





D8-SUBSTANCES CHIMIQUES

PRÉPARATION DE L'ACHAT

Cette rubrique fournit des orientations sur le choix des produits contenant des substances chimiques.

ÉVALUATION DES IMPACTS LIÉS AU CYCLE DE VIE

Ce tableau présente une synthèse des impacts décrits dans la rubrique [Problématique](#) de cette fiche (*version approfondie du guide*). Il n'indique pas l'«intensité» des impacts.

Exploitation des matières premières 	Transformation des matières premières 	Utilisation 	Élimination 
<ul style="list-style-type: none"> → Consommation de matières premières non renouvelables et conséquences sur les réserves de matières → Impacts variables selon la composition de la substance (si elle est à base de pétrole, épuisement des stocks et dégradations environnementales liées à l'extraction; si elle est à base de matière végétale, impacts dépendant des modes de production) 	<ul style="list-style-type: none"> → Consommation énergétique importante → Production de coproduits potentiellement problématiques → Utilisation de substances toxiques dans les procédés chimiques et risques pour la santé des travailleurs 	<ul style="list-style-type: none"> → Effets différents pour chaque substance (exemples: dangers de lésions et brûlures, effets toxiques pour la reproduction, émissions polluantes pour les voies respiratoires ou l'air, etc.) <p>Pour plus de détails, voir la rubrique Problématique de cette fiche (<i>version approfondie du guide</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> → Impact pouvant être commun à toutes les substances: achat/utilisation en quantité souvent excessive engendrant du gaspillage (exemples: médicaments) et des rejets toxiques dans les eaux et/ou les sols 	<ul style="list-style-type: none"> → Incapacité des systèmes de traitement de neutraliser toutes les substances → Produits de dégradation problématiques → Production de composants toxiques lors de l'incinération → Perturbation des écosystèmes naturels (par exemple dans le cas de rejets d'hormones dans les eaux usagées) → Problèmes de toxicité, persistance et bioaccumulation

Les transports entre les différentes étapes de fabrication entraînent une importante consommation d'énergie, des impacts sur le climat et des émissions polluantes pour l'air.

ÉTUDE DE MARCHÉ

Cette rubrique présente quelques informations liées au marché, en complément à celles figurant dans la rubrique [Problématique](#) de cette fiche (*version approfondie du guide*).

Nanomatériaux

Les nanomatériaux sont déjà utilisés dans les cosmétiques, les produits de protection solaire, les textiles, les appareils électroménagers, les dispositifs et moyens auxiliaires médicaux ainsi que les produits phytosanitaires. Les risques pour l'homme et l'environnement sont toutefois encore mal connus. Selon le site de la Confédération infonano.ch, les nanomatériaux peuvent s'avérer critiques pour la santé lorsqu'ils sont absorbés involontairement par inhalation, ingestion ou transfert à travers la peau. Ils sont par ailleurs potentiellement problématiques pour l'environnement: lors d'expériences en laboratoire, des dommages ont été observés sur les poissons. Le Conseil fédéral prolonge ainsi le plan d'action sur les nanomatériaux synthétiques jusqu'à fin 2019¹. Ce plan d'action annonce notamment que des procédures d'évaluation du risque doivent être développées. De plus, les nanomatériaux synthétiques devront être soumis à la procédure de notification pour les nouveaux produits chimiques. Il est aussi prévu de mettre en place une procédure d'autorisation simplifiée pour les entreprises fabriquant ou transformant des nanomatériaux, ce qui donnera un aperçu de leurs domaines d'utilisation. L'étiquetage des denrées alimentaires et des produits cosmétiques contenant des nanomatériaux sera également réglementé, comme c'est déjà le cas dans l'Union européenne.

¹ www.seco.admin.ch/aktuell/00277/01164/01980/index.html?lang=fr&msg-id=55708

Perturbateurs endocriniens

Les perturbateurs endocriniens sont présents dans une large gamme de produits d'usage courant (boîtes de conserve, détergents, matières plastiques, cosmétiques, textiles, peintures, etc.). Ils sont susceptibles de perturber le système hormonal, en augmentant les risques de certaines maladies comme les cancers ou les troubles de la fertilité. La France a lancé une stratégie nationale axée sur les perturbateurs endocriniens qui prévoit notamment le retrait du bisphénol A² – le plus répandu – des tickets de caisse. Cette stratégie apporte également un soutien à l'innovation industrielle et à la mise en place de partenariats public-privé pour encourager le remplacement de ces substances nocives. Une liste des perturbateurs endocriniens prioritaires a par ailleurs été établie par l'Union européenne³. En Suisse, le bisphénol A n'est pas interdit, mais des limites de migration dans les objets en contact avec les denrées alimentaires sont fixées⁴. Les perturbateurs endocriniens figurent dans la liste des substances extrêmement préoccupantes. Ces substances sont reprises dans l'ORRChim.

Hexabromocyclododécane

Le HBCD (hexabromocyclododécane) est un retardateur de flammes incorporé dans le plastique, les composants électroniques, les textiles et les matériaux isolants. Plus de 20000 tonnes en étaient produites chaque année⁵. Le HBCD est toutefois nocif pour les poissons et les mammifères. Il est désormais intégré à la convention de Stockholm, qui a pour but de limiter l'impact des polluants organiques persistants (POP). La décision, actée formellement le 9 mai 2013, est entrée en vigueur en 2014. L'interdiction de cette substance en Suisse sera effective avec la révision de l'ORRChim à partir du 21 août 2015. D'autres substances bromées ignifuges sont également interdites.

QUE CHOISIR?

Cette rubrique présente quelques critères permettant de s'orienter dans le choix des produits contenant des substances chimiques.

Que choisir?	Comment vérifier?
Préférer les produits sans substances chimiques problématiques	→ Se référer aux fiches C1 à C15
Exiger qu'aucune substance chimique interdite par la législation ne soit utilisée	→ Suisse: Ordonnance sur la réduction des risques liés à l'utilisation de substances, de préparations et d'objets particulièrement dangereux (ORRChim) ⁶ → Europe: REACH – enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des produits chimiques
Exiger que les personnes en contact avec les produits chimiques soient formées (prescriptions de stockage, mesures en cas d'accident, compréhension des risques etc.) et possèdent les équipements de protection individuelle (EPI) adéquats	

POUR EN SAVOIR PLUS

Voir la fiche [E3-Bibliographie et webographie](#)

² www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2014-04-29_Strategie_Nationale_Perturbateurs_Endocriniens.pdf

³ Liste disponible sur > http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/strategy/substances_en.htm (en anglais, sur logiciel MS Access)

⁴ Office fédéral de la santé publique OFSP, Fiche d'information Perturbateurs endocriniens, juillet 2012

⁵ Communiqué aux médias du 26 août 2013, Empa «L'Empa aide à compléter la liste des POP de la Convention de Stockholm»

⁶ Il existe d'autres références légales, mais l'ORRChim reste la source principale en matière de gestion des produits chimiques.