

La norme de recyclage de produits électroniques définit les prescriptions minimales de gestion des produits électroniques en fin de vie utile (PÉFVU). Cette norme vise à aider à déterminer si les produits PÉFVU sont gérés de façon écologique afin de protéger la santé et la sécurité des travailleurs et l'environnement, du point de traitement primaire à l'élimination finale.

Elle prévoit qu'on fasse appel à un vérificateur compétent pour confirmer la conformité du recycleur de produits PÉFVU à cette norme. Pour en savoir plus sur la mise en pratique de la norme, veuillez vous reporter au Document d'orientation sur la norme de recyclage des produits électroniques.

PARTIE I – PRESCRIPTIONS

1. Prescriptions générales des recycleurs primaires

Tous les recycleurs primaires devront :

- 1.1. Souscrire une assurance de responsabilité civile et commerciale ou tous risques incluant une protection contre les blessures, les dommages matériels, responsabilité contractuelle et opérationnelle complète, tous dommages confondus d'au moins 1 000 000 \$ par incident, 1 000 000 \$ global.
- 1.2. Souscrire une indemnisation des accidentés du travail dans le cadre d'un programme provincial/état ou sous forme de police d'assurance privée.
- 1.3. S'assurer que les produits électroniques en fin de vie utile et les déchets dangereux soient entreposés et traités dans un endroit sécuritaire.
- 1.4. Disposer d'un système de gestion de l'environnement documenté afin d'assurer le contrôle adéquat des incidences sur l'environnement associées aux activités de l'installation.
- 1.5. Identifier toutes les réglementations applicables sur l'environnement, la santé et la sécurité et s'y conformer, y compris le traitement, l'entreposage, la manipulation et le transport des déchets et les permis ou certifications relatifs aux émissions atmosphériques.
- 1.6. Mettre en oeuvre et maintenir un plan d'intervention en cas d'urgence comme un incendie et un renversement.
- 1.7. Fournir une description documentée du flux en aval des matières jusqu'au point final de traitement et d'élimination incluant une description du traitement des matières.
 - 1.7.1. Fournir un bilan de masse des matières reçues et des matières acheminées pour fins de traitement en aval.
- 1.8. Maintenir une procédure documentée d'évaluation et de sélection des entreprises de transformation permettant d'évaluer les incidences sur l'environnement, la santé et la sécurité.
- 1.9. Garder tous les dossiers à jour pendant une période d'au moins cinq ans, incluant les manifestes, les connaissements, les dossiers sur les déchets et les formulaires de chaîne de possession des matières transférées, destinées aux marchés en aval.
- 1.10. Fournir des certificats de recyclage pour tous les chargements de PÉFVU recyclés par l'installation.
- 1.11. Fournir un taux de recyclage des PÉFVU traités à l'installation, sous forme de pourcentage, à l'aide de la formule :
$$\frac{(\text{Poids total du matériel} - (\text{Poids mis en décharge contrôlée} + \text{Poids incinéré}))}{\text{Poids total du matériel}}$$
 - 1.11.1. Le poids total fait référence au poids du produit, moins l'emballage, plus les matières récupérées et recyclées dans de nouveaux produits, les matières utilisées pour fins de récupération d'énergie, les matières mises en décharge contrôlée, les matières entreposées et les matières incinérées.
 - 1.11.2. Poids mis en décharge contrôlée/Poids incinéré fait référence à la quantité exprimée en poids



Norme de recyclage de produits électroniques

de matières reçues et incinérées ou mises en décharge contrôlée par le recycleur primaire ou les entreprises de transformation en aval.

- 1.12. Fournir un avis d'amendes ou d'ordres au cours des 5 années précédentes et dans les 60 jours suivant toute amende ou tout ordre subséquents.
- 1.13. Effectuer des vérifications internes périodiques et fournir les résultats des vérifications externes (c.-à-d. ISO) et internes.

2. Relatives aux entreprises de transformation

Toutes les entreprises de transformation en aval devront :

- 2.1. Souscrire une assurance de responsabilité civile et commerciale ou tous risques incluant une protection contre les blessures, les dommages matériels, responsabilité contractuelle et opérationnelle complète, tous dommages confondus d'au moins 1 000 000 \$ par incident, 1 000 000 \$ global. Souscrire une indemnisation des accidentés du travail dans le cadre d'un programme provincial/état ou sous forme de police d'assurance privée.
- 2.2. Identifier toutes les réglementations applicables sur l'environnement, la santé et la sécurité et s'y conformer, y compris le traitement, l'entreposage, la manipulation et le transport des déchets et les permis ou certifications relatifs aux émissions atmosphériques.
- 2.3. Mettre en oeuvre et maintenir un plan d'intervention en cas d'urgence comme un incendie et un renversement.
- 2.4. Fournir des certificats de recyclage au recycleur primaire pour tous les chargements de PÉFVU recyclés par l'installation.
- 2.5. Garder à jour tous les dossiers sur les matières transférées par l'installation en provenance du recycleur primaire pendant une période d'au moins deux ans, incluant les manifestes, les connaissements, les dossiers sur les déchets et les formulaires de chaîne de possession des matières transférées, destinées aux marchés en aval.
- 2.6. Fournir un avis d'amendes ou d'ordres au cours des 5 années précédentes et dans les 60 jours suivant toute amende ou tout ordre subséquents.

3. Programme de santé au travail

- 3.1. Tous les recycleurs doivent garder à jour un Programme de santé au travail comportant des méthodes visant à :
 - 3.1.1. Protéger la santé et la sécurité des employés en offrant une formation documenté et régulière sur la santé et la sécurité, en fournissant un équipement de protection personnelle et en rendant son port obligatoire et en protégeant les méthodes mécaniques dangereuses.
 - 3.1.2. Faire au moins une évaluation annuelle documentée des risques d'exposition des travailleurs au plomb et substances toxiques par émission atmosphérique, absorption, ingestion ou autrement.
 - 3.1.3. Contrôler les expositions au plomb et autres produits toxiques par le biais de formation, méthodes mécaniques, équipement de protection personnelle ou pratiques de travail modifiées.
 - 3.1.4. Prendre un échantillonnage de l'air et l'analyser afin de déterminer la présence de contaminants aériens, comme des métaux et des poussières de métal, de manière à assurer la conformité aux prescriptions applicables en matière d'exposition à une fréquence déterminée par l'évaluation des risques.
 - 3.1.5. Contrôler l'exposition des travailleurs au plomb par des examens médicaux, s'ils sont exigés par les lois applicables.
 - 3.1.6. Mettre en oeuvre des politiques et pratiques d'hygiène, d'alimentation et de consommation de boissons afin de réduire l'exposition des travailleurs au plomb et autres substances toxiques.
 - 3.1.7. Évaluer et afficher les niveaux de bruit et assurer une protection adéquate de l'ouïe quand ces niveaux dépassent les prescriptions applicables.



Norme de recyclage de produits électroniques

- 3.1.8. Mettre en oeuvre des méthodes administratives et fournir un équipement de protection personnelle afin de réduire l'exposition aux poussières et aux métaux pouvant entrer en contact avec la peau et les poumons, soit sous forme de poussières aériennes ou par la manutention des matières.
- 3.1.8.1. L'utilisation d'équipement de protection respiratoire personnel exige un ajustement et un programme de formation sur l'utilisation.

4. Séparation des matières

- 4.1. Les PÉFVU reçus par le recycleur primaire ou l'entreprise de transformation en aval sont généralement traités manuellement et/ou mécaniquement afin de séparer les matières dans les catégories générales suivantes :

Matières non dangereuses	1.1.1. Métaux ferreux 1.1.2. Métaux non ferreux 1.1.3. Autres métaux (laiton, bronze, particules de métaux) 1.1.4. Plastiques 1.1.5. Bois 1.1.6. Verre (sans plomb)
Déchets électroniques	1.1.7. Câbles et fils 1.1.8. Cartes de circuits imprimés (haute, moyenne et faible qualité) 1.1.9. Composants, incluant les disques durs, les puces et autres composants électroniques
Matières dangereuses	1.1.10. Écrans cathodiques, verre de scellement d'écran cathodique, verre d'écran au plasma de plomb et autre verre de plomb 1.1.11. Piles rechargeables 1.1.12. Piles non rechargeables, incluant les piles alcalines, les piles au plomb et les piles miniatures sur les cartes de circuits imprimés 1.1.13. Lampes et interrupteurs au mercure 1.1.14. Composants comportant des diphényles polychlorés 1.1.15. Cartouches d'encre et de toner

- 4.2. Les matières reconnues déchets électroniques doivent être gérées conformément à la section Déchets électroniques de cette standard.
- 4.3. Les matières reconnues matières dangereuses doivent être gérées conformément à la section Matières recyclables dangereuses de cette standard.

5. Le traitement mécanique

- 5.1. Les installations qui traitent et séparent les matières par des moyens mécaniques seront équipées de :
- 5.1.1. Système de dépoussiérage conçu pour réduire l'exposition des travailleurs et de l'environnement aux substances toxiques
- 5.1.2. Système d'arrêt d'urgence et
- 5.1.3. Équipement d'extinction des incendies



- 5.2. Les matières dangereuses doivent être :
- 5.2.1. Retirées avant le traitement mécanique ou
 - 5.2.2. Traitées mécaniquement et contrôlées adéquatement afin de réduire l'exposition des travailleurs et de l'environnement aux substances toxiques

6. Déchets électroniques

- 6.1. Les déchets électroniques ne doivent pas être mis en décharge contrôlée, exportés dans des pays non OCDE ou non UE, ni traités par une main-d'oeuvre carcérale.
- 6.2. Les déchets électroniques exportés doivent être traités comme suit :
 - 6.2.1. Sous forme de carburant dans un système de récupération d'énergie
 - 6.2.2. Récupération des métaux et composés métalliques
- 6.3. L'entreprise de transformation en aval doit être autorisée dans le pays d'exploitation à utiliser la méthode décrite ci-dessus.
- 6.4. Ces matières doivent être exportées conformément au Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux et des matières recyclables dangereuses (RIEMDMRD).

7. Les matières dangereuses

- 7.1. Les matières dangereuses ne doivent pas être mis en exportées dans des pays non OCDE ou non UE, ni traitées par une main-d'oeuvre carcérale.
- 7.2. Les prescriptions réglementaires régissant la réception, la manutention, le traitement, l'étiquetage, l'entreposage et le transport de ces matières doivent être documentées et respectées.
- 7.3. Ces matières doivent être transportées conformément à la Loi sur le transport des marchandises dangereuses.
- 7.4. Ces matières doivent être exportées conformément au Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux et des matières recyclables dangereuses (RIEMDMRD) :

8. Opérations de fusion, fonderie et autres formes de traitement thermique, incluant les installations de transformation des déchets en énergie.

- 8.1. Mettre en oeuvre et maintenir des méthodes de contrôle des émissions atmosphériques conformément aux prescriptions réglementaires.
- 8.2. Rapporter au recycleur primaire le pourcentage des matières reçues produisant des cendres ou des scories.
- 8.3. Fournir au recycleur primaire les détails sur la façon de gérer les cendres ou les scories.

PARTIE II – DÉFINITIONS

« **Entreprise de transformation en aval** » ou sous-traitant signifie une entreprise qui reçoit les matières d'un recycleur primaire pour fins de traitement supplémentaire et/ou élimination. Cela comprend les entreprises qui:

- Regroupent et mélangent les matières qui sont envoyées à d'autres fournisseurs pour fins de traitement additionnel.
- Déchiquètent et séparent les matières qui sont envoyées à d'autres fournisseurs pour fins de traitement additionnel.
- Transforment les matières en nouveaux produits.
- Traitent les matières afin de récupérer les métaux, l'énergie et autres ressources.
- Mettent les matières en décharge contrôlée et/ou les incinèrent avec ou sans récupération d'énergie.



Norme de recyclage de produits électroniques

- Toute autre entreprise liée par contrat qui manutentionne, traite ou élimine les matières au nom du recycleur primaire.

« **RIEMDMRD** » signifie le Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux et des matières recyclables dangereuses de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. Vous trouverez des renseignements supplémentaires sur le site Web http://www.ec.gc.ca/tmb/eng/EIHWHRM_Information_e.html

« **Déchets électroniques** » tel que défini sous le RIEMDMRD signifie les cartes de circuits imprimés, les composants électroniques et les fils dont les métaux de base et précieux peuvent être récupérés.

« **Récupération d'énergie** » signifie le traitement thermique des matières pour lesquelles la chaleur produite est utilisée pour produire de l'électricité ou de la vapeur ou réduire l'énergie déjà nécessaire au procédé.

- Cela comprend l'utilisation des plastiques pour remplacer le carburant en récupération des métaux.
- Cela ne comprend pas l'incinération comme méthode d'élimination.

« **Système de gestion de l'environnement** » est un système utilisé pour déterminer et contrôler l'incidence des activités, les produits et les services de l'organisme sur l'environnement naturel. Le système comprend généralement une politique environnementale visant à guider l'organisme en matière de contrôle des questions environnementales et des procédures décrivant les tâches sensibles sur le plan environnemental doivent être exécutées pour assurer la conformité aux lois applicables sur l'environnement.

« **PÉFVU** » signifie les produits électroniques en fin de vie utile.

« **Matières dangereuses** » signifie les matières classées déchets dangereux ou matières recyclables dangereuses en vertu du RIEMDMRD. Les composants des PÉFVU qui sont souvent définis comme des matières dangereuses comprennent :

- Piles ou matériel comprenant des piles
- Mercure ou matériel comprenant du mercure
- Diphényles polychlorés ou matériel comportant des diphényles polychlorés
- Écrans cathodiques de plomb et autre verre ou matériel comportant des écrans cathodiques de plomb et autre verre et
- Cartouches d'encre et de toner.

« **Point de collecte** » signifie un agent autorisé qui recueille les PÉFVU pour fins de recyclage dans le cadre du programme.

« **Point de traitement final** » signifie un point dans le flux en aval des matières où les matières produites par le traitement des PÉFVU ont été physiquement ou chimiquement transformées en nouveau produit ou ont changé d'état.

Cela comprend :

- Récupération des métaux, de l'énergie et autres ressources
- Granulation des plastiques
- Mise en décharge contrôlée ou incinération.

Cela ne comprend pas :

- Matières regroupées et mélangées qui sont envoyées à d'autres fournisseurs pour fins de traitement additionnel.
- Matières déchiquetées et séparées qui sont envoyées à d'autres fournisseurs pour fins de traitement additionnel.

« **Recycleur primaire** » signifie une entité au premier point de traitement des PÉFVU qui accomplit l'une ou l'autre des tâches suivantes à la réception de ces produits d'un point de collecte : réception, tri, courtoise, transport, organisation du transport, démontage, désassemblage, déchiquetage ou toute autre activité de traitement des matières et élimination.



Recyclage des produits
électroniques Canada

Norme de recyclage de produits électroniques

« **Pays membre de l'OCDE** » signifie un pays qui est un membre reconnu de l'Organisation de coopération et de développement économiques et dont le nom figure sur le site Web www.oecd.org.

« **Vérificateur compétent** » signifie une personne formée et reconnue par un organisme autorisé comme un vérificateur environnemental et qui possède une solide connaissance des normes ISO 14 010 - ISO 14 012, les exigences réglementaires de la juridiction de l'entreprise de transformation, la norme de recyclage des produits électroniques et le guide de la norme de recyclage des produits électroniques.