

Fiche technique sur le traitement des DEEE Swico contenant des substances dangereuses

Objectif et domaine d'application

La présente fiche technique a pour but de réduire les risques et d'assurer la conformité légale du traitement des déchets d'appareils électriques et électroniques (DEEE) et de leurs composants susceptibles de contenir des substances dangereuses de catégories 1 et 2, conformément à la norme SN EN 50625-1:2014¹ (voir tableau «Catégories de substances dangereuses» en page 2).

La présente fiche technique est limitée aux DEEE Swico et concerne leur collecte, leur transport et leur traitement. Elle s'adresse aux centres de collecte Swico, aux entreprises de démontage Swico, aux partenaires de recyclage Swico, et aux deuxièmes repreneurs.

Responsabilités

- Les centres de collecte Swico s'engagent à mettre en œuvre la stratégie de collecte Swico conformément à la fiche technique BLI du 27 octobre 2016.
- Les entreprises de démontage Swico veillent à ce que les spécifications légales, normatives et techniques pour le transport et le traitement des DEEE soient respectées lors du traitement manuel des DEEE.
- Les partenaires de recyclage Swico sont responsables du traitement des DEEE conformément aux normes, en particulier concernant l'élimination complète des substances dangereuses (dépollution), ainsi que la surveillance et la documentation de cette élimination². Ils assurent la qualité de traitement nécessaire auprès de l'ensemble de leurs entreprises de démontage Swico et deuxièmes repreneurs. Ils rendent possibles l'audit régulier de la performance globale de dépollution et de recyclage pour leurs flux de traitement par l'organe de contrôle technique de Swico.

Devoirs de diligence

- Les DEEE ne doivent pas être manipulés d'une manière ayant une influence défavorable sur l'élimination des substances dangereuses ou sur la valorisation³.
- Lors de l'élimination des substances dangereuses, aucun composant ne doit être endommagé ou détruit s'il y a risque d'émission de substances dangereuses⁴.

Principes de collecte et de transport

- Les DEEE Swico non traités doivent être collectés et transportés séparément en deux catégories, écrans et autres appareils, et uniquement dans les conteneurs recommandés conformément à la fiche technique BLI du 27 octobre 2016.
- Une entreprise de collecte ne peut ni démonter ni dépolluer les DEEE Swico.
- Les DEEE Swico et ses composants ne peuvent être collectés, stockés, transportés et manutentionnés en vrac que s'ils ont été dépollués par une entreprise de démontage (voir Principes de traitement).
- Un centre de collecte souhaitant transporter des marchandises en vrac doit traiter des DEEE Swico, et être autorisé et audité en tant qu'entreprise de démontage Swico ou collaborer avec

¹ SN EN 50625-1:2014 annexe A « Dépollution » et Annexe F « Matériaux et composants des DEEE nécessitant un traitement sélectif ».

² Conformément à la norme SN EN 50625-2-2:2015 et CLC/TS 50625-3-1:2015.

³ SN EN 50625-1: 2014, article 5.3: « Toute manutention des DEEE, incluant le chargement, le déchargement et le transport, doit être effectuée à l'aide d'outils, de conteneurs et de fixations appropriés permettant d'éviter de les endommager lorsqu'il (...) y a un risque d'émission de substances dangereuses. »

⁴ SN EN 50625-1: 2014, article 5.5: « (...) libérées dans l'environnement ou distribuées aux fractions, sauf si un traitement ultérieur est effectué pour extraire ou rendre inoffensives les substances dangereuses. »

une entreprise de démontage Swico sur le même site. Cela ne peut se faire que via un partenaire de recyclage de Swico.

Principes de traitement

- Les substances dangereuses de catégories 1 et 2 doivent être entièrement et démontrablement extraites des DEEE⁵.
- Les substances dangereuses de catégorie 1 doivent être extraites des DEEE et de leurs composants avant toute fragmentation, y compris occasionnée par une manutention imprudente⁶.
- Les substances dangereuses de catégorie 2 peuvent être éliminés lors d'un traitement mécanique, y compris chez un deuxième repreneur.
- Si requis par des exigences légales (par exemple, restrictions ADR pour le transport des DEEE contenant des BLI) ou des contraintes techniques (par exemple, l'élimination non-destructive des condensateurs électrolytiques lors d'un traitement mécanique), les substances dangereuses de catégorie 2 doivent être éliminées plus tôt.

Catégories de substances dangereuses

Conformément à la norme SN EN 50625-1:2014, annexes A et F, et à d'autres parties du texte, les substances dangereuses sont réparties de la manière suivante en catégories 1 et 2:

| Substances dangereuses (selon Directive 2012/19/EU, Annexe VII) <i>Au minimum les substances, mélanges et composants suivants doivent être extraits de tout DEEE faisant l'objet d'une collecte séparé:</i> | Catégorie (EN 50625) | |
|--|----------------------|---|
| | 1 | 2 |
| Composants contenant du mercure, tels que les interrupteurs ou les lampes à rétroéclairage | x | |
| Lampes à décharge | x | |
| Déchets d'amiante et composants contenant de l'amiante | x | |
| Composants contenant des substances radioactives, à l'exception des composants en quantités ne dépassant pas les valeurs d'exemption | x | |
| Cartouches de toner, liquide ou en pâte, ainsi que les toners de couleur | x | |
| Tubes cathodiques | x | |
| Composants contenant des fibres céramiques réfractaires | x | |
| Condensateurs contenant des polychlorobiphényles (PCB) | x | |
| Condensateurs électrolytiques contenant des substances dangereuses (hauteur > 25 mm, diamètre > 25 mm ou volume proportionnellement similaire)* | x? | x |
| Chlorofluorocarbones (CFC), hydrochlorofluorocarbones (HCFC) ou hydrofluorocarbones (HFC), hydrocarbures (HC)* | x | x |
| Piles et accumulateurs* | x | x |
| Écrans à cristaux liquides (LCD) d'une surface supérieure à 100 cm ² et tous les écrans plats rétroéclairés par des lampes à décharge de gaz (CCFL)* | x | x |
| Cartes de circuits imprimés des téléphones mobiles, d'une manière générale, et d'autres appareils si la surface de la carte de circuit imprimé est supérieure à 10 cm ² | | x |
| Matières plastiques contenant des retardateurs de flamme bromés | | x |
| Câbles électriques extérieurs | | x |

⁵ SN EN 50625-1:2014, A.1: « Les substances, les mélanges et les composants doivent être extraits de telle sorte qu'ils soient contenus sous forme d'un flux identifiable (...) à la fin du processus de traitement. Une substance, un mélange ou un composant est identifiable s'il est possible de le contrôler pour prouver que son traitement est respectueux de l'environnement. »

⁶ Une manutention imprudente des DEEE désigne l'utilisation de méthodes ou d'outils inappropriés. Des exemples pour des substances dangereuses de catégorie 1 incluent : 'le stockage et transport en vrac', ou 'la manutention avec chargeuse sur pneus' ou 'le concassage avec grappins' (voir aussi note en bas de page 3)

* Explication pour les substances qui apparaissent dans deux catégories:

Condensateurs électrolytiques: Actuellement classés dans la catégorie 2

À l'avenir, le classement pourrait se faire de la manière suivante :

- Catégorie 1 si présence possible de substances préoccupantes et si la chaîne de traitement jusqu'à l'extraction **n'est pas** exempte de destruction;
- Catégorie 2 si présence possible de substances préoccupantes et si la chaîne de traitement jusqu'à l'élimination est exempte de destruction (en cours d'évaluation).

CFC et HC:

Catégorie 1 si les CFC et des HC volatils peuvent s'échapper d'un système de refroidissement; catégorie 2, si des CFC et des HC volatils ne sont pas présents dans les systèmes de refroidissement;

Piles et accumulateurs:

Catégorie 1 si démontables sans outil; catégorie 2, si non démontables sans outil. S'il s'agit de **batteries au lithium**, la fiche technique BLI s'applique, c'est-à-dire que le **vrac est interdit** pour les DEEE contenant des BLI;

LCD et écrans plats à CCFL:

Catégorie 1 si ils contiennent des dispositifs de rétroéclairage CCFL; catégorie 2 si LCD > 100 cm² et ne contenant pas de CCFL.

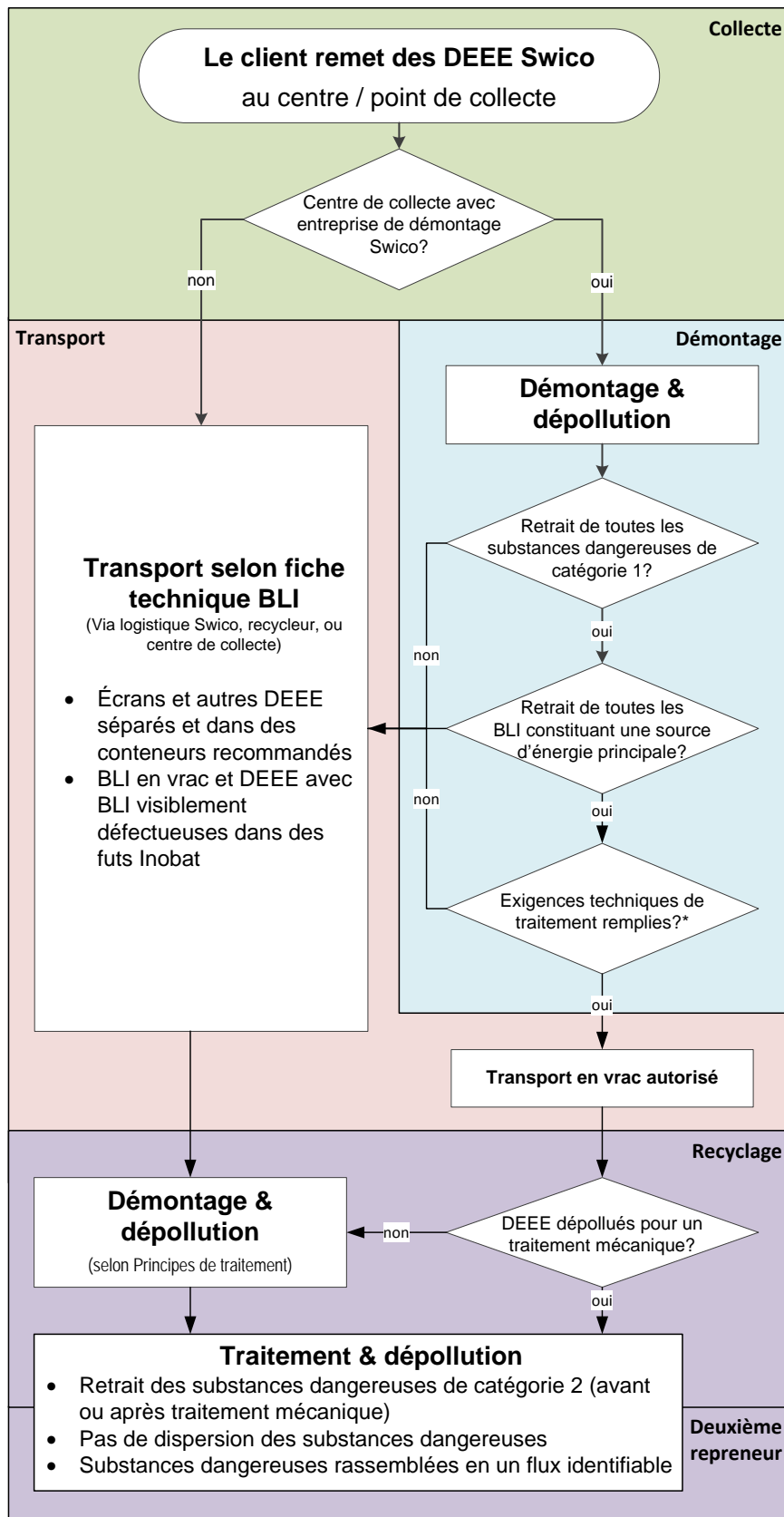
Validité

Cette fiche technique est valable à partir du 1er octobre 2017. Elle remplace le « Guide à l'attention des centres de collecte » du 5 Mai 2017.

25. Septembre 2017, commission technique Swico
c/o EMPA, Lerchenfeldstrasse 5, CH-9014 St. Gall, Tel +41 58 765 78 58

Diagramme des DEEE Swico contenant des substances dangereuses

Traitement des DEEE Swico contenant des substances dangereuses tout au long de la chaîne de traitement, de la collecte et du transport jusqu'à la dépollution complète.



* Par exemple, élimination non-destructive des condensateurs électrolytiques possible dans le traitement mécanique?