



دولة الإمارات العربية المتحدة
الهيئة الاتحادية للكهرباء والماء
Federal Electricity & Water Authority



توصيل المعلومات عن المواد الكيميائية الخطرة Chemical Hazard Communication



هل تعلم عدد المواد الكيماوية التي تم اكتشافها حتى الآن ؟!?!?
Do you know the total numbers of chemicals up to now ?!?!?

تشير الإحصائيات بوجود حوالي ٦٥٠,٠٠٠ مادة كيميائية مختلفة تم إكتشافها حتى الآن
ويتم إضافة المئات كل سنة.

Statistics refer that there are about **650,000 chemical material** discovered up to now
and many hundreds are added every year

لإبداء أى ملاحظات يرجى الكتابة الى hse@fewa.gov.ae



هل تعلم أن هناك بعض المواد الكيماوية لها **مخاطر فيزيائية** كان تكون قابلة للاشتعال أو ملتهبة أو مؤكسدة أو قابلة للانفجار أو غير مستقرة أو مشعة. الخ



Do you know that some of chemicals has **physical hazards** as to be **combustible** , **flammable**, **oxidizer**, **unstable** or **radiant**etc



كما ان للمواد الكيماوية **مخاطر صحية** كأن تكون مسببة للحساسية أو مهيجة أو آكله (حارقه) أو سامه أو مسببه للسرطان الخ

Also some chemicals has **health hazards** as to be **irritant** ,**corrosive** ,**poisonous** or even **carcinogenic**





دولة الإمارات العربية المتحدة
الهيئة الاتحادية للكهرباء والماء
Federal Electricity & Water Authority



بعض المواد الكيماوية قد تسبب **خطر داهم** على المتعاملين معها (**إصابة مباشرة**)
Some chemicals can cause acute health hazards on peoples (direct injury)

كما أن التعرض لبعض المواد الكيميائية أو ابخرتها من الممكن أن يتسبب
في حدوث **مخاطر صحية مزمنة** بالعظام أو الجهاز التنفسي أو القلب أو الكبد أو الكليتين.

Also some chemicals or its vapors can cause **chronic health hazards** on bones ,
liver, kidney or respiratory systems



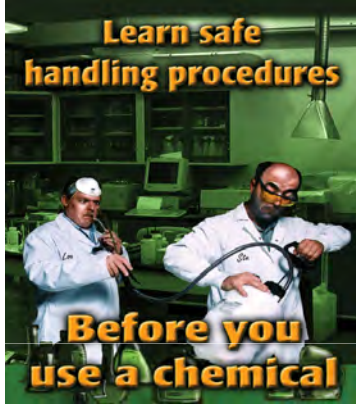
هل يمكن أن نتخيل أننا يمكن أن نتعامل مع المواد الكيماوية المختلفة
بناء على الخبرة الفردية..!?!?

Can you imagine that we can deal the different chemicals
depending on our own experience....!?!?

لإبداء أي ملاحظات يرجى الكتابة الى hse@fewa.gov.ae



دولة الإمارات العربية المتحدة
الهيئة الاتحادية للكهرباء والماء
Federal Electricity & Water Authority



نظراً لهذا التنوع الشاسع في خواص ومخاطر المواد الكيماوية فإن قواعد السلامة وكذلك المواصفات العالمية تلزم كل مصنع أو مورد لأي مادة كيماوية بتوفير نشرة خاصة ببيانات وإرشادات السلامة الخاصة للمادة التي يقوم بتوريدها الى العميل والتي تحتوى جميع المعلومات المتاحة عن المادة

Because of that **huge diversity** of chemicals properties & hazards the safety rules and the international standards obligate any producer or supplier of chemical material to provide the consumer with the Material Safety Data Sheet (MSDS) which contain all available data about the chemical material

لإبداء أى ملاحظات يرجى الكتابة الى hse@fewa.gov.ae For any comments please write to



كما ان قواعد السلامة تعطى لكل متعامل مع المادة الكيماوية (الحق فى المعرفة)

Also safety rules and international codes confer all chemical dealers
THE RIGHT TO KNOW

حيث يجب على **مسئول العمل** شرح وتوصيل المعلومات الاساسية عن المادة الكيماوية المستخدمة للعمال المعرضين لها على ان تشمل على الأقل **مخاطر المادة المستخدمة وطرق مناولتها وتخزينها والتعامل الآمن** معها **وإجراءات الاسعاف الاولى** فى حال التعرض للمادة الكيماوية او ابخرتها ومهمات الوقاية الشخصية اللازمة للتعامل مع المادة الكيماوية.

Where each **site responsible** must conduct and explain the basic data about the used chemical material to the employees and that data should contain at least **chemical hazards ,storing and handling ,first aid measures** and required personal protective equipments (PPE)

كما يجب ان يتوافر فى أماكن العمل كشف يسجل به أى مواد كيميائية خطرة يتم استخدامها
Also at any work place a list of all used chemicals should be available



كما أن اشتراطات السلامة والمواصفات العالمية تستدعى وجود ملصقات تحذير (ستيكرات) على حاويات المواد الكيميائية لتوضح للعاملين المخاطر الأساسية للمادة .

Safety standards also require **warning labels** on all chemical containers which declare the **main basic hazards of chemical**

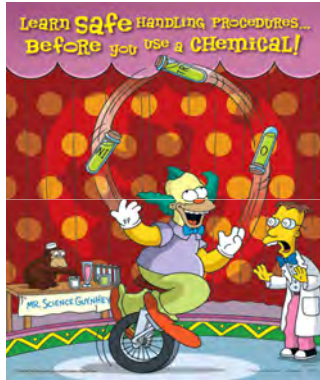


دولة الإمارات العربية المتحدة
الهيئة الاتحادية للكهرباء والماء
Federal Electricity & Water Authority



تنقسم ملصقات التحذير الدولية إلى ثلاثة أنواع:
- ملصقات الجمعية الوطنية الأمريكية لمكافحة الحرائق **NFPA**

- ملصقات **HMIS**
- ملصقات **RTK**



The chemical warning labels is one of three types

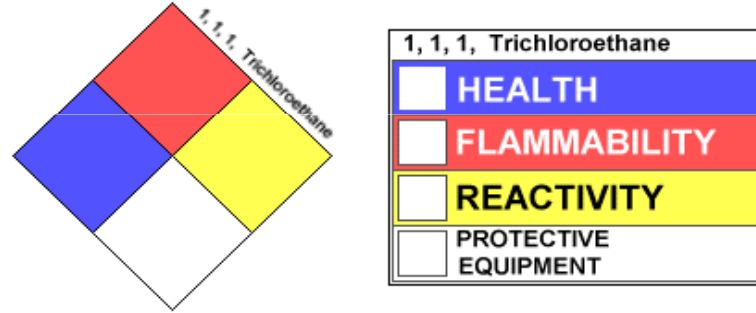
- 1- **NFPA** Labels
- 2- **HMIS** Labels
- 3- **RTK** Labels

لإبداء أي ملاحظات يرجى الكتابة الى hse@fewa.gov.ae

أولاً : ملصقات NFPA &HMIS

والتي تقسم المخاطر إلى أربعة أنواع لكل نوع من المخاطر لون محدد
كما يوضح الملصق درجة الخطورة باستخدام نظام الأرقام من 0 حتى 4

- ملصقات التحذير في نظام NFPA تكون على شكل معين
-بينما ملصقات التحذير الخاصة بنظام HMIS تكون على شكل مستطيل



1- NFPA &HMIS Labels

which divide material hazards into four groups **each is distinguished by specific color**
And severity of each hazard is expressed by numbers from **0 - 4**

- The warning labels in NFPA is rhombus shape
- The warning Labels in HMIS is rectangle shape

لإبداء أى ملاحظات يرجى الكتابة الى hse@fewa.gov.ae For any comments please write to



The **blue** color refer to **health hazards**

the **red** color refer to **flammability hazards**

The **yellow** color refer to **reactivity**

where numeric numbers is used to indicate risk severity which is divide risks as follow

واللون المميز للمخاطر الصحية هو اللون الأزرق

واللون المميز لمخاطر الاشتعال هو اللون الأحمر

واللون المميز لمخاطر التفاعل هو اللون الأصفر

ويتم استخدام نظام التقييم للتعريف بمدى تأثير كل من هذه المخاطر بحيث تم تقسيم شدة درجات التأثير إلى خمس درجات علي النحو التالي

NO Risk	لا توجد خطورة	الدرجة (٠) Degree
Minor hazard	خطورة بسيطة جدا	الدرجة (١) Degree
Medium hazard	خطورة متوسطة	الدرجة (٢) Degree
High Risk	خطورة عالية	الدرجة (٣) Degree
Extreme Risk	خطورة عالية جداً	الدرجة (٤) Degree

لإبداء أى ملاحظات يرجى الكتابة الى hse@fewa.gov.ae

And the **white color** is expressing the special hazards of material

واللون المميز للمخاطر الخاصة هو **اللون الأبيض**.

And here abbreviation is used instead of numbers

وهنا يتم استخدام رموز خاصة بدلا من استخدام الأرقام
كما هو الحال في بقية المخاطر

&some of abbreviation are as follow

وبعض هذه الرموز علي النحو التالي:



Water reactant	مادة تتفاعل مع الماء	W
Oxidizing material	مادة مؤكسدة	OX
Acidic material	مادة حمضية	ACID
Alkaline material	مادة قلوية	ALK
Corrosive material	مادة حارقة	COR
Radiant material	مادة مشعة	RAD

لإبداء أي ملاحظات يرجى الكتابة الى hse@fewa.gov.ae For any comments please write to