



PHTALATES: CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR

LES PHTALATES, QU'EST-CE QUE C'EST?

Les phtalates¹ sont un groupe de substances chimiques industrielles qui sont largement utilisées comme plastifiants afin de rendre les plastiques souples et durables. Ce groupe comprend un grand nombre de substances chimiques ayant des propriétés et des applications différentes.

Comment les phtalates sont-ils utilisés?

L'une des principales utilisations des phtalates consiste à ramollir le plastique en chlorure de polyvinyle (PVC) pour l'utiliser dans un large éventail de biens de consommation susceptibles d'être présents dans votre maison. Il s'agit notamment des revêtements de sol en vinyle, des adhésifs, des détergents, des désodorisants, des huiles lubrifiantes, des emballages alimentaires et des vêtements. Les phtalates sont utilisés dans les produits de soins personnels, notamment les savons, les shampooings, les laques pour cheveux, les parfums et les vernis à ongles.

Les phtalates sont également utilisés dans toute une gamme de jouets pour enfants, par exemple les crayons de couleur, les jouets gonflables, la pâte à modeler et les encres. Certains phtalates sont utilisés comme revêtement sur les produits pharmaceutiques, les préparations à base de plantes et les suppléments nutritionnels.

En outre, le PVC contenant des phtalates est utilisé dans les secteurs de l'emballage, de la construction, de l'ameublement, de l'automobile et des télécommunications. Certaines utilisations confèrent des avantages importants à la société, comme l'utilisation de PVC souple dans les dispositifs médicaux et l'isolation des fils et des câbles dans les équipements électroniques et les bâtiments.

Certains phtalates sont interdits en Europe. Toutefois, ils ne sont pas réglementés de la même manière en dehors de l'UE en raison de leurs applications différentes. Par conséquent, il est encore possible de trouver des produits contenant ces phtalates sur le marché de l'UE.

Comment les phtalates peuvent-ils pénétrer dans votre organisme?

Les gens peuvent être exposés aux phtalates de plusieurs façons, en fonction des différentes utilisations de ces substances chimiques.

L'une des voies d'exposition réside dans la consommation des aliments et des boissons qui ont été conservés dans des récipients contenant des phtalates. Les enfants peuvent être exposés en suçant des jouets en plastique ou des produits qui contiennent des phtalates.

Une autre voie d'exposition importante consiste en l'utilisation de produits de soins personnels qui contiennent des phtalates. L'exposition peut également se faire par contact avec des tissus et des dispositifs médicaux contenant ces substances.

Dans une moindre mesure, les gens peuvent également respirer de petites quantités de phtalates dans l'air intérieur ou dans la poussière dégagée par les produits en plastique à la maison ou sur le lieu de travail. Les enfants sont plus susceptibles d'être exposés aux particules de phtalates contenues dans la poussière car ils ont davantage tendance à mettre les mains à la bouche.

Une fois que les phtalates pénètrent dans l'organisme humain, ils sont rapidement décomposés en métabolites et sont excrétés de l'organisme dans les urines.

COMPRENDRE LE RISQUE CHIMIQUE

Le **risque** de nocivité de toute substance chimique résulte du danger associé à la substance chimique, combiné à l'exposition à cette dernière.

Le **danger** fait référence aux propriétés de la substance chimique qui la rendent toxique, ce qui signifie qu'elle peut nuire à la santé humaine.

L'**exposition** décrit la quantité d'une substance chimique avec laquelle un individu entre en contact, ainsi que la fréquence d'exposition.

Le terme **seuil** est utilisé pour indiquer la concentration, ou le niveau, d'une substance chimique à laquelle, selon les connaissances actuelles, les personnes peuvent être exposées sans subir d'effets négatifs sur la santé. Une exposition à un tel niveau est considérée comme sûre. Certaines substances chimiques peuvent avoir des effets sur la santé à n'importe quelle concentration et sont considérées comme n'étant

Comment les phtalates peuvent-ils nuire à la santé?

Compte tenu de leur large utilisation et de la probabilité que l'homme soit quotidiennement exposé aux phtalates, les scientifiques ont entrepris des recherches pour étudier les éventuels impacts sur la santé. Il est prouvé que certains phtalates sont toxiques et qu'à ce titre, ils peuvent contribuer à un certain nombre de maladies chroniques. D'autres phtalates ne présentent pas ces propriétés et leurs utilisations actuelles sont considérées comme sûres.

Des études scientifiques ont montré que certains phtalates² affectent le système reproducteur des animaux et ont donc été classés comme toxiques pour la reproduction, ce qui signifie qu'ils peuvent nuire à la fertilité humaine et à l'enfant à naître. En outre, certains des phtalates toxiques pour la reproduction peuvent altérer le fonctionnement du système hormonal et, par conséquent, provoquer des effets néfastes sur la santé d'un organisme intact ou de sa descendance. Ces effets sont également pertinents chez l'homme, ce qui a conduit l'Union européenne à classer certains phtalates³ parmi les substances qui affectent le système hormonal, lesquelles portent le nom de «composés perturbateurs endocriniens». L'Union européenne a pris des mesures pour réduire au minimum l'exposition à ces substances chimiques, comme cela est décrit ci-dessous.

Des études épidémiologiques ont montré que l'exposition à certains phtalates était associée à l'obésité, à l'insulinorésistance, à l'asthme, au trouble déficitaire de l'attention et au trouble d'hyperactivité avec déficit de l'attention.

Il a été observé que la toxicité globale d'un mélange contenant plusieurs phtalates distincts ayant des propriétés similaires peut être calculée en additionnant les doses ou les concentrations de chaque substance chimique individuelle, en tenant compte de sa puissance (toxicité relative).





Dans la société, certaines personnes sont plus vulnérables aux effets sur la santé de l'exposition aux phtalates ayant des propriétés toxiques, en particulier les jeunes enfants et les femmes enceintes.

¹ - Les phtalates sont également appelés esters de phtalate ou esters d'acide phtalique

² - Les phtalates suivants ont été classés dans l'Union européenne comme étant toxiques pour la reproduction: DEHP, BBzP, DnBP, DiBP, DCHP, DnPeP, DiPeP, DMEP, PIPP, DnHP, acide 1,2-benzènedicarboxylique, ester dipentylique, ramifié et linéaire

³ - Les phtalates suivants ont été classés dans l'Union européenne comme étant des perturbateurs endocriniens: DEHP, BBzP, DnBP, DiBP, DCHP





Exposition humaine aux phtalates en Europe

Pour comprendre l'exposition humaine aux phtalates, leurs produits de dégradation sont mesurés dans les urines.

Des études de biosurveillance humaine ont décelé des métabolites de phtalates dans le sang ou les urines des populations étudiées, ce qui suggère que la grande majorité de la population européenne est continuellement exposée à de faibles doses de phtalates. Des métabolites de phtalates ont été détectés dans un pourcentage très élevé des populations étudiées. Dans certaines études représentatives de la population, on observe que des métabolites de phtalates sont présents dans chaque individu.

Des études récentes montrent une diminution de l'exposition aux phtalates les plus dangereux après l'entrée en vigueur des interdictions, ce qui atteste de l'efficacité de la réglementation des substances chimiques pour protéger la santé humaine. Toutefois, selon une récente étude représentative de la population portant sur les enfants allemands, il est encore possible de trouver certains des phtalates dans tous les échantillons testés.

La détection de phtalates dans les urines d'une personne ne signifie pas nécessairement que sa santé a été mise à mal. Cela dépend de la concentration, de la durée d'exposition, de l'âge et de l'état de santé de l'individu concerné.

La biosurveillance humaine consiste à prélever de petits échantillons de sang, d'urine ou de cheveux et à mesurer la concentration d'une substance chimique dans l'échantillon. La mesure détermine la quantité totale d'une substance chimique dans l'organisme, ce qui représente l'apport émanant de toutes les sources éventuelles.

De préférence, les échantillons sont prélevés sur un grand nombre de personnes, de façon à obtenir une vue d'ensemble de l'exposition au sein d'une population donnée.

Que fait le programme HBM4EU sur les phtalates?

Le HBM4EU s'efforce de répondre aux questions clés sur les phtalates qui suivent, afin d'informer une évaluation des risques éventuels pour la santé humaine et d'encourager une utilisation sûre.

- Dans quelle mesure la population de l'UE est-elle actuellement exposée aux phtalates?
- Ce taux d'exposition est-il préoccupant pour la santé?
- Les alternatives disponibles aux phtalates présentent-elles également un risque pour la santé publique?
- Les enfants présentent-ils un risque plus élevé?
- Quelles sont les principales sources d'exposition aux phtalates?

Pour plus d'informations, consultez la page web de HBM4EU sur les phtalates.

Comment pouvez-vous réduire votre exposition aux phtalates?

Si cela vous préoccupe, vous pouvez prendre les mesures suivantes pour réduire votre exposition.

- Lisez les étiquettes des produits et optez pour des produits sans phtalates lorsque vous en avez la possibilité.
- Nettoyez et aérez régulièrement votre maison pour éliminer la poussière, qui peut contenir des phtalates libérés par les produits et les meubles.
- Choisissez des produits frais plutôt que des aliments et des boissons préemballés et transformés.
- Notez que les produits de consommation fabriqués avec du PVC souple sont plus susceptibles de contenir des phtalates.

Comment l'Union européenne protège-t-elle les citoyens?

L'Union européenne a pris des mesures pour réduire l'exposition des citoyens aux phtalates dont on sait qu'ils présentent des risques pour la santé.

- Plusieurs phtalates (DEHP, BBZP, DiBP et DNBP) ne peuvent être utilisés dans l'UE sans autorisation pour des utilisations spécifiques.
- Le DEHP, le DNBP, le DiBP et le BBZP sont interdits dans tous les jouets et articles de puériculture, tandis que le DINP, le DIDP et le DNOP sont interdits dans les jouets et articles de puériculture qui peuvent être portés à la bouche.
- L'utilisation de phtalates classés comme toxiques pour la reproduction est interdite dans les cosmétiques.
- L'Union européenne fixe des limites légales pour la concentration de certains phtalates (DEHP, BBZP et DNBP) dans les matériaux destinés à être en contact avec les aliments.

À l'avenir, l'utilisation des phtalates, DiPeP, DnPeP, PIPP et DMEP sera interdite dans les produits de consommation sur le marché européen à partir de juillet 2020. Des efforts supplémentaires sont en cours pour restreindre davantage l'utilisation de certains phtalates dans l'UE.

Cependant, au moment d'évaluer l'exposition humaine aux phtalates, il est important de noter que les marchandises importées de pays non membres de l'UE où les contrôles sont moins stricts peuvent contenir des phtalates qui sont interdits dans l'UE.

En outre, des produits plus anciens utilisés dans les foyers et les lieux de travail qui ont été fabriqués avant l'entrée en vigueur des contrôles décrits ci-dessus peuvent contenir des phtalates qui sont désormais interdits. Les phtalates, y compris les phtalates ayant des propriétés dangereuses, sont donc toujours présents dans notre environnement quotidien.

