

Dangers du méthanol et pandémie du COVID-19

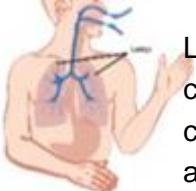
Le méthanol (ou alcool méthylique) ne doit pas être utilisé comme désinfectant pour les mains, pour la friction des mains ou comme nettoyant de surface pour tuer le virus responsable de la maladie du COVID-19 (« coronavirus »). L'éthanol (ou alcool éthylique) et l'isopropanol (ou alcool isopropylique) sont deux alcools qui peuvent être utilisés en toute sécurité et efficacité pour désinfecter les mains ou les surfaces. Aucun de ces alcools ne peut vous guérir du COVID-19. L'utilisation du méthanol est dangereuse, car il peut causer de graves dommages aux organes internes s'il est avalé, inhalé, ou entre en contact avec la peau. Pour plus d'informations sur le méthanol, ainsi que sur une hygiène/désinfection appropriée et sûre, veuillez consulter les FAQ.

Qu'est-ce que le méthanol ?

Le méthanol (également appelé alcool méthylique, alcool de bois, ou carbinol) est un liquide incolore qui a une odeur d'alcool âcre. Bien qu'il soit présent naturellement dans le bois, la végétation en décomposition et les gaz volcaniques et qu'il soit biodégradable, le méthanol est à la fois hautement inflammable et toxique pour l'homme et les animaux.

Comment puis-je être exposé au méthanol ?

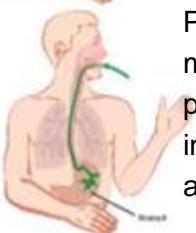
Inhalation



Le méthanol est utilisé comme substance chimique et industrielle et comme source de combustible. On trouve de faibles quantités de méthanol dans de nombreux produits ménagers, comme les encres et colorants, adhésifs, antigels, diluants à peinture, et produits de nettoyage, ainsi que dans certains fruits et légumes et boissons fermentées alcoolisées et non alcoolisées.

Parce qu'il y a du méthanol dans l'alimentation humaine, on retrouve de petites quantités de méthanol dans le corps humain. Parfois, les boissons fermentées alcoolisées et non alcoolisées présentent des niveaux dangereux de méthanol. L'exposition au méthanol peut se produire par ingestion (avalement), inhalation (respiration), et contact d'un des produits mentionnés ci-dessus avec les yeux ou la peau.

Ingestion



Pourquoi le méthanol est-il nocif pour les adultes et les enfants ?

Les organismes de santé publique ont rapporté que le méthanol a une faible capacité virucide par rapport à d'autres alcools, mais qu'il peut être toxique pour l'homme. Quand une personne est exposée au méthanol, il est absorbé par sa peau, son estomac ou ses poumons (en fonction de la voie d'exposition), et se transforme en majeure partie en formaldéhyde dans son corps. Le formaldéhyde est ensuite transformé rapidement en acide formique dans le foie. L'acide formique peut causer la mort ou des dommages au cerveau et au nerf optique, et provoquer la cécité.

L'ingestion orale de seulement 10 à 30 ml de méthanol (soit environ 1 à 2 cuillères à soupe) peut entraîner chez l'adulte des lésions graves ou même la mort.

Des cas d'intoxication au méthanol surviennent dans le monde entier, principalement en raison de la consommation de boissons alcoolisées et de spiritueux produits de façon informelle ou illicite ou frelatés.

Retrouvez-nous sur
les réseaux sociaux :



Questions fréquemment posées (FAQ) au sujet des dangers du méthanol dans le contexte du COVID-19



Puis-je utiliser du méthanol à la place de désinfectants pour les mains à base d'alcool ou pour désinfecter mon logement ?

Non, le méthanol ne doit pas être utilisé à la place de désinfectants pour les mains à base d'alcool éthylique ou d'alcool isopropylique ou comme désinfectant pour nettoyer les surfaces. Les organismes de santé publique ont rapporté que le méthanol a une faible capacité virucide par rapport à d'autres alcools, mais qu'il peut être toxique pour l'homme. En outre, le méthanol est beaucoup plus toxique que les alcools éthylique ou isopropylique, de sorte qu'il peut causer des lésions corporelles quand il entre en contact avec la peau, ou qu'il est ingéré ou inhalé.

Quels sont les principaux alcools dont l'usage est approuvé et recommandé comme antiseptiques ou désinfectants, et pourquoi sont-ils indiqués ?

L'éthanol (alcool éthylique) et l'isopropanol (alcool isopropylique) sont des alcools approuvés par la Food and Drug Administration des États-Unis (FDA) pour la désinfection dans les établissements de santé, enregistrés par l'agence américaine pour la protection de l'environnement (US EPA), et recommandés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour une utilisation dans les formulations de désinfectants pour les mains à base d'alcool. La FDA a indiqué que l'alcool éthylique, l'alcool isopropylique et le chlorure de benzalkonium (qui est un alcool) sont « les seuls ingrédients actifs jugés admissibles après évaluation... pour une utilisation dans des produits antiseptiques de friction des mains [sans ordonnance] destinés au grand public. »

Si le méthanol est chimiquement similaire à d'autres alcools tels que l'éthanol et l'isopropanol, pourquoi ne peut-il pas être utilisé comme ces derniers ?

Bien que le méthanol soit un alcool au même titre que l'éthanol et l'isopropanol, il ne peut pas être utilisé comme ces derniers parce qu'il se décompose et produit différentes substances chimiques dans le corps. L'éthanol produit de l'acétate, l'isopropanol de l'acétone et le méthanol du formaldéhyde ou de l'acide formique — des substances plus toxiques et nocives que celles produites par les autres alcools.

Le méthanol a-t-il été approuvé ou recommandé pour être utilisé comme désinfectant pour les mains par les autorités de santé publique telles que l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ou les centres des États-Unis pour la prévention et le contrôle des maladies (US CDC) ?

Non, l'utilisation du méthanol comme ingrédient principal dans la désinfection des mains n'a été ni approuvée ni recommandée par des autorités gouvernementales telles que l'US CDC et l'US EPA. L'Union européenne (UE) autorise de faibles niveaux de méthanol dans certains produits de consommation, mais recommande que l'utilisation du méthanol dans ces produits soit abandonnée en raison du risque potentiel d'effets négatifs sur les personnes, en particulier les enfants. Certains pays ont supprimé certains désinfectants pour les mains du marché parce qu'ils contenaient un niveau élevé de méthanol.

Retrouvez-nous sur
les réseaux sociaux :



Y a-t-il un niveau de méthanol sans danger dans les antiseptiques ou désinfectants pour les mains ?

Il n'a pas été établi de niveau de sécurité réglementaire pour le méthanol dans les désinfectants ou antiseptiques pour les mains. Aux États-Unis, les produits contenant plus de 4 % de méthanol doivent porter l'étiquette de danger « Poison ». En Europe, les produits cosmétiques et d'hygiène personnelle peuvent contenir jusqu'à 5 % de méthanol.

Y a-t-il du méthanol dans les désinfectants pour les mains que j'achète dans le commerce ?

Comment lire l'étiquette des ingrédients ?

De faibles quantités de méthanol peuvent être présentes dans certains produits de consommation, y compris les désinfectants pour les mains, les médicaments contre le cholestérol, les vitamines, les antibiotiques et les hormones. Le méthanol est parfois présent comme impureté dans l'alcool éthylique et, par conséquent, de petites quantités de cette substance peuvent être présentes dans les nettoyants et antiseptiques à base d'alcool éthylique. Les spécifications du produit limitent la quantité de méthanol dans l'alcool éthylique à 0,5 % ou 0,2 ml/L (USPNF, 2015).

Drug Facts		Purpose
Active ingredient/s		Antiseptic
Alcohol 80% v/v.....		
Use[s]		
Hand Sanitizer to help reduce bacteria that potentially can cause disease. For use when soap and water are not available.		
Warnings		
For external use only. Flammable. Keep away from heat or flame		
Do not use		
• In children less than 2 months of age		
• on open skin wounds		
When using this product keep out of eyes, ears, and mouth. In case of contact with eyes, rinse eyes thoroughly with water.		
Stop use and ask a doctor if irritation or rash occurs. These may be signs of a serious condition.		
Keep out of reach of children. If swallowed, get medical help or contact a Poison Control Center right away.		
Directions		
• Place enough product on hands to cover all surfaces. Rub hands together until dry.		
• Supervise children under 6 years of age when using this product to avoid swallowing.		
Other information		
• Store between 15-30C (59-86F)		
• Avoid freezing and excessive heat above 40C (104F)		
Inactive ingredients		glycerin, hydrogen peroxide, purified water USP

Parce que le méthanol est présent comme impureté dans l'alcool éthylique, il ne figure pas comme ingrédient actif sur l'étiquette. Des cas d'intoxication au méthanol se sont produits chez des personnes qui avaient bu de grandes quantités (500 ml ou 2 tasses) de désinfectant pour les mains à base d'alcool contenant du méthanol qui n'était pas déclaré dans la liste des ingrédients (Chan & Chang, 2018).

La prise de méthanol par voie orale peut-elle me guérir ou me protéger contre le COVID-19 ou d'autres virus ?

Non, ingérer du méthanol ou des boissons contenant du méthanol ne peut guérir ni protéger les adultes ou les enfants du COVID-19 ou d'autres virus, mais peut par contre causer des dommages graves, y compris la cécité, des lésions cérébrales, et la mort.

Comment puis-je éviter l'intoxication au méthanol ?

- Ne pas utiliser du méthanol comme désinfectant pour les mains ou comme désinfectant ménager.
- Ne pas ingérer des solutions désinfectantes ou frictions à base d'alcool.
- Ne pas consommer du méthanol ou des boissons alcoolisées et spiritueux produits de façon informelle ou illicite ou frelatés susceptibles de contenir du méthanol.

Retrouvez-nous sur
les réseaux sociaux :



Quels sont les signes d'une intoxication au méthanol ?

Les signes d'intoxication au méthanol peuvent se manifester 1 à 72 heures après l'exposition.

- Les symptômes neurologiques incluent somnolence, maux de tête, confusion, amnésie, vertiges, manie aiguë, manque de coordination des mouvements musculaires, agitation, convulsions, et une diminution de niveau de conscience (dépression du système nerveux central).
- Les symptômes gastro-intestinaux incluent des douleurs abdominales sévères, la diarrhée, des nausées, vomissements, saignements, et un manque d'appétit.
- Les symptômes oculaires incluent des troubles visuels ou des hallucinations, la sensibilité à la lumière, une vision floue, et la perte partielle ou totale de la vision

Existe-t-il un traitement contre l'intoxication au méthanol ?

Oui, en cas de symptômes d'intoxication au méthanol, il est important de consulter un médecin immédiatement. Les professionnels de santé prodiguent des soins de soutien pour empêcher le corps humain de transformer le méthanol en formaldéhyde et acide formique.

Documentation utile :

Organisation mondiale de la santé, 2014. « Methanol Poisoning Outbreaks »

https://www.who.int/environmental_health_emergencies/poisoning/methanol_information.pdf

Methanol Institute, 2020. « Methanol Safe Handling Manual, 5th Edition »

https://www.methanol.org/wp-content/uploads/2020/03/Safe-Handling-Manual_5th-Edition_Final.pdf

Agence européenne des produits chimiques (ECHA), 2020. « Brief Profile: Methanol »

<https://echa.europa.eu/brief-profile/-/briefprofile/100.000.599>

Institut américain pour la sécurité et l'hygiène professionnelles (NIOSH), 2011. « METHANOL: Systemic Agent » https://www.cdc.gov/niosh/ershdb/emergencyresponsecard_29750029.html

Centres des États-Unis pour la prévention et le contrôle des maladies (US CDC), 2020. « Cleaning and Disinfection for Households: Interim Recommendations for U.S. Households with Suspected or Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) »

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cleaning-disinfection.html?>

[CDC_AA_refVal=https%3A%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fprepare%2Fcleaning-disinfection.html](https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/cleaning-disinfection.html)

Retrouvez-nous sur
les réseaux sociaux :

