III )، وذلك مع ملاحظة أن هذه القائمة يتم مراجعتها دوريا.

### (F)

#### Flue Gas غاز المدخنة

الهواء الخارج من المداخل بعد الاحتراق، وهو يمكن أن يحتوي علي أكاسيد النيتروجين، اكاسيد الكربون، بخار الماء، اكاسيد الكبريت، والجزئيات والعديد من الملوثات الكيماوية.

#### Fluorides مركبات الفلوريد

مركبات غازية، صلبة، أو سائلة، تحتوي على الفلورين ناتجة عن العمليات الصناعية، والكميات الزائدة منها في الغذاء يمكن أن تؤدي إلى الفلوروسيس.

#### Fluorocarbons (FCs) مركبات الفلوروكربونات

أي من المركبات العضوية المشابهة للهيدروكربونات التي يستبدل فيها ذرة هيدروجين أو أكثر بالفلورين، وتستخدم كدافعات للايروسول، كما تتواجد بصفة أساسية في المبردات وبعض العمليات الصناعية، ومركبات الـ FCs المحتوية على كلورين تعرف باسم الكلوروفليوروكربونات (CFCs) ويعتقد أنها تستنزف طبقة الأوزون في الغلاف الجوي مما يسمح بوصول أكثر لأشعة الشمس الضارة إلى سطح الأرض.

#### Fly Ash الرماد الطائر

جزئيات البقايا غير المحترقة المنطردة بغاز المدخنة.

## Fogging التضييب

تطبيق المبيدات عن طريق التسخين السريع للسائل الكيماوي الذي يتشكل فى صورة قطيرات دقيقة جدا تشبه الدخان أو الضباب، ويستخدم فى مكافحة البعوض والذباب وغيره من الحشرات الطائرة.

## Formulation مستحضر

الصورة أو الشكل الذي يسوق عليه المبيد (مثل مسحوق التعفير، المحبيبات، السائل) ويحتوى المستحضر على المادة الفعالة والمواد الخاملة أو المضافة التي تجعله أكثر سهولة فى التداول، وتزيد من كفاءته التطبيقية، وفعاليتة وأمانه.

## Fresh Water الماء العذب

المياه التي تحتوى بصفة عامة على أقل من ١٠٠٠ ملجم/لتر من المواد الصلبة غير الذائبة.

## Friable Asbestos الأسبستوس غير الصلب

أي مادة تحتوي على أكثر من ١% أسبستوس، ويمكن نقيتها أو اختزالها إلى بودرة بالضغط اليدوي (قد تحتوى على مادة غير قابلة للتفتيت سبق تكسييرها أو هدمها بواسطة القوي الميكانيكية).

## Fumigant مادة مدخنة

المبيد المستخدم فى صورة بخار لقتل الآفات، ويستعمل غالبا فى المباني والصوب الزراعية.

## Fungicide مبيد فطري

المبيد المستخدم فى مكافحة وإعاقة أو تدمير وإبادة الفطريات.

## Fungistat مضاد النمو الفطري

مادة كيماوية تعمل على إيقاف نمو الفطريات.

## (G)

### Gasification التحويل إلى غاز (التغويز)

تحول المادة الصلبة مثل الفحم إلى غاز للاستعمال كوقود.

### Gasoline Volatility تطاير الجازولين

صفة للجازولين تجعله قادرا على التطاير في صورة بخار، وبخار الجازولين مركب عضوي متطاير.

### Germicide مبيد الجراثيم

أي مركب قاتل للكائنات الدقيقة المسببة للمرض.

### Greenhouse Effect تأثير الصوبة

سخونة الغلاف الجوي للأرض الراجع إلى بناء ثاني أكسيد الكربون أو غازات أخرى، ويعتقد بعض العلماء أن هذا البناء يسمح لأشعة الشمس برفع درجة حرارة الأرض، بينما تجعل الأشعة تحت الحمراء الغلاف الجوي غير منفذ للفقْد المتوازن للحرارة.

### Ground Water الماء الأرضي

مصدر للمياه النقية يوجد تحت سطح قشرة الأرض عادة ما يكون في صورة طبقة مائية وهو يمد الآبار والينابيع بالمياه، وحيث أن المياه الأرضية أحد المصادر الرئيسية للتزود بمياه الشرب، فإن هناك اهتمام متزايد فيما يتعلق بتلوثها من الرشح الزراعي أو الملوثات الزراعية أو التسرب من التتكات المخزنة تحت سطح الأرض.

### Ground -Water Discharge صرف الماء الأرضي

المياه الأرضية الداخلة بالقرب من مياه البحر أو السواحل الملوثة من رشح المدافن الأرضية، الحقن الأرضي العميق للمخلفات الخطرة، التتكات أو الخزانات العفنة، وغيرها.

## (H)

### Habitat المسكن

المكان الذي تعيش فيه عشيرة ما (إنسان، حيوان، نبات، كائنات دقيقة) وما يحيط به من مكونات حية وغير حية.

### Habitat Indicator دليل المسكن

خاصية فيزيقية للبيئة يتم قياسها لتوصيف الظروف الضرورية لتدعيم أحد الكائنات الحية، العشيرة، أو المجتمع في غياب الملوثات مثل ملوحة المياه.

### Half-Life (DT50) نصف العمر

الوقت اللازم لاختفاء ٥٠% من المركب الأصلي من التربة أو الماء بواسطة التحول، أو الوقت اللازم لفقد نصف أو تأثير المادة الملوثة في البيئة، وعلى سبيل المثال فإن نصف العمر الكيماوي الحيوي للد.د.ت في البيئة يبلغ ١٥ عامًا، وللراديوم ١٥٨٠ عامًا، ويعبر أيضا على الوقت اللازم لإبطال نصف النشاط الذري للمواد المشعة، أو الوقت اللازم لإزالة نصف الجرعة الكلية من الجسم.

### Hazard Communication Standard النقل القياسي لمعلومات المخاطر

أحد المتطلبات التنظيمية لهيئة الأمان والصحة المهنية (OSHA) الملزمة لمصنعي الكيماويات، المصدرين، والمستوردين بالقيام بتقييم مخاطر الكيماويات التي يقوموا بتصنيعها، تصديرها، أو استيرادها، وإعلام أو تعريف المشتغلين، الزبائن أو المستخدمين، والعاملين بهذه المخاطر من خلال صفحات بيانات أمان المادة MSDS .

### Hazardous Air Pollutants الملوثات الخطرة للهواء

ملوثات الهواء التي لا يتم تغطيتها بالمواصفات القياسية للهواء المحيط، ولكنها معرفة بقانون الهواء النظيف، والتي ربما تساهم أو تكون مسؤولة عن إحداث أمراض غير قابلة للشفاء أو الموت، وتشتمل مثل هذه الملوثات على الأспستوس،

الباب الثالث: المصطلحات الهامة للمواد الخطرة والبيئة  
البييريليم، الزئبق، البنزين، كلوريد الفينيل، والأبخرة المنبعثة من أفران الطبخ،  
والمواد المشعة.

### **Hazardous Ranking System نظام ترتيب الخطورة**

الوسيلة الأساسية المستخدمة من قبل هيئة حماية البيئة الأمريكية (EPA) لتقييم الأضرار تجاه الصحة العامة والبيئة المصاحبة لمواقع المخلفات الخطرة المهجورة أو غير المراقبة، ويتم من خلال هذا النظام حساب سجل أو مجموع نقاط بالاعتماد على إمكانات خطورة المواد المنتشرة من الموقع عبر الهواء، الماء السطحي، أو المياه الأرضية، وبالاعتماد على عوامل أخرى مثل الكثافة وقرب المجتمع البشري، وهذا السجل هو العامل الأولي في تقرير إذا ما كان الموقع يجب أن يوضع في قائمة الأوليات الوطنية، وإذا ما كان ذلك فما هو الترتيب الذي يجب أن يأخذه بالمقارنة بالمواقع الأخرى في القائمة.

### **Hazardous Substance المادة الخطرة**

أي مادة تكون في موضع التهديد لصحة الإنسان أو البيئة، وقد تكون هذه المادة سامة، ملتهبة، قابلة للاشتعال، قابلة للإنفجار، أو التفاعل الكيماوي.

### **Hazardous Waste المخلفات الخطرة**

المنتجات الثانوية للمجتمع التي يمكن أن تسبب مخاطر للإنسان أو البيئة إذا ما تم إدارتها بطريقة غير مناسبة، وأن تتمثل هذه المخاطر في مواصفة واحدة على الأقل من الأربعة مواصفات للخطورة (الاشتعالية، التآكلية، التفاعلية، والسمية)، أو أنها تكون ضمن القوائم الخاصة بهيئة حماية البيئة (EPA).

### **Hazardous Waste Landfill مدفن أرضي للمخلفات الخطرة**

أحد المواقع المحفورة أو التي يتم شقها بطريقة هندسية لتستخدم في التخلص من المخلفات الخطرة ثم تغطيتها بعد ذلك.

## Hazards Analysis تحليل المخاطر

العمليات المتبعة لتعريف مقدرة المصادر على تسريب مواد خطرة من المنشآت الثابتة وحوادث النقل، أو تقدير قابلية المنطقة لتسريب المواد الخطرة، أو مقارنة المخاطر لقياس مقدرة أي منها لإحداث ضرر أكبر أو أقل للمجتمع.

## Hazardous Identification تعريف المخاطر

التزويد بمعلومات عن المنشآت أو التسهيلات التي يوجد بها مادة عالية الخطورة، وماهية هذه الكيماويات، ومستوي أو كمية تواجدها بكل منشأة، وكيفية تخزينها، إذا ما كانت تستخدم عند درجات الحرارة المرتفعة.

## Health Assessment التقييم الصحي

تقييم البيانات المتاحة ذات الصلة بالأضرار الصحية تجاه الإنسان.

## Heavy Metals المعادن الثقيلة

المعادن ذات الأوزان الذرية العالية (مثل الزئبق، الكروميوم، الكاديوم، الزرنيخ، والرصاص) القادرة على إحداث أضرار بالكائنات الحية بتركيزات قليلة، وتميل للتراكم في السلسلة الغذائية.

## Henry Coefficient معامل هنري

معامل التجزئ للماء/هواء، المعدل بين تركيز المادة في الماء والضغط الجزئي في الطبقة الغازية.

## Herbicide مبيد عشبي

مبيد كيماوي يعمل على مكافحة أو إبادة النباتات، الأعشاب أو الحشائش.

## Herbivore أكل العشب

الحيوان المتغذي على النباتات.

### **High-Density Polyethylene البولي إيثيلين عالي الكثافة**

مادة تستخدم في عمل القواني (أو الزجاجيات) البلاستيك وغيرها من المنتجات التي تكون عند احتراقها أبخرة سامة.

### **High-Level Radioactive Waste (HLRW) نفاية ذات مستوى إشعاعي عالي**

نفاية متولدة من قلب وقود المفاعل النووي، وهي تتواجد في المفاعلات النووية، أو عند إعادة تصنيع الوقود النووي، وتكون تهديد خطير لأي فرد يأتي بالقرب منها دون سائر.

### **High- Level Nuclear Waste Facility منشأة نفاية ذات مستوى إشعاعي عالي**

منشأة مصممة لتداول الوقود النووي المستعمل المراد التخلص منه، النفاية الإشعاعية عالية المستوى، ومخلفات البلوتونيوم.

### **Hydrocarbons (HC) الهيدروكربونات**

مركبات كيميائية تتكون تماما من الكربون والهيدروجين.

### **Hydrology هيدروولوجي**

العلم المهتم بدراسة خواص، توزيع، و دوران المياه.

### **Hydrolysis التحلل المائي**

تفاعل كيميائي للمادة مع الماء حيث يستبدل فيه جزء من المادة المتفاعلة بمجموعة هيدروكسيل.

## ( ١ )

### **Immediately Dangerous to Life and Health (IDLH) الخطر الفوري تجاه الحياة والصحة**

المستوى الأقصى من المادة الكيماوية الذي يمكن أن تتعرض له الحالة الصحية للفرد لمدة ٣٠ دقيقة وينجو منها بدون أي معاناة من تأثيرات صحية غير قابلة للشفاء، ويستخدم كمستوى للقلق.

### **الحرق Incineration**

أحد تقنيات المعالجة المتضمنة هدم أو تدمير المخلفات بالحرق المحكوم علي درجات حرارة عالية، مثل حرق الوحل لإزالة المياه واختزال المخلفات الباقية للوصول للأمان المطلوب، الرماد غير المحترق الذي يمكن التخلص منه بأمان علي الأرض، في بعض الأجسام المائية، أو في المواقع تحت الأرضية.

### **محرقة Incinerator**

فرن لحرق المخلفات تحت ظروف محكمة.

### **Incompatible Waste مخلفات غير متوافقة (غير قابلة للخلط)**

مخلفات غير مناسبة للخلط مع مخلفات أخرى أو أي من المواد حيث أنها قد تتفاعل معا مشكلة لخطورة نتيجة لهذا الخلط.

### **Indoor Air Pollution تلوث الهواء الداخلي للمباني والمنشآت**

التلوث الكيماوي، الفيزيقي، أو البيولوجي بالهواء الداخلي للمباني أو المنشآت.

### **Industrial Source Reduction اختزال المصدر الصناعي**

الإجراءات التي تتخذ لاختزال كمية أي مادة خطيرة أو ملوث عن الدخول بأي من تيار أو دفق للمخلفات وإلا فإنها ستتسرب إلى البيئة، وأيضا اختزال التهديد

الباب الثالث: المصطلحات الهامة للمواد الخطرة والبيئة  
المصاحب لهذا التسرب تجاه الصحة العامة والبيئة، ويتضمن المصطلح الأجهزة أو  
التطورات التكنولوجية، إحلال المواد الخام، والتحسينات فى التدابير المنزلية،  
الصيانة، التدريب أو السيطرة بالجرد.

### **Industrial Waste مخلفات أو نفايات صناعية**

المواد غير المرغوبة الناتجة عن عمليات التشغيل الصناعية، وهي قد تكون  
فى صورة سائلة، صلبة، وحلّية، أو مخلفات خطرة.

### **Inert Ingredient المادة الخاملة**

المكونات الخاملة لمستحضرات المبيدات مثل المذيبات والمواد الحاملة  
والمفرقة والناشرة غير الفعالة تجاه الآفة المستهدفة، وليست كل المواد الخاملة غير  
ضارة.

### **Inorganic Chemicals الكيماويات غير العضوية**

المواد الكيماوية التي لها أصل معدني، وتركيبها لا يتكون أساسا من الكربون.

### **Insecticide مبيد حشري**

مركب متخصص فى قتل أو منع نمو الحشرات.

### **Integrated Pest Management (IPM) الإدارة المتكاملة للآفات**

مكافحة الآفات بالاعتماد على برنامج يتكون من الطرق الكيماوية والأساليب  
الأخرى غير الكيماوية.

### **Integrated Waste Management الإدارة المتكاملة للمخلفات**

الاعتماد على التطبيقات المختلفة فى تداول المخلفات الجافة للبلديات، والتي  
تشمل اختزال المصادر، إعادة التصنيع، الحرق، والدفن أو التسوية بالأرض.

## International Agency for Research on Cancer الوكالة الدولية لأبحاث السرطان

مجموعة علمية معنية بتصنيف الكيماويات تبعاً لمقدرتها على إحداث السرطان.

### Intrinsic Persistence الثبات الحقيقي

مقياس وقت بقاء المادة فى المكون البيئي، ومعدل الاختفاء يتوقف على التحول فقط.

### Ion Exchange Treatment المعالجة بالاستبدال الأيوني

طريق شائعة لتر وبق المياه، غالباً ما توجد بمنشآت تنقية المياه على نطاق واسع ويتم من خلالها إزالة بعض المواد العضوية والراييوم بإضافة أكسيد الكالسيوم أو هيدروكسيد الكالسيوم لزيادة درجة الحموضة pH للمستوي الذي يتم عنده ترسيب المعادن من الماء.

### Ionizing Radiation الأشعة المؤينة

الأشعة التي يمكنها نزع الإلكترونات من الذرات مثل أشعة ألفا، بيتا، وجاما.

### Irradiated Food الغذاء المشع

الغذاء الذي يتم تعريضه للأشعة لفترة قصيرة، وعادة ما تكون أشعة جاما وذلك لقتل الحشرات، البكتيريا، والعفن حتى يمكن تخزينه خارج الثلاجات.

### Irradiation التشعيع

التعرض لأشعة ذات أطوال موجبة أقصر من موجات الضوء المرئي (أشعة جاما، أشعة - x، أو الأشعة فوق البنفسجية) وذلك للأغراض الطبية، لتعقيم اللبن أو الأغذية الأخرى، أو لبلمره الجزيئات الأحادية أو تقسية المطاط.

## Irritant مادة مهيجة

المادة التي يمكنها أن تسبب حساسية أو تهيج الجلد، العيون، الجهاز التنفسي، وقد تكون التأثيرات الناجمة عنها حادة نتيجة للتعرض لمستويات عالية مرة واحدة، أو مزمنة نتيجة للتعرض لمستويات منخفضة لمرات متتالية، ومن أمثلتها الكلورين، ثاني أكسيد النيتروجين، وحامض النيتريك.

## Isotope النظير

مشابهات بعض المعادن لها نفس الرقم الذري للبروتونات ولكن بأوزان مختلفة بسبب عدد النيوترونات، والنظائر المختلفة لبعض العناصر قد يكون لها سلوك إشعاعي متباين، وبعضها يكون غير ثابت بدرجة عالية.

( L )

## Land Farming (of waste) التخلص الأرضي (للمخلفات)

أحد عمليات التخلص التي يتم بها التخلص من المخلفات الخطرة علي أو في التربة ليتم هدمها طبيعيا بواسطة الميكروبات.

## Landfills المدافن الأرضية

المدافن الأرضية الصحية مواقع يتم فيها نشر المخلفات الصلبة غير الخطرة في طبقات ودمجها لأقل حجم ممكن ثم تغطيتها في نهاية كل يوم شغل، ويقصد بها أيضا مواقع مدافن الكيماويات الآمنة التي يتم فيها التخلص من المخلفات الخطرة، وهذه المواقع يتم اختيارها وتصميمها بالطريقة التي يمكن بها تقليل فرصة تسرب المواد الخطرة لأقل حد ممكن إلى البيئة.

## LC50/Lethal Concentration التركيز النصفى القاتل

المقياس النموذجي للسمية، ويعبر عن الكمية اللازمة من المادة لقتل نصف العدد لمجموعة الكائنات الحية المختبرة خلال فترة زمنية محددة.

## LD50/Lethal Dose الجرعة النصفية القاتلة

جرعة المادة السامة التي تقتل ٥٠% من الكائن الحي المختبر خلال فترة التجربة، وكلما قلت قيمة LD<sub>50</sub> كلما زادت سمية المركب.

## Lipid Solubility الذوبانية بالدهون

أقصى تركيز من الكيماويات يمكن ذوبانه في المواد الدهنية، والمواد القابلة للذوبان في الدهن لا تذوب في الماء، وهي لها اختيارية عالية جدا في الاختفاء بالبيئة عبر التناول أو الامتصاص في الأنسجة الحية.

## Lower Explosive Limit (LEL) الحد الأدنى للانفجار

تركيز المركب في الهواء الذي لا يمكن فيه للمخلوط أن يمسك بالنار إذا ما قل عن هذا التركيز.

## ( M )

## Maximum Contaminant Level مستوى الملوث الأقصى

المستوي الأقصى المسموح به من الملوث في الماء والناشئ عن أي استخدام للنظام العام، ومستويات الملوثات القصوى (MCLs) تعتبر مقاييس جبرية يجب الالتزام بها.

## Medical Surveillance الرقابة الطبية

الكشف المرجعي الدوري المكثف للحالة الصحية للعمال، والعناصر المقبولة في مثل برنامج المراقبة هذا يتم وضعها في قوائم هيئة الأمان والصحة المهنية (OSHA) الخاصة بمقاييس الأسبستوس.

## Medical Waste **المخلفات الطبية**

أي مخلفات صلبة متولدة عن التشخيص، العلاج، أو الوقاية المناعية للإنسان أو الحيوانات، وذلك فيما يتصل بالأبحاث، أو فى إنتاج أو اختبارات المواد البيولوجية.

## Metabolite **نواتج التمثيل (الأيض)**

المادة المتكونة من المركب الأصلي نتيجة لعملية التحول أو الأيض بواسطة العمليات أو الخطوات البيولوجية، مثل تلك الناتجة عن المبيدات.

## Microbial Pesticide **مبيد ميكروبي**

مبيد من كائن حي دقيق، يستخدم فى مكافحة آفة ما مع أقل قدر من السمية تجاه الإنسان.

## Mineralization **المعدنة**

هدم المادة إلى ناتج نهائي غير معدني، وعادة ما يتم تقديره بالمنتج من ثاني أكسيد الكربون.

## Minimization **الخفض للحد الأدنى**

برنامج مكثف يستهدف خفض أو إزالة المخلفات للحد الأدنى، وعادة فإنه يطبق بالنسبة للمخلفات فى الموقع الأصلي لها.

## Mist **رذاذ**

جزيئات السائل التي يبلغ مقاسها بين ٤٠-٥٠٠ ميكرون، والناتجة عن تكثف البخار، وللمقارنة فإن جزيئات الضباب تكون أقل من ٤٠ ميكرون.

## Mitigation **الحد (من الأضرار)**

مقاييس أو معايير يتم اتخاذها لتقليل الآثار الضارة علي البيئة.

## Monitoring الرصد

مراقبة دورية أو مستمرة، أو اختبارات لتقدير مستوى الإذعان للمتطلبات القانونية أو لمستويات الملوثات فى البيئات المختلفة أو فى الإنسان، النباتات، والحيوانات.

### ( N )

#### **National Ambient Air Quality Standards (NAAQS) القياسات النوعية الوطنية للهواء المحيط الطبيعي**

القياسات الموطدة بواسطة الهيئات الوطنية (هيئة حماية البيئة EPA) والتي يتم تطبيقها على الهواء الخارجي على طول البلاد.

#### **National Emissions Standards for Hazardous Air Pollutants (NESHAPS) القياسات الوطنية لانتشار الملوثات الخطرة للهواء**

قياسات الانتشار التي يتم وضعها بواسطة الهيئات الوطنية (هيئة حماية البيئة EPA) لأحد ملوثات الهواء التي لا تغطيها قياسات NAAQS والذي يمكن أن يسبب زيادة فى الهلاك أو الأخطار، غير القابلة للشفاء، أو عدم استيعاب المرض، ويستهدف توصيف القياسات الأولية حماية صحة الإنسان، بينما تستهدف القياسات الثانوية حماية الصالح العام أو الممتلكات مثل المحاصيل أو الحيوانات المستأنسة.

#### **National Institute for Occupational Safety and Health المعهد الوطني للأمان المهني والصحة**

معهد قومي أمريكي يقوم باختبار وتقييم وإجازة أفنعة التنفس، إدارة الأبحاث المتعلقة بمخاطر بيئة العمل، اقتراح المقاييس أو المعايير لهيئة الأمان المهني والصحة (OSHA).

### **Nematocide مبيد نيماتودا**

مادة كيميائية لها مقدرة إبادة النيماتودا.

### **Nitrogen Waste المخلفات النيتروجينية**

بقايا الحيوانات أو الخضروات التي تحتوي علي كميات معنوية (عالية جدا) من النيتروجين.

### **Nitrophenols النيتروفينولات**

مبيدات عضوية مصنعة تحتوي علي الكربون، الهيدروجين، النيتروجين، والأكسجين.

### **Non- Conventional Pollutant ملوث غير معتاد**

ملوث لم يوضع ضمن القائمة القانونية أو غير معروف عنه كثيرا لدي المجتمع العلمي.

### **Non – Degradation غير قابل للهدم**

سياسة بيئية لا يسمح فيها بتدنية أو الخفض من الجودة الطبيعية الظاهرة وذلك بغض النظر عن المواصفات الصحية السابق تأسيسها.

### **Nonfriable Asbestos – Containing Materials المواد المحتوية على أسبستوس صلد (غير قابل للتفتيت)**

أي مادة تحتوي علي أكثر من ١% أسبستوس والتي إذا ما تم تجفيفها فإنه لا يمكن تفتيتها، سحقها أو اختزالها لبودرة بالضغط اليدوي.

### **No-Observed Effect Concentration (NOEC) تركيز التأثير غير الملاحظ**

أعلى تركيز مستخدم في اختبار السمية لا يلاحظ عنده تأثير.

( ٥ )

## Occupational Safety and Health Administration **هيئة الأمان المهني والصحة**

الهيئة المسؤولة عن إقرار وفرض المقاييس المتعلقة بالأمان والصحة.

### **Off – Site Facility تسهيلات خارج الموقع**

منطقة معالجة المخلفات الخطرة، تخزينها، أو التخلص منها والتي يحدد مكانها بعيدا عن موقع تولد المخلفات.

### **Oil – Spill تسائل الزيت**

حادث عرضي أو تفريغ مقصود للزيت الذي يصل للأجسام، ويمكن السيطرة عليه بالتفتيت الكيماوي، الحرق، الاحتواء الميكانيكي، أو الامصاص، والتناثر من التناثرات أو من خطوط الأنابيب يمكن أن يحدث أيضا بعيدا عن الأجسام المائية مما يؤدي لتلوث التربة، الوصول لأنظمة الصرف، وتهديد مصادر المياه الجوفية.

### **Open Burning الحرق المفتوح**

حريق غير محكوم فى مقابل الزباله أو المخلفات المفتوحة.

### **Oral Toxicity السمية الفموية**

قابلية المبيد لإحداث الضرر عند الابتلاع.

### **Organic مادة عضوية**

نواتج أو مشتقات الكائنات الحية، ومن الناحية الكيماوية فإنه يعنى بها أي مركب يحتوى على الكربون.

## Organic Chemicals / Compounds المركبات أو الكيماويات العضوية

المواد الناتجة من الحيوانات أو النباتات المحتوية بصفة أساسية على الكربون والهيدروجين، والنيتروجين والأكسجين.

### Organic Matter مادة عضوية

البقايا العضوية المحتواة في المواد النباتية أو الحيوانية والناشئة عن المصادر الأهلية أو الصناعية.

### Organophosphates المركبات الفوسفاتية العضوية

المبيدات المحتوية على فوسفور، وهي قليلة الثبات حيث أن فترة نصف العمر لها قصيرة، وبعضها قد يكون سام عند تطبيقه لأول مرة.

### Oversized Regulated Medical Waste مخلفات طبية أكبر من المعتادة نظاميا

مخلفات طبية كبيرة جدا لا يمكن وضعها في الأكياس البلاستيكية أو الحاويات القياسية.

### Oxidant مادة مؤكسدة

مادة تحتوي على أكسجين يتفاعل كيماويا في الهواء لإنتاج مادة جديدة، وتعني أيضا المادة الأولية للضبخان الضوء كيماوي.

### Oxygenated Fuels الوقود المؤكسد

الجازولين المخلوط بالكحولات أو الإيثرات المحتوية على أكسجين، وذلك بغرض التقليل من أول أكسيد الكربون والانبعاثات الأخرى.

### Oxygenated Solvent مذيب مؤكسد

مذيب عضوي يحتوي على الأكسجين كجزء من التركيب البنائي له، والكحولات والكيبتونات تعتبر من المركبات المؤكسدة التي تستخدم غالبا كمذيبات للدهانات.

## Ozone (O3) الأوزون

يتواجد الأوزون في طبقتين من الغلاف الجوي، هما الأستراتوسفير والتروبوسفير، وفي الأستراتوسفير (طبقات الغلاف الجوي من ٧-١٠ ميل أو أكثر فوق سطح التربة) يكون الأوزون كمكون طبيعي من الأكسجين وهو يعمل بمثابة طبقة حامية أو ساتر للأرض من الأشعة فوق البنفسجية، وفي التروبوسفير (الطبقة الممتدة فيما بعد ٧-١٠ أميال من سطح الأرض) يكون الأوزون كمادة كيميائية مؤكسدة، ويكون الجزء الأعظم من الضبخان الضوء كيميائي، وهو يمكن أن يتلف الجهاز التنفسي، ويعتبر واحدا من أكثر الملوثات التي لها معايير أو مقاييس ضمن متطلبات قانون الهواء النظيف لهيئة حماية البيئة الأمريكية (EPA)، ويتم إنتاج الأوزون في التروبوسفير من خلال تفاعلات معقدة للأكاسيد النيتروجينية، والتي من بينها الملوثات الأولية المنبعثة بواسطة مصادر الاحتراق، الهيدروكربونات، التسرب إلى الغلاف الجوي من خلال الاحتراق، تداول وتصنيع المنتجات البترولية، وأشعة الشمس.

## Ozone Depletion استنزاف الأوزون

تدمير أو هدم طبقة الأوزون، بالأستراتوسفير والتي تعمل كساتر للأرض من الأشعة فوق البنفسجية الضارة بالحياة، وهذا التدمير يكون بسبب هدم بعض المركبات المحتوية على الكلورين أو البروميد أو كلاهما (ومنها الكلوروفلوروكربونات أو الهالونات) ويتم هدمها عند وصولها للأستراتوسفير حيث تهدم جزيئات الأوزون.

## Ozone Hole ثقب الأوزون

ثقب رقيق بطبقة الأوزون في الاستراتوسفير، والدلالة الكمية لمثل هذا الاستنزاف كثقب للأوزون يتم إنتاجها عند الكشف على كمية الاستنزاف التي تتجاوز ٥٠%، وهناك ثقب موسمي للأوزون تم ملاحظتها فوق كل من منطقتي القطب الشمالي والجنوبي، وجزء من كندا، وأقصى الشمال الشرقي للولايات المتحدة الأمريكية.

## ( P )

### Particulates جزيئات

دقائق السائل أو جزيئات المادة الصلبة مثل التراب، الدخان، الرذاذ، الأبخرة، أو الضبخان الموجود في الهواء أو الإنبعثات.

### Parts Per Billion (ppb)/Parts Per Million (ppm) جزء في البليون /

### جزء في المليون

الوحدة التي يشيع استخدامها للتعبير عن معدلات التلوث، وذلك بالنسبة للكميات القسوى الموطدة المسموح بها من الملوثات في الماء، والتربة أو الهواء.

### Pathogens الممرضات

الكائنات الحية الدقيقة التي يمكن أن تتسبب في إمرض غيرها من الكائنات أو الإنسان أو الحيوان والنبات (مثل البكتيريا، الفيروس، أو الطفيليات) والتي توجد في ماء الصرف، والصرف الناتج عن المزارع والحظائر، والمناطق المستوطنة بالحيوانات البرية (الفطرية) أو المستأنسة، والماء المستخدم في السباحة أو الاستحمام، وأيضا فإن الأسماك أو المحاريات الملوثة بالمسبب المرضي أو المحتوية على الماء الملوث نفسه قد تتسبب في أمراض خطيرة.

### Persistence الثبات

طول فترة بقاء المركب في البيئة، وقد تكون فترة الثبات أقل من ثانية أو قد تكون غير محددة.

### Persistence Pesticides المبيدات الثابتة

المبيدات التي لا تتحلل كيميائيا أو يتم تحللها ببطء شديد جدا، وتتواجد متبقياتها في البيئة حتى بعد انتهاء موسم النمو.

## Pest آفة

أي نوع من الحشرات، القوارض، الديدان، الفطريات، الحشائش، أو غيرها من الكائنات الحية الأرضية أو المائية أو الحيوانية القادرة على إحداث ضرر بالصحة أو البيئة.

## Pesticide Tolerance حد التحمل للمبيد

كمية متبقية المبيد المسموح قانونا بتواجدها في أو على المنتجات الزراعية أو المحاصيل، وتقرر الهيئات الوطنية (هيئة حماية البيئة EPA) أو الدولية هذه الحدود، والتي تكون أقل من المستويات التي يمكن أن تكون ضارة بالمستهلكين.

## Pesticides المبيدات

المواد المنفردة أو المخاليط المستخدمة في منع، إبادة، طرد، أو الحد من أي من الآفات، وأيضا فإنها تشمل المواد أو المخاليط المستخدمة كمنظم لنمو النبات، كمسقطه للأوراق، أو المجففات.

## Phenols الفينولات

مركبات عضوية غالبا ما تكون نواتج ثانوية للتقطير البترولي، وصناعة الدباغة والمنسوجات، الصبغات، وتصنيع الرزين، والتركيزات المنخفضة منها تسبب مشاكل بالتذوق والرائحة في الماء، والتركيزات الأعلى يمكن أن تقتل الحياة المائية.

## Photochemical Oxidants المؤكسدات الكيمووضوية

ملوثات للهواء تتكون بفعل ضوء الشمس علي أكاسيد النيتروجين والهيدروكربونات.

## Photochemical Smog الضبخان الكيمووضوي

تلوث الهواء الناشئ عن التفاعلات الكيماوية لبعض الملوثات المنبعثة من مصادر مختلفة.

### **Phytolysis المهدم الضوئي**

التحول الكيميائي للمادة في المحلول المائي بفعل الضوء.

### **Phytotoxic السمية للنبات**

التأثيرات الضارة تجاه النبات.

### **Photosensitizer المادة المانحة للضوء**

المادة التي تعزز التحول الضوئي - كيميائي لمادة أخرى.

### **Picocuries /Liter البيكوكوري / لتر**

وحدة قياس مستويات غاز الرادون وغيره من المواد المشعة.

### **Pollution Prevention منع التلوث**

الإجراءات الفعالة التي يتم اتخاذها بمناطق محددة، أو بالأنشطة المؤدية لمخلفات زائدة من المنتجات الثانوية المستخدمة كبدايل، أو لاختزال الخطوات أو العمليات المتبعة، وذلك لمنع نشوء المخلفات.

### **Pollutant Standard Index (PSI) المرجع القياسي للتلوث**

مقاييس التأثيرات الصحية الضارة لمستويات تلوث الهواء بالمدن الرئيسية.

### **Pollution التلوث**

يعنى بصفة عامة تواجد المادة المنتجة للتأثيرات البيئية غير المرغوبة، وعلى سبيل المثال فإن المصطلح تحت مظلة قانون المياه النظيفة يعنى الأنشطة الإنسانية المؤدية لتبديل الخواص الفيزيائية، والبيولوجية، والكيميائية، والسلامة الإشعاعية.

### **Polyvinyl Chloride (PVC) كلوريد البولي فينيل**

بلاستيك قوي لا يتلف في البيئة يتسرب منه عند الاحتراق حامض الهيدرو كلوريك.

## Potable Water ماء شرب

الماء الصالح (الآمن) للشرب والطهي.

## Predicted Environmental Concentration (PEC) التركيز البيئي المتوقع

التركيز المتوقع في أحد عناصر البيئة المحسوب باستخدام النماذج الرياضية.

## Prevalent Levels المستويات السائدة

مستويات الملوثات المحمولة بالهواء والتي تظهر تحت الظروف الطبيعية.

## Primary Waste Treatment المعالجة الأولية للمخلفات

الخطوة الأولى في معالجة مياه المخلفات، ويستخدم فيها أحواض أو تنكات الحجز والترسيب لإزالة معظم المواد العائمة أو التي سيتم ترسيبها، وتزيل المعالجة الأولية حوالي ٣٠% من المواد العالقة بمياه المجاري.

( Q )

## Quality Control مراقبة الجودة

نظام المراجعة أو التدقيق المتبع للتأكد من أن المقاييس المعمول بها (مقاييس هيئة حماية البيئة EPA) فيما يتعلق بالتصميم البحثي، والتشغيل، والرصد البيئي، وأخذ العينات، وغيرها من الأنشطة الفنية وكتابة التقارير تتم بأعلى قدر يمكن تحقيقه من الجودة.

( R )

## Radioactive Substances المواد المشعة

المواد التي ينبعث منها أشعة متأينة.

### Radioisotopes النظائر المشعة

أشكال كيميائية مختلفة للمادة لها تأثيرات مسرطنة، مشوهة، ومطفرة علي جسم الإنسان.

### Radionuclide النيوكليد المشع

جزئ مشع صناعي، أو يتواجد طبيعيا له وزن ذري جلي، ويمكن أن يكون له حياة طويلة كملوث للتربة أو المياه.

### Radius of Vulnerability Zone نصف القطر للمنطقة سريعة التأثير

المسافة القصوى من نقطة تسرب المادة الخطرة والتي يمكن فيها للتركيز المحمول بالهواء أن يصل لمستوي الاهتمام تحت ظروف طقس خاصة.

### Recommended Maximum Contaminant Level (RMCL) مستوى

الملوث الأقصى الموصى به.

المستوى الأقصى من الملوث في ماء الشرب الذي لا يظهر عنده تأثير ضار بصحة الإنسان، والذي يتضمن قدر ملائم من هامش الأمان.

### Recycle / Reuse تدوير أو إعادة استخدام

تقليل تولد النفايات أو المخلفات لأقل حد ممكن وذلك باسترجاع وإعادة تصنيع المنتجات المستعملة التي إذا ما تركت فإنها تصبح نفايات (علي سبيل المثال إعادة تدوير معلبات الألمونيوم، الورق، الزجاجات،.... الخ)

### Reformulated Gasoline الجازولين المعاد تجهيزه

جازولين مضاف إليه أو محتوي علي مكونات مختلفة من الجازولين المعتاد (مثل المكونات الأروماتية المنخفضة) التي تنقص من الملوثات الهوائية.

## Reentry Interval فترة حظر الدخول

الفترة من الوقت التي تبدأ مباشرة من بعد تطبيق المبيد والتي لا يسمح خلالها للعمال غير المزودين بملابس وأدوات الحماية من الدخول في الحقول المعاملة.

## Reference Dose (RfD) الجرعة المرجعية

تركيز المادة الكيماوية المعروف أنه يسبب مشاكل صحية، وأيضا فإنه يعرف على أنه التركيز المقبول تناوله يوميا (ADI).

## Refuse Reclamation إصلاح النفاية

تحويل المخلفات الصلبة إلى منتجات نافعة مثل عمل كمبوست من المخلفات العضوية لاستخدامها كمكيفات للتربة، أو فصل الألمونيوم وغيره من المعادن لإعادة تدويرها.

## Registrant طالب التسجيل

الشخص أو الجهة المصنعة للمبيد أو القائمة بتجهيز المستحضرات التي تحصلت على تسجيل المادة الفعالة للمبيد أو المنتج.

## Registration التسجيل

المتطلبات الرسمية للجهة الوطنية المسؤولة (هيئة حماية البيئة EPA) الخاصة بالمبيدات الجديدة قبل السماح ببيعها أو توزيعها، وتتولى الجهة المسؤولة هذه بموجب القانون تسجيل (منح تراخيص) المبيدات بناء على البيانات والمعلومات الدالة على أنه لن تحدث تأثيرات ضارة على صحة الإنسان أو البيئة عند التطبيق بإتباع تعليمات الاستخدام المجازة بملصق البيانات المصاحب لعبوة المبيد.

## Regulated Medical Waste المخلفات الطبية المنظمة

أي مادة صلبة تتولد من خلال التشخيص، العلاج، أو الوقاية المناعية للإنسان أو الحيوانات، وذلك فيما يتصل بالأبحاث أو في إنتاج أو اختبار المواد البيولوجية

وتشمل أيضا المزارع، أصول المواد المعدية، دم الإنسان، ومنتجات الدم، بقايا جسم الإنسان الممرضة الناتجة من الجراحات والتشريح، جثث الحيوانات الملوثة الناتجة من الأبحاث الطبية، مخلفات المرضى الناقلة للأمراض المعدية، وكل الأدوات الحادة مثل الإبر والمشارط، وغيرها، وبعض الأدوات الحادة غير المستعملة.

### Release تسرب

أي تناثر، تسرب، انفجار، انبعاث، تفرغ، تصرف، حقن، هروب، غسيل، تفرغ للنفاية أو التخلص في البيئة للكيمائيات الخطرة أو السامة أو للمواد مفرطة الخطورة.

### Remedial Response الاستجابة العلاجية

الإجراء طويل الأجل الذي يوقف أو يؤدي لتقليل حقيقي للمواد الخطرة المعروف أن لها مخاطر مؤكدة ولكنها لا تسبب تهديد فوري للصحة العامة.

### Remediation معالجة

التنظيف أو الطرق الأخرى المستخدمة لإزالة أو احتواء النواتج السام أو المواد الخطرة في موقع يتم معالجته، ويعنى به أيضا طرق الإنقاص أو الإلغاء في برامج استجابة الطوارئ لمخاطر الأسبستوس والتي تشمل التقييم، الإصلاح، التغليف، الكبسلة، أو إزالة ما يزيد عن 3 قدم طولي أو مربع من المواد التي تحتويها من الأسبستوس من المبنى.

### Residual متبقي

الكمية من الملوث المتبقية بالبيئة الناتجة من العمليات الطبيعية أو التطبيقات التقنية، ومنها على سبيل المثال الوحل أو الرواسب المتبقية بعد المعالجة الأولية لمياه المخلفات، أو الجزيئات المتبقية في الهواء بعد عمليات التنظيف أو غيرها.

### Residual Risk ضرر المتبقي

مدى الأضرار الصحية من الملوثات المتبقية بالهواء.

## Resistance مقاومة

تعنى مقدرة النبات أو الحيوان لمقاومة الظروف البيئية السيئة أو مهاجمة الأمراض أو الكيماويات، وقد تكون هذه المقدرة وراثية أو مكتسبة.

## Response Action أداء الاستجابة

مصطلح عام للاستجابة التي يتم اتخاذها للحوادث المهددة للصحة أو البيئة مثل التناثر، التسرب الفجائي، ومشاكل إدارة أو إنقاص الأسيستوس، وهو يتضمن الاستجابة للإزالة على المدى القصير أو الطويل للمواد الخطرة من موقع ما إلى أحد الأماكن أو المنشآت المجهزة أو المتفوق عليها من قبل هيئة حماية البيئة (EPA) لمعالجتها، احتوائها، أو معالجة النفايات في موقعها، تعريف وإزالة مصادر تلوث المياه الأرضية وإيقاف مزيد من هجرة الملوثات.

## Restricted Use استخدام مقيد

المبيد الذي يتم تصنيفه تبعاً للتعطيمات المعمول بها ضمن مجموعة المبيدات مقيدة الاستخدام إذا ما كانت تتطلب تداولاً خاصاً بسبب سميتها، أو إذا ما كان يتم تطبيقها فقط في أغراض تجريبية أو محددة من قبل المرخص لهم بذلك أو تحت إشراف مباشر من قبل المتخصصين.

## Reuse إعادة استخدام

استخدام منتج أو مكون من مخلفات البلديات الصلبة في صورته الصلبة أكثر من مرة، وعلى سبيل المثال إعادة ملئ الزجاجيات (الأوعية الزجاجية) أو استخدام العلب الفارغة في حفظ الصواميل والمسامير.

## Retardation Factor (Rf) معامل التأخير

المسافة التي تحركتها المادة بالنسبة للمسافة التي يتحركها الماء أو المذيب للواجهة.

## **Risk ضرر**

مقياس لاحتمال حدوث الضرر تجاه الحياة، الصحة، أو البيئة كنتيجة لخطر ما.

## **Risk Assessment تقييم الضرر**

تقييم كمي ونوعي للضرر الواقع على صحة الإنسان أو البيئة نتيجة لاستخدام أو التواجد الفعلي لملوثات معينة.

## **Risk Management إدارة الضرر**

عمليات تقييم وإختبار الاستجابة التنظيمية وغير التنظيمية المعمول بها للضرر، ويتطلب إختيار العمليات بالضرورة أن يؤخذ في الاعتبار العوامل التشريعية، الاقتصادية، والسلوكية.

## **Rodenticide مبيد القوارض**

المادة أو المركب الكيماوي المستخدم في القضاء على الفئران وغيرها من الآفات القارضة، أو التي تمنعها من الأضرار بالأغذية والمحاصيل، وغيرها.

( S )

## **Seed Protectant واثي البذور**

مركب كيماوي يتم تطبيقه قبل الزراعة لحماية البذور والبادرات من الإصابة بالأمراض أو الحشرات.

## **Salvage المسترد**

فوائد أو منافع المواد المتخلفة أو النفايات.

## Sanitation التصاح

ضبط أو التحكم في العوامل الفيزيائية ببيئة الإنسان والتي يمكن أن تضر بالتطور، الصحة أو المقدرة على البقاء.

## Secondary Treatment المعالجة الثانوية

الخطوة الثانية في أنظمة معالجة المخلفات العامة والتي تقوم فيها البكتيريا باستهلاك الأجزاء العضوية للمخلفات، ويتم إنجازها عن طريق وضع البكتيريا والمخلفات في وجود الأكسجين في عملية ترشيح ثلاثية، أو من خلال تنشيط خطوات تكوين الحمأة، وهذه المعالجة تزيل المواد الصلبة العائمة أو المترسبة وحوالي ٩٠% من المواد الصلبة العالقة والأكسجينية المطلوبة والتي تتطلب الأكسجين، والتطهير هو الخطوة الأخيرة في عملية المعالجة الثانوية.

## Secure Maximum Contaminant Level مستوى الملوث الأقصى الآمن

المستوى الأقصى المسموح به من الملوثات في الماء الواصل إلى المخرج المجاني المتدفق للمستعمل النهائي، أو التلوث الناتج عن تآكل المواسير وأنابيب المياه الذي يرجع سببه لنوعية المياه.

## Selective Pesticide مبيد متخير

مادة كيميائية لها تركيب خاص يسمح بالتأثير فقط على بعض أنواع الآفات، دون أن يضر بالنباتات أو الحيوانات الأخرى.

## Sewage صرف المجاري

المخلفات ومياه الصرف الصحي الناتجة عن المنازل والمصادر التجارية التي يتم صرفها بالمجاري.

## Sludge الحمأة

البقايا أو المخلفات شبه الصلبة الناتجة عن أي من عمليات معالجة للمياه أو للهواء، وهي قد تكون مخلفات خطيرة.

### **Slurry عجين أو طين سائل**

مخلوط مائي لمواد غير ذائبة ناتجة عن بعض تقنيات أو طرق مكافحة التلوث.

### **Smog ضبخان**

تلوث الهواء المصحوب بمواد مؤكسدة (له مظهر الضباب الدخاني).

### **Smoke دخان**

جزيئات متعلقة في الهواء تعقب الاحتراق غير الكامل.

### **Soft Detergents مواد التنظيف الناعمة**

مواد التنظيف التي يتم هدمها في الطبيعة.

### **Soil Sterilant معقم للتربة**

مادة كيميائية تمنع نمو كل النباتات والحيوانات مؤقتا أو بصفة دائمة بالتربة ويتوقف ذلك على نوع المادة الكيميائية.

### **Solid Waste مخلف أو نفاية صلبة**

مواد غير سائلة وغير ذائبة تشمل نفايات المحليات والمخلفات الصناعية تحتوي علي مواد معقدة وأحيانا خطرة ، وتشتمل المخلفات الصلبة أيضا علي الحمأة الناتجة عن معالجة الصرف الصحي، النفايات الزراعية، مخلفات الهدم، والتعدين، ومن الناحية الفنية فإنها تطلق أيضا علي السوائل أو الغازات الموجودة في حاويات.

### **Stabilization التثبيت**

تحول المادة العضوية المنشطة في الحمأة إلى مادة خاملة غير ضارة.

## Surface Impoundment الاحتجاز السطحي

معالجة، تخزين، أو التخلص من المخلفات السائلة الخطرة في برك.

## Surface Water الماء السطحي

كل المياه المنفتحة طبيعياً علي الغلاف الجوي (الأنهار، البحيرات، الخزانات، البرك، الجداول، البحار، السدود، مصبات الأنهار، ... الخ)، وكل الينابيع، والآبار، أو أماكن التجميع الأخرى التي تتأثر مباشرة بالمياه السطحية.

## ( T )

### Tailing بقايا

نفاية أو بقايا المواد الخام أو المخلفات المنفصلة أثناء عمليات تصنيع المحاصيل أو المعادن الخام.

### Tertiary Treatment معالجة ثلاثية

تنظيف متقدم لمياه المخلفات التي تجاوزت المرحلة الثانية أو المرحلة البيولوجية (المعالجة الثنائية) والتي يتم فيها إزالة المغذيات مثل المواد الفسفورية والنيتروجينية وغالبية الأكسجين البيوكيميائي المطلوب (BOD) والمواد الصلبة العالقة.

### Thermal System Insulation (TSI) نظام العزل الحراري

مادة تحتوي علي الأسبستوس يتم تطبيقها للأنايب، التجهيزات، الغلايات، التتكات، أو غيرها من المكونات البنائية الداخلية، وذلك لمنع فقد الحرارة أو تكثيف المياه.

### Thermal Treatment المعالجة الحرارية

استخدام الحرارة المرتفعة لمعالجة المخلفات الخطرة.

### Threshold limit Value (TLV) قيمة الحد الحرج

تركيز المادة الكامنة بالهواء التي يمكن أن يتعرض لها مرارا عددا من الأشخاص دون حدوث تأثيرات ضارة، وقد يعبر عن المصطلح بالاعتماد على متوسط التعرض المسموح به خلال فترة العمل اليومية (٨ ساعات) أو فترة العمل الأسبوعية (٤٠ ساعة) (TLV-TWA-Time weighted average)، أو التركيز الأقصى لفترة صغيرة معينة وذلك تبعا لمواصفات المادة الكيماوية (TLV-STEL-Short term exposure)، أو تركيز التعرض الأقصى الذي لا ينبغي تخطيه تحت أي ظرف (TLV-C-Ceiling Exposure Limit).

### Tolerances حدود التحمل

مستويات متبقيات المبيدات المسموح بها في المنتجات الزراعية الخام أو الأغذية المصنعة، وتتولى الهيئات الوطنية (EPA) تعيين حدود التحمل الملزمة أو التي يجب الخضوع لها بمجرد تسجيل المبيد للاستخدام على الأغذية أو محاصيل الأعلاف.

### Total Dissolved Solids (TDS) المواد الصلبة الذائبة الكلية

كل المواد التي تمر عبر مرشح زجاجي قياسي، ويطلق عليها الراشح الكلي الكامن، ويعبر المصطلح عن الملوحة.

### Toxic Chemical مادة كيماوية سامة

أي مادة كيماوية ضمن قائمة المواد الكيماوية السامة لهيئة حماية البيئة الأمريكية.

### Toxic Cloud سحابة سامة

الغازات، الأبخرة، الأدخنة أو الأيروسولات الكامنة بالهواء المحتوية علي مواد سامة.

## **Toxic Substance مادة سامة**

مادة كيميائية أو مزيج قد يؤدي لأضرار غير معقولة للصحة أو البيئة.

## **Toxic Waste مخلفات سامة**

المخلفات التي يمكن أن ينتج عنها ضرر إذا ما تم استنشاقها، ابتلاعها، امتصاصها عبر الجلد.

## **Toxicity Testing اختبارات السمية**

اختبارات بيولوجية عادة ما تجري باستخدام أحد اللافقاريات، الأسماك، أو الثدييات الصغيرة لتقدير التأثيرات المعاكسة أو الضارة لمركب ما أو للدفق.

## **Toxicological Profile الصورة التوكسيكولوجية**

الفحص، الملخص، أو التفسير المتعلق بتقدير مستويات التعرض والتأثيرات الصحية المصاحبة للمادة الخطرة.

## **Treatment المعالجة**

الطريقة أو التقنية أو العملية التي يتم إجراؤها لإزالة المواد الصلبة أو الملوثات من المخلفات الصلبة والسائلة، الدفق، والمنتشرة في الهواء، وتعنى أيضا الطرق المستخدمة لتغيير المواصفات البيولوجية أو تركيب المخلفات الطبية المنتظمة لإحداث اختزال جوهري أو إزالة لمقدرتها في إحداث المرض.

( U )

## **Ultra Clean Coal (UCC) الفحم فائق التنظيف**

الفحم الذي يتم غسله، طحنه إلى جزيئات دقيقة، ثم يتم معالجته كيميائيا لإزالة الكبريت، الرماد، السيليكون، وغيره من المواد، عادة ما يكون مقولب ومغطي بمادة مانعة للتسرب مصنوعة من الفحم.

## Ultraviolet Rays الأشعة فوق البنفسجية

الأشعة الآتية من الشمس والتي قد تكون مفيدة أو ضارة، والأشعة فوق البنفسجية لجزء واحد للطيف (UV - A) تعزز حياة النبات وهي مفيدة فى بعض العمليات الطبية والأسنان، أما الأشعة البنفسجية للأجزاء الأخرى للطيف (UV - B) فإنها يمكن أن تسبب سرطان الجلد أو أضرار بالأنسجة الأخرى، وطبقة الأوزون بالغلاف الجوي تعمل لحد ما كساتر لحجز الأشعة فوق البنفسجية من الوصول لسطح الأرض.

## ( V )

### Vapor Dispersion انتشار البخار

حركة سحابة البخار فى الهواء بفعل الرياح، الفعل الحراري، انتشار الجاذبية والامتزاج.

### Volatile مادة متطايرة

أي مادة تتطاير بسهولة أو فى الحال.

## ( W )

### Waste نفاية أو مخلفات

المواد غير المرغوبة المتخلفة من العمليات الصناعية، والناجئة عن مساكن الإنسان أو الحيوانات.

### Waste Characterization توصيف النفاية

تعريف المكونات الكيماوية والميكروبيولوجية لمادة النفاية.

## Waste Minimization خفض المخلفات للحد الأدنى

المقاييس أو الطرق التي يمكن بها اختزال كمية المخلفات المتولدة أثناء عمليات الإنتاج الصناعي، والمصطلح ينطبق أيضا علي إعادة التدوير أو الجهود الأخرى المبذولة لاختزال كمية النفايات الذاهبة إلى مجري المخلفات.

## Waste Reduction اختزال النفاية

توظيف الاختزال من المصدر، إعادة التدوير، وعمل الكمبوسيت لمنع أو اختزال تولد المخلفات.

## Waste Water ماء المخلفات

الماء المنقضي أو المستخدم المنصرف من المنازل، المجتمعات، المزارع، أو المصانع الذي يحتوي على مواد ذائبة أو عالقة.

## Water Pollution تلوث الماء

تواجد كميات من المواد الضارة أو الكريهة في الماء بدرجة كافية للإضرار بجودة المياه.

## Water Quality Criteria معيار نوعية أو جودة المياه

مستويات نوعية أو جودة المياه المتوقع تمثيلها للجسم المائي بما يتناسب مع استخدامه المخصص أو المعين، وتعتمد المعايير علي مستويات خاصة من الملوثات التي يمكن أن تجعل الماء ضارا إذا ما استخدم للشرب، السباحة، الزراعة، إنتاج الأسماك، أو العمليات الصناعية.

## Working Level Month (WLM) مستوى العمالة الشهري

وحدة قياس تستخدم لتقدير التعرض التراكمي للرادون.

### Working Level (WL) مستوى العمالة

وحدة قياس لتوثيق التعرض لنواتج تحلل الرادون والتي يطلق عليها "الوليدة"،  
وعلي سبيل المثال فإن مستوى العمالة يساوي تقريبا ٢٠٠ بير كوري/ لتر.

### Water Solubility الذوبان في الماء

أقصى تركيز ممكن من المركب الكيماوي يتم إذابته في الماء، وإذا ما كانت  
المادة قابلة للذوبان في الماء فإنها يمكن أن تختفي بسرعة جدا خلال البيئة.

## المراجع

- Anelman, J. B., and D.R.Underhill, 1987. Health effects from hazardous waste sites. Lewis Publishers, Inc.,FL.
- Asante-Duah,D.K.,1993. Hazardous waste risk assessment. CRC Press, FL.
- Bennett, G.F.;F.S.Feates, and I.Wilder ,1982. Hazardous materials spill handbook , McGraw-Hill ookCo., New York.
- Berger,C.J., 1992. Hazardous substances in buildings: Liability, Litigation, and Abatement. John Wiley & Sons,Inc.,NY.
- Conforti, J.V. ,1993. Hazardous waste handling – pocket guide , Genium Publishing Corporation, USA, 77p.
- Corn, M . (ed.), 1993. Hand book of hazardous materials. Academic Press , Inc. USA , 772p.
- Dosman,J.A.,and D.W.Cockcroft ,(cds.),1989. Health and Safety in agriculture. CRC Press, FL.
- EPA, 1990. Hazardous substances in our environment: A citizen's guide to understanding health risks and reducing exposure.EPA 230/09/09/081.
- EPA, 1990. Pesticide fact handbook. Noyes Data Corp., NJ.
- EPA, 1993. Terms of environment . EPA 175-B-93-001.
- Filov,V.A. (ed.) , 1993. Harmful chemical substances .Englewood Cliffs, NJ.
- Foden,C.,and J.Weddell ,1992. Hazardous materials : Action data. CRC Press ,FL.
- Freeman,R.A.,1985. The Use of risk assessment in the chemical industries. Plant/Operations progress, Vol.4 No.2.
- Haley,T.J., and W.O.Bernt, 1991. Handbook of toxicology. Hemisphere Publsing CORP, New York.

- Higgins,T.E.,1989. Hazardous waste minimization handbook. Lewis Publishers. Inc., FL.
- Keller,A.Z.,and H.C.Wilson, 1992. Hazards to drinking water supplies. Springer-Verlag, NY.
- Kidd,H., and D. hartely , (eds.), 1988. Pesticide index. CRC Press, FL.
- Kondo,S.,1993. Health effects of low level radiation. Medical Physics Publishing ,WI.
- Lavoie, F.W.; T. Coomes; J.E. Ciseck , and L Fulkerson,1992. Emergency department external decontamination for hazardous chemical exposure.Vet. Hum. Toxicol.; Vol.34 (1):61-64.
- Lewis,P.,1993. Health protection from chemicals in the workplace. Prentice Hall, NJ.
- Lewis,R.J. (ed.), 1992. Hawley's condensed chemical dictionary, 12 th edition.Van Nostrand Reinhold ,New York.
- Lewis,R.J. , 1992. Hazardous chemicals desk reference, 3 rd edition.Van Nostrand Reinhold ,New York.
- Luxon,S.G., 1992. Hazards in the chemical laboratory,5<sup>th</sup> edition. CRC Press, FL.
- Manahan,S.E.,1990. Hazardous waste chemistry, toxicology, and treatment. CRC Press, FL.
- Martin,W.F., and S.P. Levine, (eds.) ,1994. Protecting personal at hazardous waste sites .Butterworth Heinemann ,UK, 570 p.
- Ness, S .A., 1994. Surface and dermal monitoring for toxic exposures. Van Nostrand Reinhold USA ,561p.
- Ozog, H.,1985. Hazard Identification, analysis and control, Chem.Eng.161p.
- Pathak,B.,1989. Health effects of ionizing radiation. Canadian Center for Occupational Health and safety.
- Pohanish, R., and S.A.Green, (eds.),1993. Hazardous substances resource guide :A citizen's guide to home, workplace and community contaminants .Gale Research. Inc.,MI.

- Schwartz,S.I., and W.B.Pratt ,1991. Hazardous waste from small quantity generators: Strategies and solutions for business and government. Island Press, CA.
- Simmons,M.S.,(ed.) ,1990. Hazardous waste measurements. Lewis Publishers. Inc., FL.
- Stoepler,M. (ed.), 1992. Hazardous metals in the environment. Techniques and instrumentation in analytical chemistry, Vol.12, Elsevier Science Publishing Co.,NY.
- Sullivan,J.B.,and G.K.Krieger, 1992. Hazardous materials toxicology: Clinical principles of environmental health. William and Wilkins ,MD.
- Vernet,J.P.,(ed.), 1991. Heavy metals in the environment. Trace metals in the environment, Vol.1.Elsevier Science Publishing Co., NY.
- Wang,G.M.,J.B.Knaak , and H.I.Mibach,1993. Health risk assessment: Dermal and inhalation exposure and absorption of toxicants. CRC Press, FL.

## قائمة الجداول

الصفحة	الرقم
١٣	١
١٤	٢
١٥	٣
١٦	٤

### القوائم

٢٦	١
٢٧	٢
٢٧	٣
٢٨	٤

## فهرس كشاف الموضوعات

- أضرار بالكبد ٩٥، ٤٠٧، ١١٤، ١١٩،  
 ١٢٤، ١٣٦، ١٣٩، ١٤٢، ١٤٨،  
 ١٥١، ١٨١، ١٨٨، ١٩٧، ٢١٢،  
 ٢٨١، ٣١٠  
 أضرار بالكليتين ١١٤، ١١٦، ١٢٠،  
 ١٢٤، ١٣٦، ١٤٢، ١٤٥، ١٥١،  
 ١٦٣، ١٨١، ١٨٩، ١٩٧، ٢١٢، ٣١٠  
 إعادة استخدام (تدوير) ٤٥٢  
 أكسيد الإيثيلين ١٧، ٦٤، ١٤٥  
 ألياف الأسبستوس ٣٧٢، ٣٧٣  
 أليل تري كلوريد ١٩٧  
 أليل داي سلفيد ٥٦  
 أمان وصحة الهواء ٤١٠  
 إنتاج الغاز من الفحم ٢٤٨  
 أول أكسيد الكربون ٦٤  
 إيثيلين جليكول ٦٤، ٦٨، ١٤٥، ٢٤٥  
 إيثيلين داي بروميد ٣٠٩  
 إيثيلين مونو كلوريد ٢٠٣  
 أيزوسيانات الميثيل ٢٤، ٦٣، ٦٩، ٧١  
 اضطرابات التنفس ٥٠  
 الإثيون ٣٣٠  
 الأرجيريا ٤٠٤  
 الأسبستوس ٨٢، ٣٧٢، ٣٧٣  
 الأسبيرين ١٤٢  
 الإسترات ٦٨  
 الأسلحة النووية ٤٧٢  
 الأسمدة ١٠١، ٤١٩  
 الأستون ٢٢١  
 الأشعة (ألفا، بيتا، جاما) ٤٧٢، ٤٧٥، ٤٨١  
 الإفراز (الإخراج) ٥٩  
 الأكرولين ٢٧٥  
 الأكريلونيتريل ١٧، ٩٨  
 الألعاب النارية ٣٢٣، ٣٦٣، ٣٦٦،  
 ٤١٩  
 ١- داي كلورو إيثان ٢٠٩  
 ١- داي كلورو إيثين ١٣٩  
 ١- داي كلورو بروبان ٢١٥  
 ١- داي ميثيل هيدرازين ٤٣٣، ٤٣٦  
 ١- تري كلورو إيثان ١٩٤  
 ٢- إيثيلين داي كلوريد ١٣٦  
 ٢- داي فينيل هيدرازين ١٤٨  
 ٢- داي كلورو إيثان ١٣٦  
 ٢- داي ميثيل هيدرازين ٤٣٣، ٤٣٤  
 ٢، ٣- تري كلورو بروبان ١٩٧  
 ٢- داي برومو -٣- كلورو بروبان ٣٠٣  
 ٣- داي كلورو بروبين ٣٠٦  
 ٣، ٥- تري نيترو - ١، ٣، ٥- تري  
 أزين ٤٦١  
 ١، ٢- تري كلورو إيثان ٢١٢  
 ٢- داي كلورو إيثين ٩٢  
 ٣- بيوتادين ١١٩  
 ٢- بروبانون ٢٢١  
 ٢- بيتوكسي إيثانول ٢١٨  
 ٢- بيتوكسي إيثانول أسيتات ٢١٨  
 ٢- بيوتانول ٢٣٠  
 ٢- نيترو داي فينيل أمين ٤٤٥  
 ٢- هكسانون ١٠١  
 ٢، ٤، ٦- تري نيترو فينيل -ن- ميثيل  
 نيترامين ٤٦٦  
 ٢، ٣- بنزوفيون ١٠٧  
 ٤، ٤- ميثيلينيس (٢-كلورو اثيلين) ١٦٦  
 ٤، ٤- ميثيلين داي انيلين ٩٥  
 أترية الفحم ٨٣  
 أترية المعادن ٨٣  
 أحبار الطباعة ٢٥١، ٢٦٠  
 أروكلور ١٨٢  
 أضرار بالغدة الدرقية ٩٥، ١٢٥، ١٢٦

- الألغام المائية ٤٦٩  
 الألمونيوم ١٤٨ ، ٣٦٣  
 الأمونيا ٥٥ ، ٦١ ، ١٠١  
 الأنثيمون ٧٥ ، ٣٦٦  
 الإندرين ٣٢٧  
 الإندوسلفان ٣٢٤  
 الأنيلين ١٧٣  
 الأنيميا ٣٨٤ ، ٣٨٥ ، ٤١٠ ، ٤٢٢ ،  
 ٤٥٢ ، ٤٥٧ ، ٤٦٩ ، ٤٧٦  
 الأهداب المخاطية ٥٠  
 الإيثرات ٦٩  
 الأيروسولات ٢٥٤  
 الأيسوبوتيلين ١٦٣  
 الأيسوفرون ٢٥١  
 الأيض (التمثيل) ٥٧  
 الأيودين ٤٠٧  
 الأشعة المؤينة ٨٠  
 الامتصاص عبر الجلد ٥٣  
 الانتقال ٥٦  
 الباريوم ٣٧٥  
 البترول الخام ٢٦٣ ، ٤٥١  
 البرومفورم ١١٣ ، ١١٥  
 البرومو داي كلورو ميثان ١١٦  
 البرومين ٤٠٧  
 البرونز ٤١٠  
 البطاريات الجافة ٤٢٢  
 البلاستيك ٦٩ ، ٩٨ ، ١٠١ ، ١٠٤ ، ١١٩ ،  
 ١٣٠ ، ١٣٣ ، ١٤٢ ، ١٥٤ ، ١٦٠ ،  
 ١٦٦ ، ١٨٥ ، ١٨٨ ، ٢٠٣ ، ٢٢٤  
 البلوتونيم ٤٧٢  
 البنتاكلورفينول ٣٥٤  
 البنزين ٢٢٤ ، ٤٢٧ ، ٤٤٨  
 البوركس ٣٧٨  
 البورون ٣٧٨  
 البيريدين ٢٥٧  
 البيريلليوم ٧٦  
 البيزيدين ١٠٤  
 البيوتر ٤١٠  
 التأثير السام الدائم ٤٦
- التأثير السام العكسي ٤٦  
 التأثير علي الإنزيمات ٥٩ ، ٧٢  
 التأثير علي الجهاز التناسلي ٣٤٥ ، ٤٠٩ ،  
 ٤٢٢ ، ٤٥٨  
 التأثير علي الجهاز العصبي ٣٢١ ، ٣٢٧ ،  
 ٣٣٣ ، ٣٥٤ ، ٣٥٧ ، ٣٩٥ ، ٤٠٧ ، ٤١٠  
 التأثير علي الجهاز المناعي ٣٣٤ ، ٣٥٤ ،  
 ٣٥٧ ، ٤٢٢ ، ٤٤٩  
 التخزين ٥٧  
 التخلص من المخلفات المشعة ٤٧٢ ، ٤٨١  
 التراي كلورو إيثيلين ٢٦٦  
 التركيز السام الحاد ١٧  
 التركيز النصفي المميت ١٨  
 التعرض الطويل ٨٩ ، ٢٩١  
 التعرض بملامسة الجلد والعين ٥٤ ، ٥٦ ،  
 ١٠١ ، ١٠٧ ، ١٣٠ ، ١٥٢ ، ١٩٤ ،  
 ٢٥٤ ، ٣٣١ ، ٣٦٩  
 التعرض عن طريق الابتلاع أو التناول  
 الفمي ٥٣ ، ٤١  
 التعرض عن طريق الاستنشاق ٤٦ ، ٥٥  
 التعرض عن طريق الجلد ٥٣ ، ٥٥ ، ٢٤٢  
 التناول اليومي المسموح الموصي به ٤٢٢  
 التنبؤ بالزلازل ٤٧٨  
 النتر (مادة مخففة للدهانات) ٢١٨ ، ٢٦٩  
 التهام الأجسام الغريبة (الفاجوسيتوزيس)  
 ٥٠  
 التوكسافين ٣٥٧  
 التولوين ٢٦٣ ، ٤٢٧ ، ٤٤٨  
 الثاليوم ٤٠٧  
 الثوروتراست ٤٨٢  
 الثوريم ٤٨١  
 الجازولين ١١٩ ، ١٣٦ ، ١٦٣ ، ٢٢٤ ،  
 ٢٦٣ ، ٢٦٩ ، ٢٧٥ ، ٣٠٩ ، ٣٩٠ ،  
 ٤٢٧ ، ٤٤٨ ، ٤٥١  
 الجرعة النصفية المميتة ١٨ ، ٧١  
 الجمعية الوطنية للحماية من الحرائق ١٤  
 الحديد ٧٦  
 الخام المستنزف (الخامد) ٤٨١

الصبغات ٩٥ ، ١٠٤ ، ١٤٨ ، ١٧٣ ، ١٨٥ ، ١٧٦	تخلط الكيماوي المباشر بالمكونات الخلوية ٥٨
الصبغة الزرقاء (النيل) ٤٠٠ الصرف الصناعي ١٨٥	الخط غير المتعمد ٢٢ انداي سيلفوتون ٣٢١
الصمغ (مواد لاصقة) ٧٠ ، ٩٥ ، ١٣٣ ، ١٣٩ ، ١٦٦ ، ١٩٤ ، ٢٣٠ ، ٢٦٠	اندخان الصناعي ٢٤٥ ، ٤١٩ اندفن في التربة ٤٦١
الطاقة النووية ٤٨١ الطلاء بالكروم ٣٨١ الطلاء بالنيكل ٣٩٧ العطور ٤ ، ٤١٠	ادهانات ٨٩ ، ١٧٦ ، ١٩٤ ، ١٩١ ، ٢٠٠ ، ٢٠٩
العناصر المغذية الأساسية ٣٨١ ، ٣٩١ ، ٣٩٠	ادهانات المضيفة ٤٧٥ انديازينون ٣٠٠
العوامل المرافقة ٦٠ الغازات البركانية ٢٢١ ، ٢٣٣ الغازات الخائفة البسيطة ٦١ الغازات الخطيرة علي الصحة ٢٦ ، ٢٧ الغيارية ٨٢ الفاناديم ٨٠ ، ٤١٦ الفضة ٤٠٤ الفلورين ٤٠٧	الراتنج (الرزين) ٥٤ ، ٧٠ ، ١٠٧ ، ١١٠ ، ١٠٩
الفورمالدهيد ١٧ ، ٥٦ ، ٦١ ، ٦٣ ، ١١٠ الفوسجين ٦٣ الفوسفور الأبيض ٤١٩ الفوسفين ٤١٩ الفوم ٦٩ ، ٩٥ ، ١٥٧ القصدير ٤١٠ القنابل ٤٦٩ الكادميوم ٧٦ الكحولات ٦٨	الراتنج (الريزين) ٦٩ ، ١٠٧ ، ١٠٩ ، ١١٠ ، ٢١٨ ، ٢٢٤ ، ٣٥١ الرادون-٢٢٢ ٨٠ ، ٤٧٨ لراديوم ٤٧٥ لرصاص ٧٩ ، ٤٢٧ ، ٤٥٢ لزئبق ٧٩ ، ٣٩٤ لزرنخ ٣٦٩ الزنك ٨٠ ، ٤٢٢
الكربوكسي هيموجلوبين ٥٠ ، ٥٨ ، ٦٤ الكروميوم ٧٦ ، ٣٨١ الكريزول ٢٩٤ الكريوسوت ٢٩٠ الكلوربيريفوس ٢٨٧ الكلوردان ٢٨١ الكلورفينينوس ٢٨٤ الكلورو داي برومو ميثان ١١٣ الكلوروليثيل ايثر ٢٢٧ الكلوروبنزين ٢٣٩	لزئلين ٢٦٩ ، ٤٢٧ ، ٤٤٨ لسارين ١٢٨ لسرطنة (مادة مسرطنة) ٧٢ ، ١٠٤ ، ١١١ ، ١١٧ ، ١٣٨ ، ١٦٩ ، ١٧٣ ، ١٨٣ ، ٣٨٢ ، ٣٨٥ لسمية الحادة ٤٦ ، ٧١ لسمية السيتولوجية ٧٢ لسمية العصبية المتأخرة ٧٢ لسمية المزمنة ٤٦ ، ٧١ لسمية شبه المزمنة ٧٢ السوائل الهيدروليكية ٤٣٦ السيترين ١٨٨ ، ٢٦٣ السيراميك ٣٦٤ ، ٣٦٦ ، ٣٩٧ ، ٤١٦ ، ٤٨١ السيلكا ٨٢ السيليكوزيس ٨٢ السيلينيوم ٤٠٠ الثلث ٩٨

- الموليبدنيم ٤٥٢  
 الميثانول ١٦٣  
 الميثوكسي كلور ٣٣٩  
 الميثيل ميركابتان ١٦٠  
 النحاس ٧٦، ٣٨٧  
 النفتالين ٣٥١، ٤٤٨  
 النيتروبنزين ١٧٣  
 النيتروفينولات ١٧٦  
 النيكل ٨٠، ٣٩٧  
 الهكسا كلورو سيكلو هكسان ٣٣٦  
 الهكسا كلوروبنزين ٣٣٣  
 الهيدرازينات ٤٣٣  
 الهيدرو كربونات البترولية ٤٤٨  
 الهيدروكربونات ٦٦  
 الهيدروكربونات الاروماتية عديدة الحلقة ١٨٥  
 الهيدروكربونات الكلورنية ٦٨  
 الهيدروكربونات الكلورة ١٥٤  
 الورنيش ٢٠٩، ٢١٥، ٢١٨  
 الوكالة الدولية لأبحاث السرطان (IARC) ٩٥، ٢١٢، ٢٩١  
 الوليدة المشعة ٤٧٢، ٤٧٥، ٤٧٨  
 اليرقان (اصفرار الجلد) ٩٥، ٣١٥  
 اليورانيم ٨٠، ٤٧٢، ٤٧٥، ٤٧٦، ٤٧٨  
 انتشار الغازات ٤٧  
 انفجار تدميري ضخم ٤٦٣  
 ايثنيل بنزين ١٨٨  
 بروبييل أسيتون ٢٤٨  
 بروبيلين جليكول ٢٤٥  
 بروبيلين جليكول داي نيتريت ٤٤٥، ٤٤٦  
 بروموميثان ٢٧٨  
 بروميد الميثيل ٢٧٨  
 بطاريات الرصاص ٣٦٦  
 بوبال ٢٥  
 بوتاسيوم-٤٠ ٨٠  
 بولي ايثيلين ٧٠  
 بولي يوريثان ٧٠، ٩٥، ١٥٧، ١٦٦  
 بولي يوليز ٦٤
- الكلوروفورم ٢٤٢  
 الكلوروميثيل ايثر ١١٠  
 الكلورين ١٧  
 الكلورين ٣٩٤، ٤٠٧  
 الكوبالت ٧٦، ٣٨٤  
 الكوليسترول ٤٢٣  
 الكيتونات ٧٠  
 الكيروسين ٤٣٠، ٤٣١، ٤٣٩، ٤٤٢، ٤٤٣  
 الكيماويات متميزة الخطورة ٢٦، ٢٧  
 اللانولين ٢٨٤  
 اللبابة (عجينة الورق) ١٦٠، ٢٠٠  
 اللوكيميا (سرطان الدم) ٦٧، ١٤٦  
 المؤتمر الأمريكي لعاملين الحكومة بالصحة الصناعية (ACGIH) ١٨، ١٦١، ١٧٤، ٢١١، ٢١٣، ٢٥٨، ٣٢٥  
 الماء المكلور ١١٣، ١١٦، ١١٧  
 المبيدات ٧١، ٧٥، ٨٩، ١٣٠، ١٤٢، ١٤٥، ١٥٤، ١٦٠، ١٦٩، ١٧٦  
 ١٨٥، ٢٢٤، ٢٢٧، ٢٥٧  
 المتفجرات ١٠١  
 المجزئات الهيدروكربونية للبتترول ٤٤٨  
 المرمذات ٣٦٦  
 المستقبلات البيولوجية ٥٥  
 المستوي الأقصى للتلوث ١٩٢  
 المستوي الأقصى للتلوث الثانوي ٤١٧  
 المصيدة الأنفية ٥٠  
 المطاط ٩٥، ٩٨، ١٠٤، ١١٩، ١٥١، ١٦٩، ١٧٣، ١٨٨، ٣٣٣  
 المعهد القومي للأمان المهني والصحة (NIOSH) ١٨، ١٩، ٩٦، ٩٩، ١٠٢  
 الملوثات الخطرة للهواء ٣١٩  
 المنجنيز ٣٩٠  
 المنسوجات ١٠١  
 المهيجات التنفسية العلوية ٦٢  
 المواد الأروماتية ٦٦  
 المواد الحربية الكيماوية ٣٤٨  
 المواد المستنزفة للأوزون ٢٦، ٦٤، ١٩٤، ٢٣٦

جبت بروبيلات - ٤٣٩	بيتا-كيتوبروبان ٢٢١
جبت بروبيلات - ٤٤٢	بير-كلورو إيثان ١٥٤
جبت بروبيلات - ٤٣٩	بير كلورو بيوتادين ١٥١
جبت بروبيلات - ٤٤٢	بيركلورو إيثين ١٩١
جليسرول تراي كلوريد هيدرين ١٩٧	بيركلوروميثان ٢٣٦
جليكول بروميد ٣٠٩	بينزيفورم ٢٣٦
حامض السيلينيوس ٤٠٠	نتراكلورو إيثان ٢٣٦
حامض النيتريك ١٦	تخثر الدم ٤٣٠ ، ٥٤١
حبوب (أقراص) الحمية ٣١٨، ٣١٥	تراكم (بناء) المادة بالكائنات الحية
حد التعرض المسموح به ١٨ ، ٦٣ ، ٦٤ ، ١٠٢	٣٣٦، ٣٣٩، ٣٥٧، ٣٧٥ ، ٣٩٤ ، ٤٠٧ ، ٤١٠
حدود المقدرة الالتهابية ٢٣	تراي كلورو ميثان ٢٤٢
حرارة الاشتعال الذاتي ٢٣	تراي كلورو ميثيل ميثان ١٩٤
حساسية (أضرار) الرئتين ٩٨ ، ١٠٢ ، ١٠٧ ، ١١٠ ، ١١٩ ، ١٢١ ، ١٣٦ ، ١٣٩ ، ١٤٨ ، ١٥٤ ، ١٨٩ ، ١٣٠ ، ١٣٤ ، ١٤٢ ، ١٤٥ ، ١٥٤ ، ١٥٧ ، ١٨٠ ، ١٨٢ ، ٢٥٤	تراي كلورو هيدرين ١٩٧
حساسية الأظافر بأصابع اليد والقدم ٣٦٩	تراي نيترو بنزين ٤٥٧
حكة النيكل ٨٠	تراي نيترو تولوين ٤٦٩
حمي احتياج أبخرة المعادن ٤٢٣، ٨٠	تراي هالو ميثان ٢٤٣
خط الرصاص (خط بيوريتان) ٧٩	تركيز فوري خطير علي الحياة والصحة
خيوط الأكريليك ٩٨ ، ١١٩	١٥ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٧٠ ، ٣٧٦ ، ٣٧٩ ، ٤٠٨ ، ٤١٧
د.د.ت ٢٣٩ ، ٢٩٧	تشوه جنيني(عيوب خلقية بالمواليد) ٧٢ ، ٩٨ ، ١١٠ ، ١١٦ ، ١١٩ ، ١٢٣ ، ١٣٤ ، ١٣٩ ، ١٨٠ ، ١٩٨ ، ٢١٩ ، ٢٣٠ ، ٢٥٤ ، ٣٣٠ ، ٣٩٢
داي إيثيل فيثلات ١٤٢	تصنيف الأخطار الصحية المصاحبة
داي أيزو بروبيل ميثيل فوسفات ١٢٨	للكيماويات القابلة للاشتعال ١٤
داي برومو إيثان ٣٠٩	تطور الأجنة ٩٥ ، ١٨٩ ، ٣٢٢ ، ٤٤٩ ، ٣٢٤
داي بيوتيل سياسات ٤٤٥	تغيرات سلوكية ٤٥٨
داي كلور فوس ٣١٢	تفاعل تخليق الموت ٦٠
داي كلورو إيثيلين ١٣٦	تقسيم هودج وستيرنر للسمية النسبية ١٥ ، ١٦
داي كلورو ميثان ٢٥٤	تكوين الفحم ٢٩٠
داي ميثيل كيتون ٢٢١	تمزيق أو هدم التركيب الخلوي ٥٩
داي ن- أوكثيل فيثلات ١٣٠	تنشيط التأثير الثانوي ٦١
داي ن- بيوتيل فيثلات ١٣٣	تراكلورو إيثان ٨٩
داي نيترو بنزين ٤٥٧	تبريل ٤٦٦
دخان السجائر ٢٦٩ ، ٣٢٤	ثنائي أكسيد الكبريت ٥٦
دخان الميثيل ٢٧٨	ثنائي كبريتيد الكربون ٢٣٣
رابع كلوريد الكربون ٢٣٦	

- رجفة الصفرة ٧٦  
 زيت الصوف ٢٧٨  
 زيت الموتور المستعمل ٤٥١  
 زيت عمود الإدارة (الكرنك) ٤٥١  
 زيوت التشحيم ١٥٤  
 زيوت الوقود ٤٣٠  
 سبائك اللحام ٣٦٦ ، ٤٠٤ ، ٤١٠ ،  
 سمية المواد ١٦ ، ٤٦  
 سيانيد الباربيوم ٣٧٤  
 سيانيد الهيدروجين ٦٤ ، ١٢٥  
 شامبو (لوسيون) مكافحة القمل ٣٣٦  
 شحوم الحفارات ٣٧٥  
 صفحات الحقائق ٢٦  
 صفحات بيانات أمان المادة (MSDSs) ٢٤ ، ٢٠  
 ظفرات وراثية ٧٢  
 طلاء البورسلين ٣٨٤  
 عتامة الجلد ٣٦٩  
 عتبة التعرض ١٨ ، ٦١  
 عجائن خشبية ٢٤٨  
 عدم التناسق أو الاتزان ١١٣ ، ١١٦ ،  
 ١٩٥ ، ٢٣٠  
 علكة (لبان) التدخين ٤٠٤  
 غاز الخردل ٣٤٨  
 غازات الاستسقاء الرئوي ٦٣  
 فترة نصف العمر ٨٩ ، ٩٢ ، ١١٩ ، ١٢٥ ،  
 ١٨٨ ، ١٩٧ ، ٢١٢ ، ٢٥١ ، ٣١٢ ، ٤٨١ ،  
 فقد الشهية ٤٢٢  
 فقد الوعي (غيبوبة) ٢٣٠ ، ٢٦٤ ، ٢٦٦ ،  
 ٢٦٩ ، ٢٩١ ، ٢٩٥ ، ٣١٢ ، ٣٣٧ ،  
 فيتامينات ٢٥٧ ، ٣٨٤  
 فيثيل إيثيلين ١٨٨  
 فينيل اسيتات (خلات الفينيل) ٢٠٠  
 فينيل بنزين ١٨٨  
 قائمة القوائم ٢٦  
 قتل (موت) الأجنة ٧٢ ، ١٣٤ ، ١٧٧ ،  
 ١٨٦ ، ١٩٢  
 قوائم المواد الخطرة ٢٤ ، ٢٦ ، ٢٩ ،  
 كبريتات الباربيوم ٣٧٥
- كربون هكساكلوريد ١٤٨  
 كريمات تفتيح لون البشرة ٣٩٤  
 كريمات مطهرة ٣٩٤  
 كلورديكون ٣٤٥  
 كلورو أسيتوفون ٥٥  
 كلورو إيثيلين ٢٠٣  
 كلورو إيثين ٦٤  
 كلوروفلوروكربون ٦٤  
 كلوروهيدرات الألمونيوم ٣٦٢ ، ٣٦٤  
 كلوريد الفينيل ٢٠٣  
 كلوريد الفينيل ٦٤ ، ٧٠  
 كلوريد الفينيل ابيدين ١٣٩  
 كلوريد الميثيلين ٢٥٤  
 كيماويات وسيطة ٨٩ ، ٢١٥ ، ٢٢٧ ،  
 ٢٣٩ ، ٢٤٢ ، ٢٥١ ، ٢٧٥ ، ٢٧٨  
 لجنة التنظيم النووي ٤٧٣  
 مادة اوكتوجين المتفجرة عالية الانصهار  
 ٤٦٠  
 مانجنيزم ٣٩٠  
 مييد مقيد ٤٧٨  
 محارق المخلفات ١١٩ ، ١٢٢ ، ١٥٤ ،  
 مخلفات الصرف الزراعي ١٨٥  
 مذيب الأستودارد ٢٦٠  
 مذيب تنظيف وإزالة شحوم المعادن ٨٩ ،  
 ١٣٦ ، ١٩٤ ، ٢٠٩ ، ٢٣٩ ، ٢٦٦  
 مرافقات إنزيمية ٦٠  
 مراهم ٣٩٤  
 مراهم علاج قمل الرأس والجرب ٣٣٦  
 مرجع الخطورة للمادة ١٨  
 مرض إيتاي إيتاي ٧٦  
 مرض الزهايمر ٣٦٣  
 مرض شاربي بيرة كيوبيك ٧٦  
 مركبات كلورو داى بينزوفوران ١٢٢  
 مركبات البيفينيل عديدة البروم ١٧٩  
 مركبات الداى نيترو كريسول ٣١٥  
 مركبات الداى نيتروفينول ٣١٨  
 مركبات بولي كلوريناتيد بيفينيل ١٨٢  
 مزيلات الروائح الكريهة ٣٦٤

- مستحضرات (مواد) التجميل ١٣٠ ، ١٤٢ ،  
 ١٧١ ، ٢١٨ ، ٢٤٥ ، ٢٤٦ ، ٣٧٨  
 مستوى التلوث الأقصى ٣٣٤  
 مضادات التجمد (الجليد) ٤٥١  
 مضادات الحموضة ٣٦٣ ، ٣٦٤  
 مضادات العرق ٣٦٤  
 مضافات غذائية ٢٤٥ ، ٢٤٦ ، ٢٥٧ ،  
 ٣٨٠ ، ٤١٩ ، ٤٤٥  
 معالجة (تطهير) مياه الشرب ٣٦٣ ، ٤٠٤ ،  
 ٤٣٣  
 مغلفات (مواد) مانعة للاشتعال ١٣٩ ،  
 ١٧٩ ، ٣٠٣ ، ٣٧٨  
 مقطرات البترول ٤٣١  
 مقياس NFPA للمواد الخطرة ١٤ ، ١٦  
 مقياس معدل السمية ١٥  
 مقياس هيئة حماية البيئة لمعدل السمية ١٦  
 ملامسة المعادن ٣٩٧  
 ملمعات الأظافر ١٣٣  
 منتجات التغليف والتغطية ٣٧٢  
 مواد تنظيف ١٠١ ، ١٣٦ ، ١٧١ ، ١٩٤ ،  
 ١٩٧ ، ٢١٨ ، ٣٧٨  
 مواد طاردة للحشرات ١٣٣  
 مواد متفجرة ٤٦٠ ، ٤٦٣  
 مواقع المخلفات الخطرة ١٣٠ ، ١٥٤ ،  
 ١٧٦ ، ١٨٢ ، ١٨٥ ، ٢٠٣ ، ٢١٢ ،  
 ٢٢١ ، ٢٤٥ ، ٢٤٨  
 مونو- برومو إيثان ٢٧٨  
 ميثان تتراكلوريد ٢٣٦  
 ميثيل إيثيل كيتون ٢٣٠  
 ميثيل الزئبق ٣٩٤  
 ميثيل باراثيون ٣٤٢  
 ميثيل تراي كلورو ميثان ١٩٤  
 ميثيل تراي كلوريد ٢٤٢  
 ميثيل تيرت - بيوتيل إثير ١٦٣  
 ميثيل كلورفورم ١٩٤  
 ميثيل -ن- بيوتيل كيتون ٢٤٨  
 ميثيموجلوبينيما ١٧٣  
 ميركس ٣٤٥  
 ميكانيكيات التأثير السام ٥٩
- ميكانيكيات الدفاع التنفسية ٥٠  
 ن- نيتروزو- داي- ميثيل امين ١٧١  
 ن- نيتروزو داي-ن- بروبييل امين ١٦٩  
 نقطة الوميض ٢٣  
 نقل الغازات ٤٧  
 نيتريت الصوديوم ١٦٩  
 هكسا كلورو إيثان ١٥٤  
 هكسا كلورو بيوتادين ١٥١  
 هكسا ميثيلين داي أيزوسيانات ١٥٧  
 هيئة الأمان المهني والصحة (OSHA)  
 ٢٠ ، ٢٤ ، ٦٤ ، ٦٦ ، ٩٠ ، ٩٣ ، ٩٦ ،  
 ٩٩ ، ١٠٢  
 هيئة حماية البيئة (EPA) ١٤ ، ١٦ ، ٢٦ ،  
 ٨٩ ، ٩٣ ، ٩٦ ، ١٠٠ ، ١٠٢  
 ورنيش اللك (اللاكيه) ٢٥١  
 وقاية الأخشاب ٣٥٤ ، ٣٨١ ، ٣٨٧ ،  
 ٤٢٢  
 وقود الأوتو ٤٤٥  
 وقود الصواريخ ١٣٣ ، ١٧١ ، ٤٣٣ ،  
 ٤٦٠  
 وقود الطوربيدات ٤٤٥  
 وقود النفاثات ١٦٠ ، ٤٣٩ ، ٤٤٢ ، ٤٤٨  
 وكالة تسجيل المواد السامة والأمراض  
 (ATSDR) ٢٦

## كتب للمؤلف

- تحليل متبقيات المبيدات في الأغذية .
- الحد من الأضرار الصحية والبيئية للمبيدات - المدخل لاستراتيجية مستقبلية .
- تطبيقات مكافحة المتكاملة للآفات الزراعية .

تطلب من المكتبة الأكاديمية

رقم الإيداع : ٢٠٠٢/١٨٩٠٦

**ISBN : 977-281-215-0**

مطابع الجدار الهندسية/القاهرة

تليفون/فاكس : (٢٠٢) ٥٤٠٢٥٩٨