

Devoir #1 : Étude de Cas – Produits chimiques

Combien de différents produits chimiques se trouvent dans vos maisons? Il y en a probablement plus que vous croyez! Ils peuvent inclure de la nourriture, des nettoyeurs, de la peinture, etc. Toutes ces choses contiennent différentes substances chimiques.





Pourquoi est-ce qu'on a plusieurs différents types de produits chimiques dans nos maisons? Chaque produit a un but spécifique dépendant des caractéristiques des produits chimiques qu'ils contiennent. Par exemple, plusieurs produits chimiques de la maison (domestique) ne réagissent pas avec autres produits. Tu ne voudrais pas que ton Tupperware ou Gladware réagisse avec ton sandwich dans ta boîte à lunch. Tu ne voudrais pas non-plus que ton Kraft Dinner réagisse avec le pot que tu utilise pour le faire cuire! Le moins réactif les produits domestiques sont, le meilleur.

a) Nommer 5 produits domestiques qui ne sont pas réactif.

Autres produits domestiques sont utile parce qu'il réagisse avec d'autre produit. Par exemple, le savon de vaisselle doit réagir avec la graisse afin de nettoyer vos assiettes après le souper. Autres produits contiennent de la javelle (Bleach) qui réagit avec une tache (stain) pour enlever sa couleur.

b) Donnez un exemple d'un produit domestique qui réagit avec autre produit dans votre maison.

Certains produits domestiques ont besoin d'être rangés (stored) avec attention. Ils peuvent être toxiques, inflammable, explosif ou corrosif. Plusieurs produits identifient ces dangers en utilisant les Symboles des Produits Domestiques Dangereux :

	Explosif 	Corrosif 	Inflammable 	Toxique 
Symboles				
Les dangers	Le contenant peut exploser si chauffer ou percer.	Ce produit peut brûler la peau ou les yeux ou la gorge ou l'estomac si avalé.	Ce produit ou les vapeurs peuvent brûler très facilement.	Manger ce produit peut vous rendre gravement malade et même vous tuer.
Exemples	<ul style="list-style-type: none"> • Aérosol en • Peinture aérosol 	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyeur de toilette • Nettoyeur de four 	<ul style="list-style-type: none"> • Peinture • gazoline 	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyeur de fenêtre • Poli de fourniture

investigate chemical reactions while applying WHMIS standards, using proper techniques for handling and disposing of materials (213-9, 117-5)

c) Listez les quatre catégories de Produit Domestique Dangereux avec une petite explication de chaque.

Vous pouvez aussi trouvez des produits chimiques dangereux au travail. Le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT = WHIMIS en anglais) et un système d'étiquetage (labeling) qui identifie les dangers des produits chimiques au travail :



Gaz Comprimé



Toxique



Inflammable



Toxique causant des effets secondaires très sérieux



Matière carburante



Matière infectieuse



Matière corrosive



Matière dangereusement réactive

Les produits domestiques peuvent être catégorisés par leur emplacement dans votre maison : Cuisine, toilette, garage, jardin, etc.

Produits Chimiques dans la cuisine et la toilette

Les nettoyeurs domestiques (cleaning products) sont utilisés à travers la maison, mais plus spécifiquement dans la cuisine et les toilettes. La pluparts de ces nettoyeurs contiennent des substances qui dessoudent ou interagissent avec la graisse et la saleté, mais plusieurs autre contiennent des produits chimiques dangereux.

Produits Chimiques	Windex	Javex	Drano	Nettoyeur de tapis
Substances Dangereuses	ammoniac	Peroxyde d'hydrogène	hydroxyde de sodium	tétrachloréthylène
Symboles				

Il y a plusieurs nettoyeurs qui sont sain pour l'environnement (environmentally friendly) et qui ne contiennent pas des produits dangereux. Les tuyaux bloqués peuvent être nettoyés avec de l'eau bouillante et un plongeur. Le bicarbonate de soude (Baking Soda) ou le vinaigre mélangé avec de l'eau est un excellent nettoyeur. Le borax dissous dans l'eau peut être utilisé comme un désinfectant. Le jus de citron et l'huile végétale peuvent être utilisés comme produit à polir les meubles.

d) Pourquoi est-ce qu'ont utilise le produit dangereux quand des méthodes plus saines sont disponible? Donnez au moins 3 raisons.










investigate chemical reactions while applying WHMIS standards, using proper techniques for handling and disposing of materials (213-9, 117-5)

C'est très important de bien se débarrasser des produits chimiques après que vous avez finis. Parmi les manières acceptées sont des journées de collection de produits dangereux ou de les apporter aux endroits désigné par le gouvernement qui se débarrassent des produits chimiques correctement.

e) Quels sont les dangers associés avec les produits nettoyeur que vous trouvez dans nos maisons?

Produits chimique dans le garage

Les moteurs d'autos utilisent plusieurs différents types de produits chimiques. Par exemple, l'essence est brûlé par le moteur, qui produit du dioxyde de carbone, de l'eau et des polluants. Plusieurs autres produits chimiques sont aussi utilisés pour le fonctionnement d'une automobile et qui produisent des substances toxiques.

Produits Chimiques	Anti-gèle	Fluide de transmission	Fluide de Freins	huile	batteries
Substances dangereuses	Éthylène glycol	hydrocarbures	Éther glycol	hydrocarbures	Acide Sulfurique Plomb
Symboles		 	 	 	 









Plusieurs concernés au sujet de l'environnement ont ressortit de l'utilisation des automobiles. Deux solutions d'avoir ces produits dans le garage ont été :

- Recycler les huiles et autres produits chimiques
- Utilisé des produits alternatifs

f) Quelles sont des alternatives d'utiliser des automobiles?

Produits chimiques dans vos maisons

Vous avez-vous quelque fois sentit malade en peignant dans votre maison? Les peintures et les nettoyeurs de peintures vous font sentir malade parce qu'ils contiennent des produits chimiques dangereux.

Produits Chimiques	Peinture à huile	Nettoyeurs à peinture	Préservateurs de bois	Vernis
Substances dangereuses	pigments hydrocarbures	acétone produits de pétrole	créosote	hydrocarbures
Symboles	 	 	 	 

investigate chemical reactions while applying WHMIS standards, using proper techniques for handling and disposing of materials (213-9, 117-5)

Les alternatives à la peinture sont très rares, mais au lieu d'utiliser les peintures à la base d'huile on peut se servir des peintures à base d'eau. On doit quand même se souvenir de :

- Utiliser toute la peinture dans le contenant
- Bien fermer les contenants avant de les ranger
- Apporter les vieilles peintures à l'Enviro-Depot

g) Quels sont les deux dangers associés aux peintures?



Produits chimiques dan le jardin

Plusieurs produits chimiques sont utilisés pour améliorer vos gazons et vos jardins à la maison. Les engrais ne sont pas un concerne si ils sont utilisés en modération et si vous les ranger correctement. Mais, les insecticides et les pesticides sont très dangereux et sont souvent très toxiques.

Travail à faire à la maison

Vous allez créer un tableau inventaire des produits chimiques dans votre maison (Minimum 20 produits). Votre tableau devrait avoir les titres suivant : Nom du produit, symboles et dans quel endroit vous l'avez trouvé. Suivez l'exemple ci-dessous.

Ex.

Produits	Symboles	Endroit
Windex	 	Cuisine

h) Ou dans ta maison as-tu trouvé le plus de produit chimique? Pourquoi penses-tu ceci est le cas?

i) Nommez une recommandation de premier soins pour un produit chimique de votre maison.