

السلامة والصحة المهنية و حماية البيئة



معهد سواعد المستقبل للتدريب
معاً نبني المستقبل



المعرفة والإلمام بمتطلبات مسالك الهروب لحالات الطوارئ



المعرفة والإلمام بمنطلقات مسالك الهروب لحالات الطوارئ

الجرعات المقررة (حسب نظام المؤتمر الحكومي الأمريكي لأخطائي الصحة المهنية):
الحدود العتبية
Threshold limited value (TLVS)

متوسط تركيز المواد الكيميائية المسموح التعرض له خلال ٨ ساعات باليوم لمدة . ٤ ساعة بالأسبوع .	TLV-TWA
التركيز المسموح التعرض له خلال فترات قصيرة لا تتجاوز ١٥ دقيقة باليوم – ٤ مرات باليوم وتتخلل كل فترة ساعة راحة.	TLV-STEL
التركيز الذي لا يمكن تجاوزه بأي حال من الأحوال.	TLV-C

**** وينص القرار الوزاري رقم ٢١١ لسنة ٢٠٠٣ وهو أحد القرارات المنفذة لقانون العمل رقم ١٢ لسنة ٢٠٠٣ على الحدود المسموح بها لجميع المواد الكيميائية التي يتعرض لها العاملين في جميع الصناعات المختلفة .**

**** وعلى المستوى العالمي هناك هيئات علمية تصدر قوائم بمستويات الآمان لملوثات بيئة العمل مثل**

ACGIH – NIOSH – OSHA

وحدات قياس تركيز المواد الكيميائية:

جزء بالمليون وتستخدم لقياس تركيز المواد الغازية والأبخرة	PPM
ميلي جرام من المادة في كل متر مكعب من الهواء وتستخدم لقياس تركيز الأتربة والأدخنة	Mg/M³
عدد الألياف في كل سنتيمتر مكعب من الهواء وتستخدم لقياس الألياف مثل الاسبستوس	F/cc



طرق التعرض للمواد الكيميائية:

- الاستنشاق Inhalation
- الامتصاص من خلال الجلد والعينين Absorption
- البلع Ingestion
- الحقن الخاطئ Accidental Injection



تصنيف المواد الكيميائية:

• الخطورة الذاتية

- المواد القابلة للاشتعال
- المواد القابلة للانفجار
- المواد المؤكسدة
- المواد الأكلة
- المواد الفعالة كيميائياً



تصنيف المواد الكيميائية:

• الخطورة الصحية

- المواد المهيجة
- المواد المحسنة
- المواد المثبطة
- المواد الخانقة
- المواد المسرطنة
- المواد ذات السمية الجهازية
- المواد المطفرة
- المواد الماسخة
- المواد المؤثرة على الصحة النفسية



تصنيف المواد الكيميائية:

• **الخطورة البيئية :**

وهي تشير إلى الآثار التخريبية المباشرة أو المتأخرة الناجمة عن مخلفات المواد الكيميائية (السائلة والصلبة والغازية) على عناصر البيئة العامة .

أ- التربة

ب- المياه

ج- الغطاء النباتي

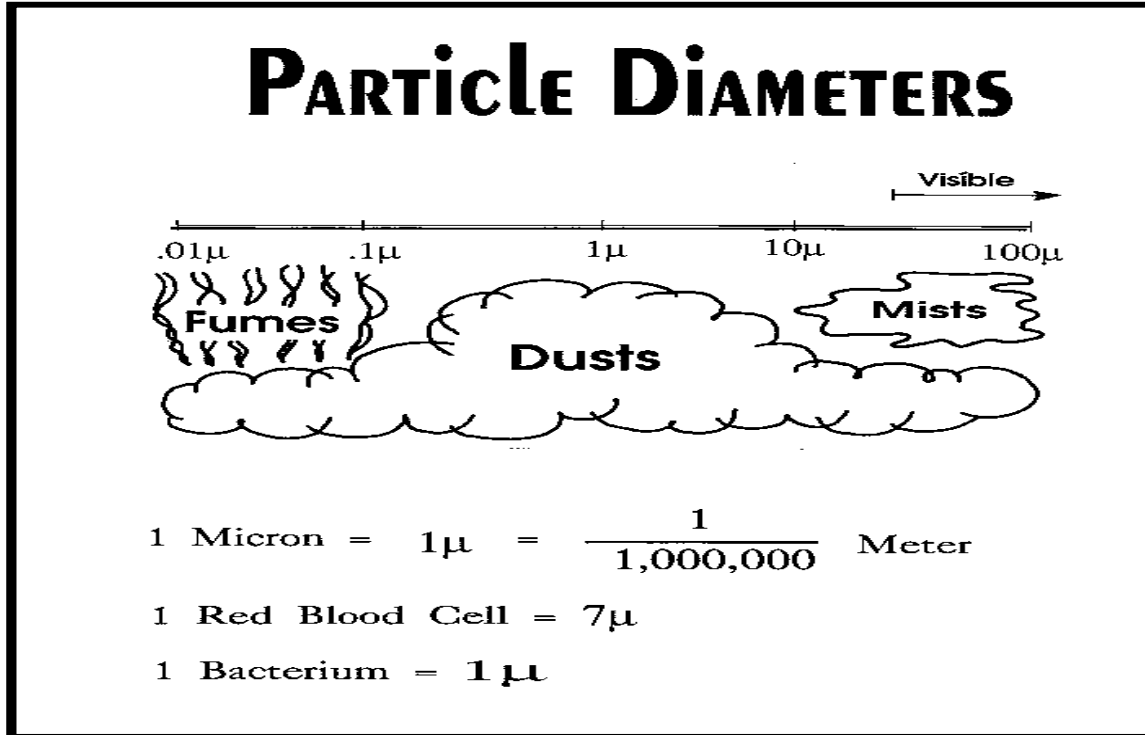
د- الحيوان

هـ - على الغلاف الجوي .

أنواع الملوثات الكيميائية بالهواء

• مواد صلبة Particulate Matters

• غازات وأبخرة Gases and Vapors



1- المواد الصلبة

Dusts	أتربة
Fumes	أدخنة
Mists	رزاز
Fibers	ألياف

الأتربة:

مواد صلبة تنتج من عمليات تفتيت وطحن المواد العضوية وغير العضوية. يتراوح حجم الأتربة من ١ , . ميكرون حتى ٢٥ ميكرون. الأتربة التي يبلغ قطرها . ١ ميكرون أو أكثر تسمى الأتربة غير المستنشقة

Non – Respirable

الأتربة التي يبلغ قطرها أقل من . ١ ميكرون تسمى الأتربة المستنشقة Respirable وهي ضارة جدا بالصحة حيث من الممكن أن تترسب في الحويصلات الهوائية داخل الرئتين وتسبب السيليكوزيس.



الأترية المستنشقة Respirable

