



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement,
des transports, de l'énergie et de la communication DETEC

Office fédéral de l'environnement OFEV
Division Déchets et matières premières

|

Actualisation de l'aide à l'exécution OMoD après mise en consultation en février 2021



Classification des déchets métalliques (hormis véhicules hors d'usage et d'appareils électriques ou électroniques) et des déchets issus de leur traitement

Les définitions sont présentées sous forme de texte suivi, les exemples sont précédés de puces.

Déchets produits par des entreprises remettantes ou des ménages

15 01	Déchets d'emballages (y compris les déchets d'emballages collectés séparément dans les communes)
15 01 04 [nsc]	Emballages métalliques <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fûts nettoyés ▪ Récipients complètement vidés des liquides tels que les huiles minérales, peintures, laques et de diluants non halogénés (p. ex. produits nettoyants de pièces, diluants de peinture). La vidange est considérée comme étant complète lorsque les valeurs de référence suivantes sont respectées (p. ex. pour un fût de 200 litres d'acier homologué UN) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ le taux de résidus (boues, solides et liquides visqueux) ne dépasse pas 1 kg (soit env. 5 % de la tare), ou ▪ la quantité de résidus de liquides fluides ne dépasse pas 1 dl, ▪ les fûts compressés ne perdent aucun liquide
15 01 10 [ds]	Emballages contenant des résidus de substances ou de déchets spéciaux possédant des propriétés particulièrement dangereuses ou qui sont contaminés par de telles substances ou déchets spéciaux <ul style="list-style-type: none"> ▪ Emballages vides ayant contenu des substances et préparations dangereuses des groupes 1 et 2 au sens de l'art. 61 de l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim)
17 04	Métaux (y compris leurs alliages)
17 04 01 [nsc]	Cuivre, bronze, laiton
17 04 02 [nsc]	Aluminium
17 04 03 [nsc]	Plomb
17 04 04 [nsc]	Zinc
17 04 05 [nsc]	Fer et acier <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ferraille de chemins de fer comme les rails, les traverses en acier ou des matériaux de superstructures ▪ Pylônes de lignes à haute tension zingués ou avec un revêtement en minium de plomb

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ferraille de démolition sous forme de poutres, profilés, etc. ▪ Tôle de revêtement ou de boîtier ▪ Objets métalliques avec un revêtement anticorrosion contenant des HAP
17 04 06 [nsc]	Étain
17 04 07 [nsc]	Mélange de métaux
17 04 09 [ds]	<p>Déchets métalliques contaminés par des substances dangereuses</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Générateurs contenant des matériaux isolants amiantés ▪ Objets en acier avec un revêtement anticorrosion contenant de l'amianté ▪ Restes de munitions dégagés lors de l'entretien de systèmes pare-balles artificiels (antimoine)
17 04 10 [ds]	<p>Déchets de câbles métalliques contenant des hydrocarbures, du goudron ou d'autres substances dangereuses</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Câbles avec un isolant huileux/bitumineux ▪ Câbles avec gaine de protection contenant des PCB ou du plomb
17 04 11 [sc]	<p>Déchets de câbles métalliques autres que ceux visés à la rubrique 17 04 10</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Câbles électriques provenant de la déconstruction de bâtiments et d'installations
17 06	Matériaux d'isolation et déchets de chantier contenant de l'amianté
17 06 05 [ds]	<p>Déchets de chantier contenant des fibres d'amianté libres ou libérables</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conduites ou conteneurs avec un isolant contenant de l'amianté ▪ Déchets d'assainissement contenant de l'amianté, tels que poussières de meulage, fraisat, matériaux de démolition issus du décapage mécanique (colles de carrelage, crépis, etc.)
17 09	Autres déchets de chantier (y compris déchets de chantier non triés)
17 09 02 [ds]	<p>Déchets de chantier contenant des PCB</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Objets métalliques avec un revêtement anticorrosion dont la teneur en PCB est supérieure à 2 g par tonne d'acier: <ul style="list-style-type: none"> - Structures porteuses dans les charpentes métalliques - Réservoirs d'une capacité supérieure à 200 000 l - Gazomètres et réservoirs de gaz naturel - Ponts - Installations et ouvrages hydrauliques, tels que centrales, conduites forcées, stations d'épuration - Pylônes à haute tension
20 01	Fractions collectées séparément (autres que celles visées à la rubrique 15 01)
20 01 40 [nsc]	Métaux

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ferraille de récupération issue des collectes communales
--	--

Procédés d'élimination

R153	<p>Tri, regroupement, traitement, stockage intermédiaire, puis réacheminement des déchets en vue de les soumettre à un procédé R (les déchets subissent des changements; p. ex., certains composants sont écartés ou la composition des déchets est modifiée)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Premier tri des déchets métalliques ▪ Broyage ou cisailage des déchets métalliques
R4	<p>Valorisation ou récupération des métaux ou des composés métalliques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fusion de déchets d'acier en aciérie pour fabriquer de nouveaux produits ▪ Fusion et raffinage de métaux non ferreux

Déchets provenant du traitement des déchets métalliques

19 10	Déchets produits lors du broyage de déchets contenant des métaux
19 10 01 [nsc]	<p>Déchets de fer ou d'acier</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fractions de fer et d'acier issues du broyage des déchets métalliques ▪ Déchets d'acier allié
19 10 02 [nsc]	<p>Déchets de métaux non ferreux</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fraction non ferreuse issue des installations de tri post-broyage
19 10 03 [ds]	<p>Fraction légère des résidus de broyage et poussières</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fraction légère des résidus de broyage et contenant des poussières de filtre
19 10 05 [ds]	Autres fractions contenant des substances dangereuses
19 10 06 [nsc]	<p>Autres fractions non visées à la rubrique 19 10 05</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fractions de crible rotatif
19 12	Déchets provenant du traitement mécanique des déchets (p. ex. tri, broyage, compactage, granulation), non spécifiés ailleurs
19 12 02 [nsc]	<p>Métaux ferreux</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Particules d'acier issues du cisailage ▪ Déchets en fer et en acier pré-triés selon les prescriptions de la présente aide à l'exécution: Élimination respectueuse de l'environnement

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fer à béton répondant aux spécifications de qualité de la liste européenne des sortes de ferrailles
19 12 03 [nsc]	<p>Métaux non ferreux</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Métaux non ferreux pré-triés selon les prescriptions de la présente aide à l'exécution: Élimination respectueuse de l'environnement
19 12 04 [nsc]	<p>Matières plastiques et caoutchouc</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Résidus d'isolants provenant de la valorisation des câbles ne contenant pas de substances dangereuses
19 12 95 [sc]	<p>Déchets de ferraille et résidus de chargement</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Résidus issus des procédés de cisailage, de secouage ou de transbordement par électro-aimants

Classification des véhicules hors d'usage et des déchets provenant de leur traitement, ainsi que des déchets provenant de l'entretien des véhicules

Les définitions sont présentées sous forme de texte suivi, les exemples sont précédés de puces.

Déchets produits par des entreprises remettantes ou des ménages

<p>13 05</p>	<p>Contenu de séparateurs eau/hydrocarbures</p>
<p>13 05 02 [ds]</p>	<p>Boues provenant de séparateurs eau/hydrocarbures</p>
<p>13 05 08 [ds]</p>	<p>Mélanges de déchets provenant de dessableurs et de séparateurs eau/hydrocarbures</p>
<p>16 01</p>	<p>Véhicules hors d'usage de différents moyens de transport (y c. machines mobiles) et déchets provenant du démontage de véhicules hors d'usage et de l'entretien de véhicules (autres que ceux visés aux chapitres 13 et 14 et aux rubriques 16 06 ou 16 08)</p>
<p>16 01 04 [sc]</p>	<p>Véhicules hors d'usage</p> <p>Est considéré comme véhicule hors d'usage (y compris les véhicules électriques et hybrides) correspondant au code 16 01 04, tout véhicule au sens de l'art. 9 OETV équipé d'un système de propulsion électrique ou d'un moteur à combustion dont le détenteur s'est défait ou dont l'élimination est commandée par l'intérêt public (cf. définition des déchets selon l'art. 7, al. 6, LPE). La personne se défait de son véhicule en particulier lorsqu'elle le remet à une entreprise qui le démonte ou en retire des pièces détachées.</p> <p>Les véhicules usagés suivants ne sont pas considérés comme des véhicules hors d'usage tombant sous le code 16 01 04:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ les véhicules d'occasion admis à la circulation en Suisse; ▪ les véhicules anciens (dits « véhicules vétérans ») tels que définis dans les Instructions de l'OFROU du 3 novembre 2008 concernant les véhicules vétérans; ▪ les véhicules hors d'usage pour lesquels aucun permis de circulation ne doit être sollicité selon la loi sur la circulation routière (LCR), par exemple les cycles et les remorques pour cycles.

Instructions de l'OFROU concernant les véhicules vétérans du 3 novembre 2008

Les véhicules qui sont hors d'usage ou ne répondent plus aux normes de sécurité et dont le détenteur ne se défait pas risquent de polluer les eaux souterraines en cas de fuite de liquides. Lors de leur entreposage, les exigences concernant les liquides de nature à polluer les eaux doivent donc être respectées (art. 3, art. 6, art. 22, al. 1 et 2 ss, LEaux).

Procédé d'élimination des véhicules hors d'usage qui contiennent des liquides ou d'autres composants dangereux 16 01 04 [sc]

<p>R152</p>	<p>Regroupement, stockage intermédiaire, puis réacheminement des déchets en vue de les soumettre à l'un des procédés figurant dans la partie B (pas de traitement, les récipients sont vidés)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pas de traitement des véhicules hors d'usage ▪ Les véhicules ne sont ni empilés, ni compressés, ni écrasés ▪ Collecte et réacheminement en vue d'une <u>vidange</u> et d'une <u>dépollution</u> (R153)
<p>R153</p>	<p>Tri, regroupement, traitement, stockage intermédiaire, puis réacheminement des déchets en vue de les soumettre à un procédé R (les déchets subissent des changements; p. ex., certains composants sont écartés ou la composition des déchets est modifiée)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Vidange</u> et <u>dépollution</u> des véhicules hors d'usage selon les exigences de la présente aide à l'exécution, puis réacheminement (R153) sous le code de déchets 16 01 06 [sc] <p>Cf.: <u>Élimination de véhicules hors d'usage</u></p>

Déchets provenant du traitement des véhicules hors d'usage et de l'entretien de véhicules

<p>12 03</p>	<p>Déchets provenant du dégraissage à l'eau et à la vapeur (autres que ceux visés au chapitre 11)</p>
<p>12 03 01 [ds]</p>	<p>Liquides aqueux de nettoyage</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Solutions de lavage provenant d'installations de nettoyage de petites pièces (Smartwashers)
<p>13 01</p>	<p>Huiles hydrauliques usagées</p>
<p>13 01 10 [ds]</p>	<p>Huiles hydrauliques non chlorées à base minérale</p>
<p>13 01 11 [ds]</p>	<p>Huiles hydrauliques synthétiques</p> <p>S'il n'est pas possible de déterminer si l'huile a été fabriquée à base d'huiles minérales ou de manière synthétique, le code 13 01 10 est appliqué.</p>

13 02	Huiles de moteur, de boîte de vitesses et de lubrification usagées
13 02 05 [ds]	Huiles de moteur, de boîte de vitesses et de lubrification non chlorées à base minérale
13 02 06 [ds]	Huiles de moteur, de boîte de vitesses et de lubrification synthétiques S'il n'est pas possible de déterminer si l'huile a été fabriquée à base d'huiles minérales ou de manière synthétique, le code 13 02 05 est appliqué.
13 02 08 [ds]	Autres huiles de moteur, de boîte de vitesses et de lubrification (y compris les mélanges d'huiles minérales) ▪ Mélange d'huiles hydrauliques et de moteur non chlorées
13 05	Contenus de séparateurs eau/hydrocarbures
13 05 01 [ds]	Déchets solides provenant de dessableurs et de séparateurs eau/hydrocarbures
13 05 06 [ds]	Hydrocarbures provenant de séparateurs eau/hydrocarbures
13 05 07 [ds]	Eau mélangée à des hydrocarbures provenant de séparateurs eau/hydrocarbures
13 07	Combustibles liquides usagés
13 07 01 [ds]	Mazout et gazole
13 07 02 [ds]	Essence
14 06	Déchets de solvants, d'agents réfrigérants et de gaz propulseurs d'aérosols ou de mousses organiques
14 06 01 [ds]	Chlorofluorocarbures (CFC), hydrochlorofluorocarbures (HCFC), hydrofluorocarbures (HFC)

15 02	Absorbants, matériaux filtrants, chiffons d'essuyage et vêtements de protection
15 02 02 [ds]	<p>Absorbants, matériaux filtrants (y compris les filtres à huile non spécifiés ailleurs), chiffons d'essuyage et vêtements de protection contaminés par des substances dangereuses</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Matériaux solides et souillés de graisse ou d'huile, tels que chiffons, liants et filtres ▪ Éléments filtrants provenant des petites entreprises de nettoyage (Smartwashers)
16 01	Véhicules hors d'usage de différents moyens de transport (y c. machines mobiles) et déchets provenant du démontage de véhicules hors d'usage et de l'entretien de véhicules
16 01 03 [sc]	<p>Pneus usagés</p> <p>Consultez la rubrique: <u>Classification des pneus usagés et des déchets provenant de leur traitement</u></p>
16 01 06 [sc]	<p>Véhicules hors d'usage ne contenant ni liquides ni autres composants dangereux</p> <p>Véhicules hors d'usage (y c. les véhicules électriques et hybrides) qui ont été <u>vidangés</u> et <u>dépollués</u> selon les exigences de la présente aide à l'exécution.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Carcasses vidangées et dépolluées <p>Consultez la rubrique: Élimination des véhicules hors d'usage</p>
16 01 07 [ds]	<p>Filtres à huile</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filtres à huile non égouttés ▪ Filtres à huile collectés séparément
16 01 10 [ds]	Composants explosifs (p. ex. composants d'airbags)
16 01 11 [ds]	<p>Patins de freins contenant de l'amiante</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garnitures de friction (freins, embrayages) et joints contenant de l'amiante
16 01 13 [ds]	Liquides de freins
16 01 14 [ds]	Antigels contenant des substances dangereuses

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liquides de refroidissement
16 01 15	Antigels autres que ceux visés à la rubrique 16 01 14
16 01 16 [nsc]	<p>Réservoirs de gaz liquéfié</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Réservoirs de gaz liquéfié ou de gaz naturel vidés
16 01 18 [nsc]	<p>Métaux non ferreux</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Moteurs en aluminium démontés et vidés de leurs liquides ▪ Châssis en alliage de manganèse
16 01 21 [ds]	<p>Composants dangereux autres que ceux visés aux rubriques 16 01 07 à 16 01 11 ou 16 01 13 à 16 01 15</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Composants d'où s'échappent des liquides
16 02	Déchets provenant d'appareils électriques ou électroniques
16 02 13 [sc]	<p>Appareils hors d'usage contenant des composants dangereux, autres que ceux visés aux rubriques 16 02 09 à 16 02 12 ou 20 01 21</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Appareils électroniques démontés (p. ex. radios, systèmes de commande)
16 05	Gaz en récipients à pression et produits chimiques usagés
16 05 04 [ds]	Gaz en récipients à pression (y c. les halons) contenant des substances dangereuses
16 05 09 [nsc]	<p>Produits chimiques usagés autres que ceux visés aux rubriques 16 05 06, 16 05 07 ou 16 05 08</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ AdBlue et autres liquides utilisés pour le traitement des gaz d'échappement de moteurs diesel afin de réduire les émissions d'oxydes d'azote
16 06	Piles et accumulateurs
16 06 01 [ds]	<p>Piles au plomb et accumulateurs au plomb</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Batteries de propulsion pour élévateurs ▪ Batteries de démarrage

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Batteries de 12V pour véhicules électriques
16 06 02 [ds]	<p>Piles nickel-cadmium et accumulateurs nickel-cadmium</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Batteries de propulsion pour élévateurs ▪ Batteries de démarrage ▪ Batteries de 12V pour véhicules électriques
16 06 05 [ds]	<p>Autres piles et accumulateurs</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Piles nickel-métal hydrure et accumulateurs nickel-métal hydrure <ul style="list-style-type: none"> ▪ Batteries de propulsion pour élévateurs ▪ Batteries de démarrage ▪ Batteries de 12V pour véhicules électriques
16 06 97 [ds]	<p>Piles au lithium et accumulateurs au lithium</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Batteries de propulsion pour élévateurs ▪ Batteries de démarrage ▪ Batteries de 12V pour véhicules électriques
16 08	Catalyseurs usés
16 08 01 [nsc]	<p>Catalyseurs usés contenant de l'or, de l'argent, du rhénium, du rhodium, du palladium, de l'iridium ou du platine (autres que ceux visés à la rubrique 16 08 07)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Catalyseurs de voitures (excepté les filtres à particules), avec leur boîtier ▪ Noyaux en métal de catalyseurs de voitures ▪ Noyaux en céramique, entiers ou concassés, provenant de catalyseurs de voitures
16 08 07 [ds]	<p>Catalyseurs usés contaminés par des substances dangereuses</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filtres à particules
16 10	Déchets liquides aqueux destinés à un traitement hors site
16 10 01 [ds]	<p>Déchets liquides aqueux contenant des substances dangereuses</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eaux usées contenant des hydrocarbures provenant de fosses sans écoulement
19 08	Déchets provenant d'installations de traitement des eaux usées, non spécifiés ailleurs

19 08 13 [ds]	Boues contenant des substances dangereuses et provenant d'autres traitements des eaux usées industrielles <ul style="list-style-type: none"> ▪ Boues provenant des installations de séparation
20 01	Fractions collectées séparément (autres que celles visées à la rubrique 15 01)
20 01 30 [nsc]	Détergents autres que ceux visés à la rubrique 20 01 29 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Liquide de lave-glace
20 03	Autres déchets urbains
20 03 06 [ds]	Boues provenant du curage des dépotaires de routes <ul style="list-style-type: none"> ▪ Boues provenant des installations de lavage automatique de véhicules, tant qu'elles ne contiennent pas d'huile

Procédé d'élimination des véhicules hors d'usage ne contenant ni liquides ni autres composants dangereux 16 01 06 [sc]

R152	Regroupement, stockage intermédiaire, puis réacheminement des déchets en vue de les soumettre à l'un des procédés figurant dans la partie B (pas de traitement, les récipients sont vidés) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compressage, écrasement et empilement de véhicules vidangés et dépollués (R152), puis réacheminement en vue du broyage (R153) Cf.: Élimination de véhicules hors d'usage
R153	Tri, regroupement, traitement, stockage intermédiaire, puis réacheminement des déchets en vue de les soumettre à un procédé R (les déchets subissent des changements; p. ex. certains composants sont écartés ou la composition des déchets est modifiée) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Broyage (R153) des véhicules hors d'usage dépollués et réacheminement des fractions métalliques vers une aciérie (R4) ou traitement ultérieur (R153)

Classification des déchets provenant d'appareils électriques ou électroniques

Les définitions sont présentées sous forme de texte suivi, les exemples sont précédés de puces. Liste actuelle sur Internet disponible [ici](#)

Déchets produits par des entreprises remettantes ou des ménages

16 02	Déchets provenant d'appareils électriques ou électroniques
16 02 10 [ds]	<p>Appareils hors d'usage contenant des PCB ou contaminés par de telles substances, autres que ceux visés à la rubrique 16 02 09</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Radiateurs ou transformateurs contenant de l'huile contaminée par des PCB dont la teneur dépasse 50 mg/kg ou couverts d'un revêtement contenant des PCB (fabriqués avant 19867).
16 02 11 [sc]	<p>Appareils hors d'usage contenant des chlorofluorocarbures, des HCFC ou des HFC</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Réfrigérateurs, congélateurs, climatiseurs, sèche-linge, déshumidificateurs, chauffe-eau (boiler), appareils dotés de pompes à chaleur (lave-vaisselle, sèche-linge, appareils servant de déshumidificateur en laboratoire, etc.)
16 02 12 [ds]	<p>Appareils hors d'usage contenant de l'amiante libre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Poêles à accumulation, fours, tableaux de distribution électrique, fers à repasser, grille-pain, sèche-cheveux, lave-linge (fabriqués avant 199089)
16 02 13 [sc]	<p>Appareils hors d'usage contenant des composants dangereux, autres que ceux visés aux rubriques 16 02 09 à 16 02 12 ou 20 01 21</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Appareils électriques ou électroniques visés par l'OREA19, tels que ordinateurs, écrans, téléviseurs, appareils à écrans plats et à tubes cathodiques, radios, appareils de téléphone, rasoirs, jouets à piles, outils électriques, luminaires, lave-linge, lave-vaisselle, tablettes, photocopieuses, imprimantes, téléphones mobiles, petits appareils ménagers ▪ Appareils provenant de bâtiments et de véhicules (p. ex. : appareils de commande, instruments, capteurs, etc.) ▪ Modules photovoltaïques ▪ Congélateurs et réfrigérateurs contenant de l'ammoniac ou des hydrocarbures ▪ Autres appareils qui contiennent des liquides ou des gaz dangereux ainsi que des composants électroniques, tels que transformateurs ou radiateurs à huile (sans PCB), machines industrielles contenant de l'huile hydraulique, appareils électroniques industriels, installations contenant SF6

Procédé d'élimination

R153	<p>Tri, regroupement, traitement, stockage intermédiaire, puis réacheminement des déchets en vue de les soumettre à un procédé R (les déchets subissent des changements; p. ex., certains composants sont écartés ou la composition des déchets est modifiée)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Démontage d'appareils électriques ou électroniques, y compris séparation des câbles d'alimentation, et réacheminement en vue du traitement mécanique (R153) ▪ Broyage des appareils électriques et électroniques et réacheminement des fractions métalliques en vue du traitement métallurgique (R4) ▪ Démontage des tubes fluorescents et réacheminement des fractions de verre dépolluées en vue de la valorisation matière (R5)
-------------	--

Déchets provenant du traitement des appareils électriques et électroniques

06 02	Déchets provenant de la fabrication, de la formulation, de la distribution et de l'utilisation de bases
06 02 05 [ds]	<p>Autres bases</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ammoniac issu de réfrigérateurs à absorption
13 02	Huiles de moteur, de boîte de vitesses et de lubrification usagées
13 02 08 [ds]	<p>Autres huiles de moteur, de boîte de vitesses et de lubrification (y c. les mélanges d'huiles minérales)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Huiles de lubrification issues des compresseurs et boîtes de vitesses
13 03	Huiles isolantes et huiles caloporteuses usagées
13 03 01 [ds]	<p>Huiles isolantes et huiles caloporteuses contenant des PCB</p> <p>Huiles dont la teneur en PCB est supérieure à 50 mg/kg</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Huiles issues de radiateurs ou de transformateurs fabriqués avant 1986
13 03 10 [ds]	<p>Autres huiles isolantes et huiles caloporteuses</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Huiles issues de radiateurs ou de transformateurs fabriqués à partir de 1986
14 06	Déchets de solvants, d'agents réfrigérants et de gaz propulseurs organiques (autres que ceux visés aux chapitres 07 ou 08)
14 06 01 [ds]	<p>Chlorofluorocarbures, HCFC, HFC</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fluides-frigorigènes R11, R12, R22, R112, R115, R123, R141, R142 issus des appareils et installations de réfrigération, climatiseurs, sèche-linge et déshumidificateurs, par exemple R12, R13, R22-23, R112-R115, R123, R125, R134a, R141-R142, R404a, R407c, R410a ▪ Agents d'expansion provenant d'isolants, comme le R11

15 02	Absorbants et matériaux filtrants
15 02 02 [ds]	<p>Absorbants, matériaux filtrants (y compris les filtres à huile non spécifiés ailleurs), chiffons d'essuyage et vêtements de protection contaminés par des substances dangereuses</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Matériaux solides et souillés de graisse ou d'huile, tels que chiffons, liants et filtres
16 02	Déchets provenant d'appareils électriques ou électroniques
16 02 09 [ds]	<p>Transformateurs et condensateurs contenant des PCB</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Transformateurs contenant de l'huile dont la teneur en PCB dépasse 50 mg/kg ▪ Condensateurs issus de ballasts électroniques pour luminaires, lave-linge, lave-vaisselle, installations haute-tension, tous appareils fabriqués avant 1986 ▪ Mélanges de condensateurs fabriqués avant 1986
16 02 11 [sc]	<p>Appareils hors d'usage contenant des chlorofluorocarbures, des HCFC ou des HFC</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Réfrigérateurs, congélateurs, climatiseurs, sèche-linge, déshumidificateurs, chauffe-eau (boiler), appareils dotés de pompes à chaleur (lave-vaisselle, sèche-linge, appareils servant de déshumidificateur en laboratoire, etc.)
16 02 12 [ds]	<p>Appareils hors d'usage contenant de l'amiante libre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boîtiers de commande • Tableaux électriques, dont l'intérieur est isolé par des plaques amiantées • Plaques d'isolation fixées à l'arrière de prises de courant • Panneaux légers non inflammables offrant une isolation thermique et servant de support de lampe ou de four
16 02 13 [sc]	<p>Appareils hors d'usage contenant des composants dangereux, autres que ceux visés aux rubriques 16 02 09 à 16 02 12</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Appareils nettoyés de leurs substances polluantes (débarrassés de leurs condensateurs > 25 mm, mais contenant encore leurs circuits imprimés, leurs écrans, etc.), comme les lave-linge, sèche-linge, micro-ondes et cuisinières ▪ Climatiseurs, sèche-linges, déshumidificateurs nettoyés de leurs substances polluantes (niveau 1) ▪ Réfrigérateurs et congélateurs intégralement nettoyés de leurs substances polluantes (niveau 1 + 2) ▪ Ballons d'eau chaude nettoyés de leurs substances polluantes (niveau 2) ▪ Appareils nettoyés de leurs substances polluantes comme les imprimantes débarrassées de leur toner et ordinateurs portables débarrassés de leur batterie et de leur écran
16 02 15 [ds]	<p>Composants dangereux retirés des appareils hors d'usage</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compresseurs non vidangés issus des appareils de réfrigération ▪ Modules d'écrans plats démontés et écrans à cristaux liquides (LCD), démontés, avec rétro-éclairage au mercure, issus des appareils ménagers et informatiques avec rétro-éclairage au mercure ou des écrans plats

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lampes à xénon contenant du mercure ▪ Générateurs pour airbags ▪ Circuits imprimés issus du démontage manuel avec des composants dangereux (p. ex. piles, condensateurs > 25 mm avec PCB, relais au mercure, interrupteurs au mercure) ▪ Condensateurs électrolytiques > 25 mm ▪ Tambours photosensibles avec revêtement au sélénium ou au cadmium issus de photocopieuses ou de fax ▪ Cartouches d'encre ou cartouches de toner contenant des substances dangereuses ▪ Têtes d'appareils de radiographie contenant de l'huile <p>Boîtiers plastiques contenant des valeurs supérieures à 0,5 % de pentabromodiphényl'éther (penta-BDE), à 0,25 % de tétrabromobisphénol A (TBBPA), à 1 % de décabromodiphényl'éther (déca-BDE), à 1 % de Sb₂O₃ ou à 0,3 % d'octabromodiphényl'éther (octa-BDE)</p>
16 02 16 [nsc]	<p>Composants retirés des appareils hors d'usage, autres que ceux visés aux rubriques 16 02 15 ou 16 02 97</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartouches d'encre ou cartouches de toner vides ne contenant pas de substances dangereuses ▪ Panneaux solaires sans composants dangereux, issus d'installations photovoltaïques ▪ Blocs d'alimentation électrique, entiers ou démontés ▪ Bobines de déflexion et unités renfermant des faisceaux d'électrons issues des écrans ▪ Ampoules à incandescence ▪ Compresseurs issus d'appareils de réfrigération démontés et intégralement vidangés, mis hors service après avoir été percés ou fendus
16 02 97 [sc]	<p>Composants électroniques retirés des appareils hors d'usage, autres que ceux visés à la rubrique 16 02 15</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tubes cathodiques (CRT) issus des écrans et appareils de télévision ▪ Condensateurs dépourvus de PCB avec fluide diélectrique et issus des appareils électroniques fabriqués à partir de 1988 ▪ Circuits imprimés dépourvus de composants dangereux ▪ Supports de stockage (lecteurs de disques durs, de CD et de DVD) ▪ Écrans à cristaux liquides (LCD), démontés, sans rétro-éclairage, issus des appareils ménagers et informatiques ou des écrans plats ▪ Panneaux solaires contenant des composants dangereux (p. ex. cellules solaires au Cd) ▪ Diodes électroluminescentes (LED) visées par l'OREA
16 02 98 [sc]	<p>Déchets de câbles métalliques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Câbles électriques démontés avec ou sans prise
16 05	Gaz en récipients à pression et produits chimiques usagés
16 05 04 [ds]	Gaz en récipients à pression (y c. les halons) contenant des substances dangereuses

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propane, butane, dioxyde de soufre (SO₂), hexafluorure de soufre (SF₆) issus de réfrigérateurs à gaz ou d'installations de soudage
16 05 05 [nsc]	<p>Gaz en récipients à pression, autres que ceux visés à la rubrique 16 05 04</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CO₂ issu des distributeurs à boissons et appareils à air comprimé
16 06	Piles et accumulateurs
16 06 01 [ds]	<p>Piles au plomb et accumulateurs au plomb</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Blocs d'accumulateurs fermés et ne nécessitant pas de maintenance, issus de l'éclairage ou de l'alimentation électrique d'urgence
16 06 02 [ds]	<p>Piles nickel-cadmium et accumulateurs nickel-cadmium</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Issus des téléphones portables, appareils photos, caméras vidéo, lampes de poche, rasoirs, outils
16 06 97 [ds]	<p>Piles au lithium et accumulateurs au lithium</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Issus des téléphones portables, appareils photos, caméras vidéos, ordinateurs portables, tablettes, brosses à dents, modèles réduits volants, drones, lampes de poche, rasoirs, outils, milieux de stockage d'énergie (produite par les installations photovoltaïques p. ex.), jouets électroniques, petits véhicules électriques (vélos, trottinettes, déambulateurs, tondeuses à gazon, p. ex.)
16 06 98 [ds]	<p>Piles et/ou accumulateurs mélangés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Batteries non triées issues du démontage et du recyclage d'appareils électroniques - Batteries non triées issues de postes de collecte
19 10	Déchets produits lors du broyage de déchets contenant des métaux
19 10 01 [nsc]	<p>Déchets de fer ou d'acier</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Chauffe-eau dépollués, sans isolation et sans composants électriques ou électroniques
19 10 02 [nsc]	<p>Déchets de métaux non ferreux</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Déchets d'Aluminium ▪ Autres déchets de métaux non ferreux sans aluminium ni magnésium
19 10 03 [ds]	<p>Fraction légère des résidus de broyage et poussières</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fraction légère des résidus de broyage et contenant des poussières de filtre
19 10 05 [ds]	Autres fractions contenant des substances dangereuses
19 10 06 [nsc]	Autres fractions non visées à la rubrique 19 10 05

	<ul style="list-style-type: none"> Fractions de métal mélangées, dépoussiérées, sans composants dangereux tels que les composants en cuivre, les concentrés de métaux fins Fraction de tambour de criblage
19 12	Déchets provenant du traitement mécanique des déchets (p. ex. tri, broyage, compactage, granulation), non spécifiés ailleurs
19 12 02 [nsc]	<p>Métaux ferreux</p> <p>Consultez la rubrique :</p> <ul style="list-style-type: none"> Compresseurs démontés, vidangés et égouttés, issus des appareils de réfrigération et mis hors service en perçant un trou ou en pratiquant une fente <p>Élimination respectueuse de l'environnement de déchets métalliques – Déchets métalliques</p>
19 12 03 [nsc]	<p>Métaux non ferreux</p> <ul style="list-style-type: none"> Moteurs électriques <p>Élimination respectueuse de l'environnement de déchets métalliques - Déchets métalliques</p>
19 12 04 [nsc]	<p>Matières plastiques et caoutchouc</p> <ul style="list-style-type: none"> Mousses d'isolation (PUR), sans CFC et dégazées (pores et matrice) Plastiques, triés par type ou mélangés Plastiques provenant de déchets de câbles métalliques
19 12 05 [nsc]	<p>Déchets de verre</p> <ul style="list-style-type: none"> Verre plat décontaminé issu des lave-linge et lampes Verre de tubes fluorescents décontaminé Vitrocéramique issue des cuisinières Verre plat issu d'appareils de réfrigération, de micro-ondes et de copieurs Verre issu d'écrans plasma
19 12 09 [nsc]	<p>Minéraux (p. ex. sable, cailloux)</p> <ul style="list-style-type: none"> Béton provenant du traitement de gros appareils ménagers et de lampadaires
19 12 11 [ds]	<p>Autres déchets (y c. mélanges) provenant du traitement mécanique des déchets et contenant des substances dangereuses</p> <ul style="list-style-type: none"> Matières plastiques, triées par type ou mélangées contenant des valeurs supérieures à 0.5 % de pentabromodiphényléther (penta-BDE), à 0,25 % de tétrabromobisphénol A (TBBPA), à 1 % de décabromodiphényléther (déca-BDE), à 1 % de Sb₂O₃ ou à 0,3 % d'octabromodiphényléther (octa-BDE) Mousses d'isolation (PUR), contenant des CFC, dégazées (pores)

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fractions métalliques issues du traitement de sources lumineuses à couche fluorescente ou à mercure
19 12 12 [nsc]	<p>Autres déchets (y c. mélanges) provenant du traitement mécanique des déchets, non visés à la rubrique 19 12 11</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Déchets incinérables mélangés (bois, plastiques, textiles) sans substances dangereuses
20 01	Fractions collectées séparément (autres que celles visées à la rubrique 15 01)
20 01 21 [ds]	<p>Sources lumineuses contenant du mercure</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tubes fluorescents (« tubes néons ») et lampes fluorescentes ▪ Débris de sources lumineuses ▪ Rétro-éclairage d'écrans LCD ▪ Lampes à décharge
20 01 39	<p>Matières plastiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • CD, DVD et disques Blu-Ray
20 01 94 [ds]	<p>Déchets contenant du mercure autres que ceux visés à la rubrique 20 01 21</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interrupteurs au mercure provenant de fers à repasser, machines à café, appareils de réfrigération et chauffe-eau, pompes ▪ Poussières ou boues contenant du mercure (p. ex. provenant du traitement des sources lumineuses) ▪ Substances luminescentes issues du traitement de lampes fluorescentes (poudres ou boues) ▪

Contrôle de la qualité des déchets de bois

Les entreprises d'élimination réceptionnent les déchets de bois produits sur les chantiers ou par l'artisanat ou l'industrie, et les sélectionnent pour les envoyer dans les différentes filières d'élimination. Dans le but d'assurer une élimination des déchets de bois respectueuse de l'environnement, elles doivent garantir que la qualité des déchets de bois corresponde aux exigences posées par le procédé d'élimination choisi.

Modifications 1

Contrôle de la qualité des déchets de bois sélectionnés

Les entreprises qui trient les déchets de bois, les **déchiquent à l'aide d'un broyeur ou d'une excavatrice**) et les stockent provisoirement, pour les réacheminer vers des filières de valorisation matière ou de valorisation thermique, doivent être en mesure de prouver que ces déchets ne contiennent pas de polluants en quantités dépassant les normes fixées pour chacune de ces filières. Elles ont l'interdiction de mélanger ou de diluer ces déchets avec d'autres déchets ou quelque substance que ce soit si cette opération vise avant tout à rendre les déchets conformes (art. 9 OLED). C'est pourquoi ces entreprises d'élimination ~~devraient~~ **doivent** mandater des laboratoires spécialisés **ou un autre organe externe indépendant** afin ~~d'e faire échantillonner et d'analyser~~ les différents lots de bois usagé constituant leurs stocks. ~~Le laboratoire mandaté ou un autre organe externe indépendant doit effectuer la prise d'échantillons, et ce de manière inopinée (échantillonnage indépendant par un organe externe).~~ Les autorités cantonales de surveillance peuvent disposer du résultat de ces analyses dans le cadre des contrôles d'exploitation. Elles peuvent déterminer les paramètres à prendre en compte, en fonction de la provenance des déchets de bois. Peuvent être dispensés des contrôles de qualité les récupérateurs de bois usagé qui approvisionnent exclusivement les usines d'incinération de déchets urbains ou de déchets spéciaux, conformément à l'annexe 2, ch. 71, OPair.

L'OFEV suggère d'effectuer ces contrôles en fonction de la quantité de déchets traités annuellement, selon la grille des fréquences suivante:

Quantités de bois mises en œuvre (en tonnes/an)	Nb. d'échant./an
< 3000	1
> 3000 et < 6000	2
> 6000 et < 9000	3
> 9000 et < 12 000	4
etc.	

La prise, la préparation et l'analyse des échantillons doivent respecter les consignes figurant dans le document suivant:

Contrôle de la qualité des déchets de bois broyés sur le chantier et acheminés directement dans une filière de valorisation matière ou de valorisation thermique

Lorsque des déchets de bois proviennent d'un grand bâtiment en démolition, et qu'il est prévu de les acheminer directement du chantier vers une entreprise chargée de leur valorisation matière ou de leur valorisation thermique (chaudière à bois usagé), il est nécessaire, avant le début des travaux de démolition, de prouver au moyen d'analyses que les déchets conviennent à la valorisation. Les déchets de bois problématiques, au sens de l'annexe 5, ch. 31, al. 2, let. b, OPair (p. ex. déchets de bois imprégnés selon un procédé sous pression, enduits de produits de conservation ou qui présentent un revêtement renfermant des composés organo-halogénés) doivent être incinérés dans une installation appropriée. Les déchets de bois qui répondent aux spécifications de l'annexe 5, ch. 31, al. 2, let. a, OPair peuvent être incinérés dans une chaudière à bois usagé.

Exigences posées aux déchets de bois préparés pour leur valorisation matière

Les déchets de bois destinés à la valorisation matière doivent être issus de bois à l'état naturel, de déchets de production de bois non revêtu et non traité, ou encore de bois usagé dont on peut prouver qu'il n'est pas pollué. S'ils contiennent des polluants, une valorisation matière n'est pas admise. Il s'agit notamment d'éviter que le processus de recyclage ne remette en circulation des objets en bois traités par des substances qui ne sont plus autorisées aujourd'hui, telles que des composés organiques halogénés, du mercure, des biocides, des peintures ou des laques cités dans les annexes 1.1, 1.7, 2.4 ou 2.8 de l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim). Il est interdit de mélanger ces déchets de bois avec d'autres déchets ou quelque substance que ce soit si cette opération vise avant tout à réduire par dilution leur teneur en polluants (art. 9 OLED). Les déchets de bois préparés pour la valorisation sur le plan matière doivent respecter les valeurs de référence suivantes:

Paramètres	Valeur de référence (mg/kg MS)
Arsenic (As)	2
Plomb (Pb)	30
Cadmium (Cd)	2
Chrome (Cr)	30
Cuivre (Cu)	20
Mercure (Hg)	0,4
Chlore (Cl)	600

Paramètres	Valeur de référence (mg/kg MS)
Fluor (F)	100
Zinc (Zn)	400
Pentachlorophénole (PCP)	3
Biphényles polychlorés (PCB)	3
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	25

Lors de l'examen des valeurs mesurées sur les échantillons de déchets de bois, il faut tenir compte des imprécisions entachant d'une part la prise des échantillons et d'autre part l'analyse chimique elle-même. Si l'on observe, sur un paramètre, que la valeur mesurée dépasse la norme, on n'interdira pas instantanément le transport des déchets vers l'installation de valorisation. L'entreprise d'élimination sera priée d'améliorer ses processus de tri et, sur ordre des autorités cantonales compétentes, de procéder à un nouvel échantillonnage suivi d'une analyse - dans certains cas, seulement concernant les paramètres posant problème. Si cette mesure ne conduit pas à une amélioration de la qualité du bois, le canton envisagera de retirer à l'entreprise son autorisation d'éliminer, ou du moins de la restreindre. Si l'entreprise a prévu d'exporter les déchets de bois en vue de les valoriser sur le plan matière, le canton doit en avertir l'OFEV.

Exigences posées aux déchets de bois préparés pour leur valorisation thermique dans des chaudières à bois usagé

Les installations pour l'incinération de bois usagé, de déchets de papier et d'autres déchets similaires (annexe 2, ch. 72, OPair) ne sont habilitées à traiter que du bois à l'état naturel, des résidus de bois ainsi que du bois usagé au sens de l'annexe 5, ch. 31, al. 2, let. a, OPair – y compris un mélange de ces catégories. Les déchets de bois problématiques, tels que ceux décrits à l'annexe 5, ch. 31, al. 2, let. b, OPair, ainsi que les déchets de bois revêtus de substances contenant des métaux lourds (p. ex. cadres de fenêtres) ne doivent pas être incinérés dans des chaudières à bois usagé. Il est interdit de mélanger ces déchets de bois avec d'autres déchets ou quelque substance que ce soit si cette opération vise avant tout à réduire par dilution leur teneur en polluants (art. 9 OLED). Les déchets de bois préparés pour être valorisés sur le plan énergétique doivent respecter les valeurs de référence suivantes:

Paramètres	Valeur de référence (mg/kg MS)
Arsenic (As)	5
Plomb (Pb)	500

Paramètres	Valeur de référence (mg/kg MS)
Cadmium (Cd)	5
Chrome (Cr)	100
Cuivre (Cu)	100
Mercure (Hg)	1
Chlore (Cl)	5000
Fluor (F)	200
Zinc (Zn)	1000
Pentachlorophénole (PCP)	5
Biphényles polychlorés (PCB)	5
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	50

Si l'une de ces valeurs de référence est dépassée, il faut en informer immédiatement les autorités cantonales et traiter ces déchets dans une installation pour l'incinération des déchets, comme le prescrit l'annexe 2, ch. 71, OPair. Si l'entreprise a prévu d'exporter les déchets de bois en vue de les valoriser sur le plan matière, le canton doit en avertir l'OFEV.

Recommandations complémentaires des cantons et des associations

17 02 98 [ds]	<p>Déchets de bois problématiques</p> <ul style="list-style-type: none"> Façades et tableaux électriques avec peinture contenant des PCB
---------------	---