



## Limitations d'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques

Cette notice s'adresse aux responsables de la production et de la qualité auprès des fabricants, des importateurs et des distributeurs d'équipements électriques et électroniques.

### Limitations d'utilisation de certaines substances dans les équipements électriques et électroniques

Les ventes d'équipements électriques et électroniques ne cessent d'augmenter sur le marché suisse, ce qui pose un problème non négligeable lorsque les appareils arrivent en fin de vie. A titre d'exemple, pas moins de 136 000 tonnes ont été collectées et éliminées en Suisse en 2014.<sup>1</sup>



Parallèlement à la mise en place de systèmes d'élimination, le législateur suisse a introduit, pour protéger la santé et l'environnement, des interdictions et des restrictions dans l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim, RS 814.81). Les unes comme les autres sont reprises des directives 2011/65/UE (directive RoHS II) et 2006/66/CE (directive sur les piles et accumulateurs).<sup>2</sup>

### Limitations applicables aux équipements électriques et électroniques

Dans leur grande majorité, les équipements électriques et électroniques contiennent toute une série de composants, renfermant eux-mêmes de nombreux matériaux. La législation fixe des valeurs limites de concentration (pour-cent en poids) pour les matériaux dits «homogènes» (exemple: vis sans revêtement).

Il est donc interdit de mettre sur le marché des équipements dont les concentrations maximales des substances suivantes sont dépassées dans un ou plusieurs de leurs matériaux homogènes:

- 0.1 % plomb (Pb), mercure (Hg), chrome hexavalent (Cr(VI))
- 0.01 % cadmium (Cd)
- 0.1 % biphényles polybromés (PBB), diphényléthers polybromés (PBDE)
- 0.1 % phtalate de bis(2-éthylhexyle) (DEHP), phtalate de benzyle et de n-butyle (BBP), phtalate de dibutyle (DBP), phtalate de diisobutyle (DIBP)<sup>3</sup>

Les valeurs limites suivantes doivent en outre être respectées pour les piles incorporées dans des équipements:

- 5 mg/kg mercure (Hg)
- 20 mg/kg cadmium (Cd)<sup>4</sup>

### Équipements touchés par ces interdictions

Les restrictions concernent essentiellement les équipements qui pour un fonctionnement normal, utilisent, produisent ou transmettent de l'énergie électrique.

Les équipements des catégories ci-dessous, énumérées à l'annexe I A de la directive 2011/65/UE, doivent satisfaire aux prescriptions :

N°	Catégorie	Exemples
1	Gros appareils ménagers	Réfrigérateurs, sèche-linge
2	Petits appareils ménagers	Rasoirs, fers à repasser
3	Equipements informatiques et de télécommunications	Ordinateurs, téléphones
4	Matériel électronique de loisirs	Téléviseurs

<sup>1</sup> Source: Swico Recycling Zürich

<sup>2</sup> Les restrictions d'usage de certaines substances dans les équipements électriques et électroniques réglementées dans l'annexe 2.18, chiffre 2, ORRChim ainsi que les limitations concernant la teneur en mercure et en cadmium dans les piles (annexe 2.15) sont reprises de la directive 2011/65/UE «relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques» (JO L 37 du 13.2.2003, p. 19) et de la directive 2006/66/CE «relative aux piles et accumulateurs ainsi qu'aux déchets de piles et d'accumulateurs et abrogeant la directive 91/157/CEE» (JO L 266 du 26.9.2006, p. 1).

<sup>3</sup> Directive 2015/863 modifiant l'annexe II de la directive 2011/65/UE. Entre en vigueur à partir du 22 juillet 2019, pour la catégorie 8 y compris les dispositifs médicaux de diagnostic in vitro et la catégorie 9 à partir du 22 juillet 2021.

<sup>4</sup> L'interdiction ne s'applique pas aux piles portables destinées à être utilisées dans les systèmes d'urgence et d'alarme, notamment les éclairages de sécurité et dans les équipements médicaux.

5	Matériel d'éclairage	Lampes fluorescentes compactes
6	Outils électriques et électroniques	Perceuses à main
7	Jouets, équipements de loisir et de sport	Consoles de jeux, robots jouets
8	Dispositifs médicaux <sup>5</sup>	Thermomètres médicaux électroniques
9	Instruments de contrôle et de surveillance, y compris instruments de contrôle et de surveillance industriels	Balance domestique, balance de laboratoire, multimètre
10	Distributeurs automatiques	Distributeurs de café

A partir du 22 juillet 2019 ces limitations seront valables pour les autres appareils qui ne sont pas encore inclus:

N°	Catégorie	Exemple
11	Autres appareils électriques ou électroniques non répertoriés dans les catégories mentionnées ci-dessus	Chargeur de batteries pour automobiles.
	Appareils qui pour une fonction donnée à besoin de courant électrique ou d'un champ magnétique (la définition du concept a changé)	Jouets (p.ex. peluches avec messages vocaux, miroir de maquillage éclairé)

### Existe-t-il des appareils pouvant contenir des substances illégales ?

Certains appareils ou composants individuels peuvent encore contenir des substances susmentionnées. Le tableau ci-dessous liste ce type d'appareils avec des exemples (art. 2 de la directive 2011/65/UE).

Type d'appareil ou de composants individuels, installations	Exemple
Équipements destinés à des fins militaires et liés au maintien de la sécurité de la Suisse	Matériel de guerre
Appareils utilisés dans l'espace	Astronautique
Gros équipements industriels stationnaires	Machinisme CNC, fraiseuse
Grosses installations fixes	Installations pour la régularisation du trafic
Véhicules pour le transport de personnes ou de marchandises, à l'exception des véhicules électriques à deux roues qui ne sont pas homologués	-
Engins mobiles à usage industriel	Chariot élévateur, tondeuse
Dispositifs médicaux implantables actifs	Pacemaker, appareils auditifs, pompe à injection
Panneaux photovoltaïques	Composants du système en toiture
Équipements pour la recherche et le développement, uniquement dans un contexte interentreprises	Prototype
Applications exemptées de la limitation prévue. Annexe III de la directive 2011/65/CE	Mercure dans les lampes fluorescentes, les alliages de Cuivre avec une teneur massique en plomb jusqu'à 4%
Piles/accumulateurs NiCd dans les équipements pouvant contenir des piles/accumulateurs NiCd <sup>6</sup>	Systèmes d'urgence et d'alarme, éclairages de secours, équipements médicaux

### Comment savoir si un appareil/dispositif répond à ces exigences ?

Les équipements avec le marquage CE apposé avant la mise sur le marché de l'UE. La marque CE indique que le dispositif est conforme à la directive 2011/65/UE. En Suisse, l'obligation du marquage CE n'existe pas.

<sup>5</sup> Exécution par l'institut suisse des produits thérapeutiques swissmedic

<sup>6</sup> Annexe 2.15, ch. 3, ORRChim resp art. 4 de la directive 2006/66/CE «relative aux piles et accumulateurs»

### Les devoirs du fabricant

Est considéré comme fabricant celui qui, en son nom ou sous sa propre marque, développe ou fait produire par un tiers des équipements électriques ou électroniques.

Il prend toutes les mesures nécessaires afin que les dispositifs qu'il fabrique respectent les limites exigées. Pour assurer le respect de ces exigences, le fabricant met en place un protocole interne de production (procédure).

Il doit apposer sur chaque appareil un numéro de type, de charge, de série, une identification standard ou autres. De même le nom du fabricant et son adresse de contact doivent être indiqués<sup>7</sup>.

Le fabricant édite la documentation technique qui démontre le contrôle interne de fabrication respectivement le respect des exigences. En outre, le fabricant doit établir une déclaration de conformité, dont le respect des dispositions de la directive est confirmée<sup>8</sup>.



### Les devoirs de l'importateur

Celui qui importe des équipements en Suisse, s'assure que le fabricant prend toutes les mesures nécessaires.

L'importateur doit conserver la déclaration de conformité durant 10 ans après la première mise sur le marché.

L'importateur doit s'assurer de la présence sur les appareils/équipements que son adresse de contact ou que l'adresse de son fabricant dans l'UE/AELE<sup>9</sup> figurent.

### Les devoirs du commerçant

Le commerçant (autre que le fabricant ou l'importateur) est celui qui, dans la chaîne de distribution, vend sur le marché suisse des appareils électriques ou électroniques.

Il doit s'assurer sur la base du devoir de diligence, que les données ont bien été apposées sur les appareils avant leur mise à disposition (Cf. Les devoirs des fabricants et importateurs).

### Procédure en cas de non-conformité

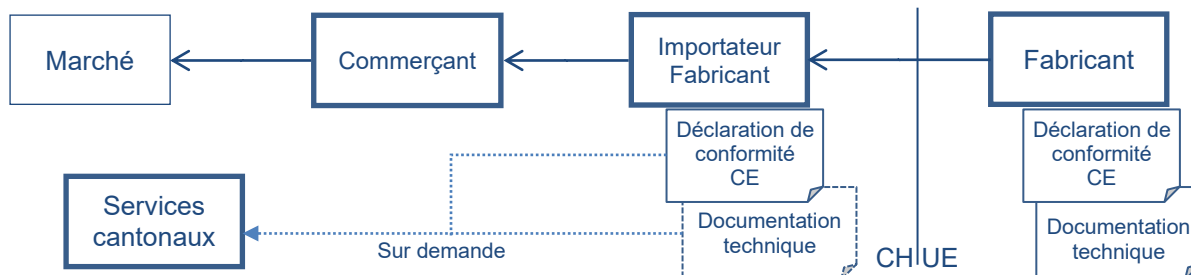
Si le fabricant, l'importateur ou le distributeur constate ou a des raisons de croire qu'un équipement électrique ou électronique qu'il a mis sur le marché n'est pas conforme aux exigences de directive RoHS, doit prendre sans délai les mesures correctives requises afin de garantir le respect des exigences ou, si nécessaire, retirer ou rappeler l'équipement en question. Il doit en informer immédiatement l'autorité cantonale compétente, en fournissant des précisions, notamment sur la non-conformité et toute mesure corrective adoptée ([formulaire F03 Communications des équipements électriques et électronique non conformes](#)).

### Contrôle des autorités cantonales

Le fabricant suisse ou l'importateur est, en tant que fournisseur, responsable de la conformité en rapport avec les exigences légales pour les équipements électriques ou électroniques usagés.

Les services cantonaux des produits chimiques sont responsables du contrôle du marché.

A la demande des instances compétentes, la déclaration de conformité et la documentation technique doivent être fournies. Pour le contrôle, les dispositifs doivent être mis à disposition gratuitement. Les contrôles peuvent être effectués auprès des importateurs mais aussi dans les commerces.



<sup>7</sup> Pour l'exécution de cet étiquetage, se référer à l'annexe 2.18, ch. 4.1, al. 7 de l'ORRChim, respectivement art. 7, let. h de la directive 2011/65/UE

<sup>8</sup> Pour l'exécution de cet étiquetage de conformité, se référer à l'annexe 2.18, ch. 4.1, al. 4 de l'ORRChim, respectivement de l'annexe VI de la directive 2011/65/UE.

<sup>9</sup> Pour l'exécution de cet étiquetage, se référer à l'annexe 2.18, ch. 4.2, al. 3 de l'ORRChim

**Notices et informations complémentaires**

Pour rendre la notice plus compréhensible, certaines simplifications ont été faites ou des données ont été omises volontairement. Si nécessaire, les directives et règlements cités doivent être consultés.

Les limitations d'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques sont présentées en détail sur le site de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) [www.bafu.admin.ch/Produits-chimiques](http://www.bafu.admin.ch/Produits-chimiques) > Informations pour spécialistes > Interdictions et restrictions.

Les différentes dispositions du droit des produits chimiques font l'objet de plusieurs notices spécifiques, disponibles sur le site [www.chemsuisse.ch](http://www.chemsuisse.ch) ou auprès du [Service cantonal des produits chimiques](#) de votre canton.