

8 maggio 2018



## INDICAZIONI OPERATIVE PER LA DEFINIZIONE DELL'AMBITO DI APPLICAZIONE "APERTO" DEL DECRETO LEGISLATIVO N. 49/2014



**Comitato di vigilanza e controllo**

*sulla gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e delle pile e accumulatori*



MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

## Sommario

---

Cosa cambia nella gestione dei RAEE dal 15 agosto 2018 .....	3
Aspetti metodologici.....	6
Definizione dell'ambito di applicazione .....	9
Schema decisionale.....	13
Esclusioni.....	15
Richieste specifiche .....	26

## Cosa cambia nella gestione dei RAEE dal 15 agosto 2018

---

*Uno spettro s'aggira per l'Europa: lo spettro dell'open scope.*

Il 15 agosto 2018 entra in vigore il “campo aperto” di applicazione del d. lgs. 49/2014, come previsto dalla direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Tale avvenimento è vissuto dagli operatori del settore – produttori, associazioni di categoria, consorzi – come uno spartiacque tra tutto ciò che nel mondo RAEE è successo prima e quello che accadrà dopo il 15 agosto 2018.

Non siamo d'accordo. Nessuno spartiacque e nessuna era nuova e virtuosa. Vediamo perché.

Innanzitutto con la data del 15 agosto non viene minimamente modificata la definizione di AEE che, sempre, rimangono *le apparecchiature che dipendono, per un corretto funzionamento, da correnti elettriche o da campi elettromagnetici e le apparecchiature di generazione, trasferimento e misurazione di queste correnti e campi e progettate per essere usate con una tensione non superiore a 1000 volt per la corrente alternata e a 1500 volt per la corrente continua*; né vengono modificate le indicazioni fornite da vari organismi tecnici europei al fine di individuare correttamente cosa è AEE e cosa no; e non una sola parola del d. lgs. 49/2014 viene modificata in corrispondenza della data fatale. In altre parole, quel che sarà AEE dopo il 15 agosto è AEE anche prima del 15 agosto, e lo è almeno dall'entrata in vigore del d. lgs. 49/2014.

Allora, cosa cambia? Ce lo dice la Commissione europea nella relazione COM(2017) 171 final del 18 aprile 2017, avente ad oggetto il riesame del campo di applicazione della direttiva 2012/19/UE sui RAEE, quando afferma che *le modifiche, apportate all'ambito di applicazione riguardano il passaggio dalle attuali 10 categorie dell'Allegato I della nuova direttiva RAEE ... alle 6 nuove categorie dell'Allegato III, che includono due categorie “aperte” relative alle apparecchiature di grandi e piccole dimensioni ed evidenzia che la nuova direttiva disciplina tutte le categorie di AEE che rientrano nell'ambito di*

*applicazione della vecchia direttiva e che il fatto di “rendere aperto” l’ambito di applicazione dovrebbe permettere di eliminare i problemi risultanti dalla diversa classificazione dei prodotti operata negli Stati membri.*

Quindi le modifiche attengono solo ed esclusivamente ad una diversa ripartizione delle categorie di AEE che dalle dieci di cui all’allegato I del d. lgs. 49/2014, passano alle sei dell’allegato III. E la natura di questa variazione comporta, effettivamente, la conseguenza per cui un maggior numero di prodotti potrebbero entrare nell’ambito di applicazione del decreto. Ma solo e soltanto perché il predetto allegato I in vigore sino al 15 agosto distingue le categorie per tipologie di prodotti: grandi elettrodomestici, piccoli elettrodomestici e così via discorrendo sino ai distributori automatici. Se un produttore non riusciva ad inquadrare un proprio prodotto, AEE ai sensi della definizione, in nessuna delle predette dieci categorie, semplicemente, ma anche giustificatamente, non lo considerava nel campo di applicazione del d. lgs. 49/2014.

Dal 15 agosto, invece, da questo punto di vista, la novità introdotta dall’allegato III è sostanziale perché delle sei categorie di AEE che prevede, tre sono individuate per tipologia di prodotti, come nell’allegato I, ma la 4, la 5 e la 6 fanno riferimento, rispettivamente, ad “apparecchiature di grandi dimensioni (con almeno una dimensione esterna superiore a 50 cm)”, ad “apparecchiature di piccole dimensioni (con nessuna dimensione esterna superiore a 50 cm)” ed a “piccole apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni (con nessuna dimensione esterna superiore a 50 cm)”.

La conseguenza della predetta nuova “categorizzazione” fa sì che il prodotto che prima del 15 agosto, pur avendo tutte le caratteristiche rintracciabili nella definizione di AEE, ma non essendo inscrivibile a tutto tondo in nessuna delle dieci categorie di cui all’allegato I, rimaneva fuori dal campo di applicazione del d. lgs. 49/2014, dopo il 15 agosto lo stesso prodotto, con l’avvento dell’allegato III, anche se non dovesse risultare ascrivibile a nessuna delle prime tre categorie “tipologiche”, certamente potrà essere inserito in una delle altre tre categorie, facendo queste riferimento, in modo prescrittivo, soltanto a parametri dimensionali.

E’ di tutta evidenza che più di qualche AEE che oggi non trova collocazione in nessuna delle dieci categorie dell’allegato I, dal 15 agosto la troverà, certamente,

nella categoria 4 o 5 o 6 dell'allegato III. Ciò comporterà un sicuro aumento delle quantità di AEE immesse sul mercato e delle quantità di RAEE che dovranno essere raccolti ... ma questa è un'altra storia.

Tuttavia, anche se nessuno spettro s'aggira per l'Europa, il Comitato ha ritenuto di offrire il proprio contributo alla causa della chiarezza e della semplificazione degli adempimenti da parte di produttori ed importatori in ordine alla corretta collocazione di prodotti che potrebbero rientrare nel campo di applicazione della normativa RAEE. Il presente documento, pertanto, cerca di individuare criteri semplici ed univoci seguendo i quali gli operatori possano classificare correttamente i propri prodotti. Sin d'ora sappiamo che il documento non è esaustivo di ogni dubbio, né avrebbe potuto esserlo vista la complessità ed anche la "scivolosità" della materia, ma proprio per questo prevediamo, in linea con il d. lgs. 49/2014, la possibilità che gli operatori chiedano al Comitato, per singoli prodotti, di esprimersi sulla loro corretta classificazione.

## Aspetti metodologici

---

Il presente documento ha lo scopo di fornire agli operatori del settore uno strumento utile a verificare se un prodotto rientra nell'ambito di applicazione della direttiva RAEE.

Il documento, quindi, ha carattere generale e si inquadra nell'ambito delle funzioni assegnate al Comitato di vigilanza e controllo all'art. 35 del d.lgs. n. 49/2014, ed è stato elaborato con il supporto della segreteria tecnica fornita da ISPRA e della Direzione generale per i rifiuti e l'inquinamento del Ministero dell'ambiente e del territorio e del mare.

Per la redazione di questo documento sono stati consultati:

- la direttiva 2002/96/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 gennaio 2003 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE 1);
- le FAQ della Commissione europea relative alla prima direttiva RAEE 2002/96/CE del 2006 [http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/faq\\_wEEE.pdf](http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/faq_wEEE.pdf);
- la direttiva ROHS 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (ROHS 2);
- le FAQ della Commissione europea relative alla nuova direttiva ROHS 2011/65/UE del 2012 [http://ec.europa.eu/environment/waste/rohs\\_eee/pdf/faq.pdf](http://ec.europa.eu/environment/waste/rohs_eee/pdf/faq.pdf);
- la direttiva 2012/19/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE 2);
- il final report della DG Environment della Commissione europea avente ad oggetto "Review of the scope of the directive 2012/19/UE on WEEE" del 2013 [http://ec.europa.eu/environment/waste/wEEE/pdf/approved\\_%20WEEE%20scope%20review.pdf](http://ec.europa.eu/environment/waste/wEEE/pdf/approved_%20WEEE%20scope%20review.pdf);
- le FAQ della Commissione europea relative alla seconda direttiva RAEE 2012/19/CE del 2014 <http://ec.europa.eu/environment/waste/wEEE/pdf/faq.pdf>;
- la sentenza della Corte di giustizia europea nella Causa C-369/14 in merito alla nozione di "apparecchiature elettriche ed elettroniche" e di "strumenti elettrici ed elettronici" – Automazioni per porte di garage», del 16 luglio 2015

[http://curia.europa.eu/juris/document/document\\_print.jsf?doclang=IT&text=raee&pageIndex=0&part=1&mode=req&docid=165922&occ=first&dir=&cid=308116](http://curia.europa.eu/juris/document/document_print.jsf?doclang=IT&text=raee&pageIndex=0&part=1&mode=req&docid=165922&occ=first&dir=&cid=308116);

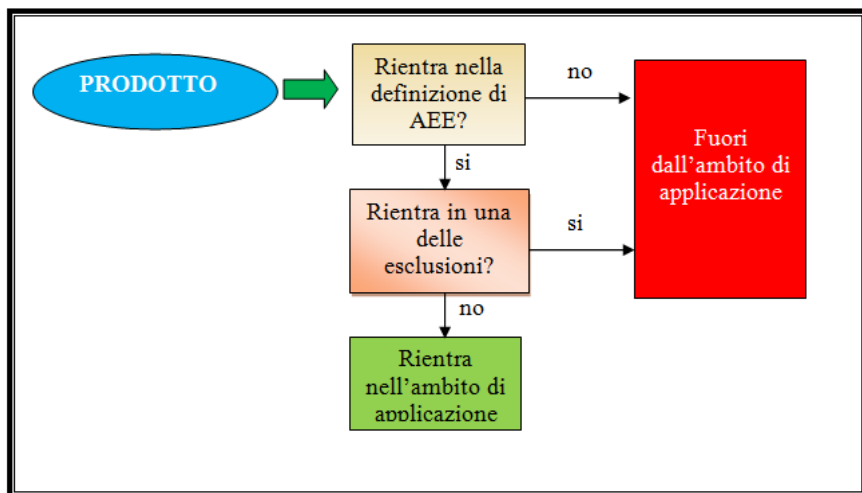
- i “WEEE2 guidance documents” prodotti dall’European weee registers network “EWRN” nel 2017 <https://www.ewrn.org/publications-events/publications/the-6-categories-open-scope/>.

In particolare, si ritiene utile riportare quanto contenuto nelle premesse del documento FAQ della Commissione europea relativo alla direttiva RAEE 2 il quale, nel descrivere i criteri con cui è stato elaborato il documento stesso, e anche in considerazione di quanto riportato nella comunicazione COM(2017) 171 final della Commissione stessa, chiarisce che *Il documento è inteso principalmente ad aiutare le autorità pubbliche competenti e gli operatori economici a interpretare le disposizioni della direttiva al fine di garantire la conformità ai requisiti della direttiva. Tuttavia, poiché la direttiva è indirizzata solo agli Stati membri, i diritti e gli obblighi di cui godono le parti private derivano esclusivamente dalle misure adottate dalle autorità degli Stati membri per attuarlo.*

*Nel formulare le risposte alle domande sollevate in questo documento FAQ sono stati applicati i seguenti due criteri:*

- *le risposte non dovrebbero discostarsi dalle risposte fornite nel documento delle FAQ dell’8 agosto 2006 sulla vecchia direttiva RAEE, a meno che:*
  - *il testo giuridico sottostante non sia cambiato,*
  - *le risposte siano fornite in modo più preciso o,*
  - *si sia rivelata necessaria una diversa interpretazione;*
- *le risposte non dovrebbero discostarsi dalle risposte alle identiche "domande frequenti" contenute nel documento delle domande frequenti su ROHS 2 (direttiva ROHS 2011/65/UE), a meno che le differenze tra gli obiettivi e la natura delle due direttive richiedano una risposta diversa.*

Pertanto, le indicazioni fornite nel seguito traggono origine da una lettura coordinata dei documenti elencati all'inizio di questo paragrafo e hanno l'obiettivo di indicare il percorso da seguire per definire se un determinato prodotto rientri o meno nell'ambito di applicazione del d.lgs. 49/2014.



Il documento è organizzato per paragrafi ed è finalizzato a garantire l'uniforme applicazione a livello nazionale della direttiva RAEE 2, tenendo in considerazione anche gli orientamenti sin qui emersi a livello europeo degli altri Stati membri dell'Unione europea. Nel primo paragrafo sono indicati gli aspetti metodologici valutati e l'elenco della documentazione consultata. Proseguendo nella lettura, il documento contiene il paragrafo dedicato alla definizione dell'ambito di applicazione e, a seguire, il paragrafo dedicato alle specifiche esclusioni previste dalla direttiva dal 15 agosto 2018. In tali due ultimi paragrafi sono presenti alcuni esempi al solo scopo di facilitare la comprensione del testo. Appare utile chiarire che tali esempi fanno riferimento al prodotto nella sua generalità ma che, eventuali, ulteriori specifiche caratteristiche tecniche del prodotto stesso possono variane la ricaduta o meno nel campo di applicazione del d. lgs. 49/2014. Al tal fine il documento si chiude con le indicazioni pratiche che gli operatori possono seguire per la richiesta di verifica di applicazione della direttiva a specifici prodotti.



## Definizione dell'ambito di applicazione

---

Dal 15 agosto 2018, il d.lgs. 49/2014 si applica a tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE), come classificate nelle categorie dell'Allegato III ed elencate a titolo esemplificativo nell'Allegato IV.

Nel contesto sin qui delineato, al fine di supportare i produttori e gli operatori del settore nell'interpretazione corretta del campo di applicazione del d.lgs. n. 49/2014 si forniscono le seguenti indicazioni.

1. In primo luogo si osserva che tale diversa classificazione non inficia la definizione di AEE che continua a essere quella contenuta all'art. 4 del citato d.lgs. 49/2014, ovvero si intende per

*apparecchiature elettriche ed elettroniche* o *AEE* le apparecchiature che *dipendono, per un corretto funzionamento, da correnti elettriche o da campi elettromagnetici e le apparecchiature di generazione, trasferimento e misurazione di queste correnti e campi e progettate per essere usate con una tensione non superiore a 1000 volt per la corrente alternata e a 1500 volt per la corrente continua.*

Per stabilire quali siano le apparecchiature rientranti nella predetta definizione e, quindi, nell'ambito di applicazione, si esaminano gli elementi caratterizzanti le apparecchiature oggetto del decreto, come individuati nella definizione stessa.

1.1 Secondo la definizione riportata dall'International Electrotechnical Commission<sup>1</sup> per **apparecchiatura** si intende: *apparecchio singolo o insieme di dispositivi o apparati, o il set di dispositivi principali di un'installazione, o tutti i dispositivi necessari per eseguire un compito specifico.*

Il vocabolario della lingua italiana Treccani alla parola **apparecchio** riporta il seguente significato: *2. nell'uso tecnico e scientifico, complesso di elementi di*

---

<sup>1</sup> <http://www.electropedia.org/iev/iev.nsf/display?openform&ievref=151-11-25>

*varia natura, meccanici, elettrici, ecc., coordinati in modo da costituire un dispositivo atto a un determinato scopo*<sup>2</sup>.

1.2. Per la Commissione europea<sup>3</sup> le AEE sono dispositivi che per il corretto funzionamento “**dipendono**” dalla corrente elettrica o da campi elettromagnetici. La dipendenza dalla corrente elettrica o da campi elettromagnetici si concretizza:

- nel necessitare di elettricità come energia primaria per svolgere la funzione base;
- nel fatto che quando l’elettricità è interrotta, non possono svolgere la loro funzione di base.

1.3. La condizione di “**corretto funzionamento**” è quella per la quale la circolazione della corrente elettrica o l’emissione di campi elettromagnetici determina la funzione d’uso principale (funzione primaria) per la quale il prodotto è stato progettato e costruito.

Se l’energia elettrica viene utilizzata solo per le funzioni di supporto o di controllo, questo tipo di apparecchiatura non rientra nella definizione di AEE di cui all’art. 4 del d.lgs. 49/2014. Tra le apparecchiature che non necessitano di energia elettrica per svolgere la loro funzione di base, ma richiedono solo, ad esempio, una scintilla per iniziare, ci sono le falciatrici a benzina e le cucine a gas con sola accensione elettronica. Analogamente, le caldaie a gas che per il loro corretto funzionamento dipendono solo dal gas, e per le quali l’energia elettrica svolge solo una funzione di supporto e controllo, sono escluse.

1.4. La definizione di AEE, inoltre, individua specifiche tipologie di apparecchiature, rientranti nell’ambito di applicazione:

- apparecchiature “**di generazione**” sono quelle che generano segnali di tensione nei limiti indicati nella su menzionata definizione di AEE;
- apparecchiature “**di trasferimento**” sono quelle che trasferiscono segnali elettrici nei limiti di ampiezza della tensione, indicati nella su menzionata definizione di AEE;
- apparecchiature “**di misurazione**” sono quelle che rilevano ed analizzano segnali elettrici nei limiti di ampiezza di tensione indicati, sempre dalla

---

<sup>2</sup> <http://www.treccani.it/vocabolario/apparecchio>

<sup>3</sup> [http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/pdf/approved\\_%20WEEE%20scope%20review.pdf](http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/pdf/approved_%20WEEE%20scope%20review.pdf)

menzionata definizione di AEE, e segnali elettromagnetici. Sono altresì apparecchiature di misura tutte quelle impiegate per il rilievo e l'analisi di grandezze fisiche che prevedono all'interno un sistema di trasduzione per trasformare la grandezza fisica sotto misura in un segnale elettromagnetico.

2. In secondo luogo è necessario esaminare la definizione di **rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche** o **RAEE** riportata all'art. 4 del d.lgs. 49/2014:

*le apparecchiature elettriche o elettroniche che sono rifiuti ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, inclusi tutti i componenti, sottoinsiemi e materiali di consumo che sono parte integrante del prodotto al momento in cui il detentore si disfi, abbia l'intenzione o l'obbligo disfarsene.*

Anche in questo caso, per stabilire quali siano i rifiuti di apparecchiature rientranti nell'ambito di applicazione, è utile esaminare gli elementi della definizione.

2.1 Per quanto attiene alla qualifica di rifiuti si ritiene di non dover aggiungere altro al rinvio all'articolo 183, del decreto legislativo n. 152/2006 nel quale sono definiti, al comma 1, lettera a), rifiuti come *qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi.*

2.2. I **componenti**, i **sottoinsiemi** e i **materiali di consumo** che sono parte integrante del prodotto nel momento in cui questo diventa rifiuto, anche se aggiunti successivamente e di altri produttori, devono essere gestiti unitamente al RAEE che li contiene, ciascuno secondo le proprie caratteristiche.

2.3 Occorre quindi definire cosa sia un “**componente**”. Il componente è definito dall'International Electrotechnical Commission come *parte costituente di un dispositivo che non può essere fisicamente diviso in parti più piccole senza perdere la sua particolare funzione*<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> <http://www.electropedia.org/iev/iev.nsf/display?openform&ievref=151-11-21>

Il componente, quindi, è parte di un dispositivo e, una volta assemblato, ne consente il **corretto funzionamento** come definito al punto 1.3.

Le FAQ della RAEE 2 confermano che  *i **componenti**, rientrano tra quegli oggetti che, quando assemblati, permettono ad una AEE di lavorare correttamente precisando che i componenti immessi sul mercato separatamente, per essere utilizzati per fabbricare o riparare una AEE, ricadono fuori dallo scopo della direttiva a meno che non abbiano essi stessi una **funzione indipendente**.*

2.4 Per “**funzione indipendente**”, s’intende l’attitudine di un prodotto a svolgere la propria funzione primaria, ovvero quella per la quale è stato progettato, “indipendentemente” dall’assemblaggio/integrazione in un altro prodotto o apparecchiatura.

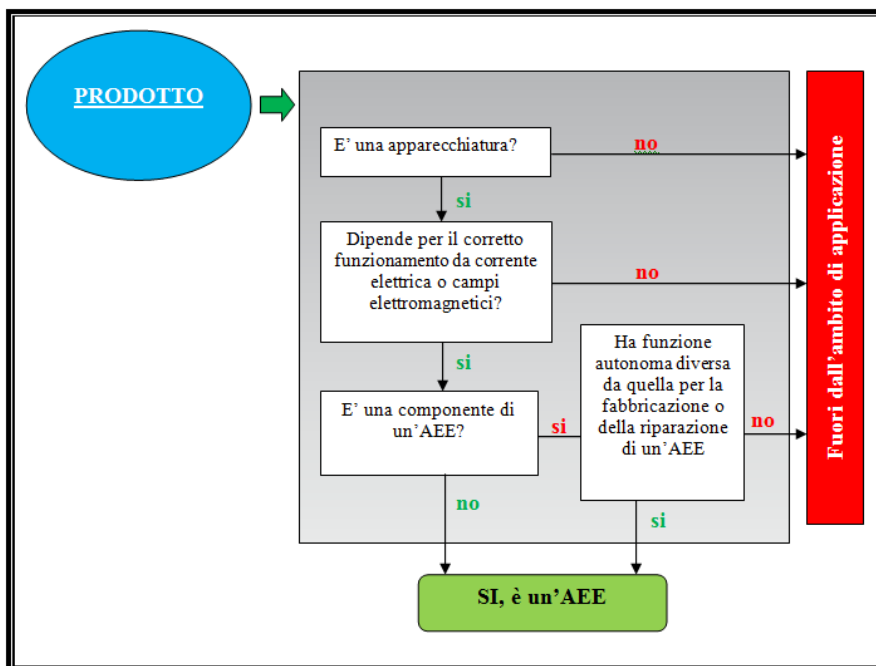
Conseguentemente, qualora la funzione primaria del componente si manifesti solo con l’assemblaggio/integrazione dello stesso in un’altra apparecchiatura al fine di consentire il suo corretto funzionamento, allora il componente è escluso dall’ambito di applicazione della normativa RAEE.

Viceversa, se la funzione primaria del componente è autonoma dalla funzione primaria dell’AEE per la quale è stata fabbricata o da quella dell’AEE riparata, tale componente è esso stesso un’AEE e, pertanto, incluso nell’ambito di applicazione di cui all’articolo 2 del d.lgs. 49/14.

A titolo esemplificativo l’*hard disk* di un computer è componente se integrato o assemblato all’interno del *case* del computer, viceversa è un’AEE se munito di proprio *case*, con funzione di memorizzazione di dati autonoma disponibile senza ulteriori operazioni o connessioni oltre a quelle semplici che possono essere eseguite da qualsiasi persona.

## Schema decisionale

Lo schema che segue tenta di visualizzare graficamente la successione dei controlli necessari per definire un prodotto come AEE oppure no.



A titolo d'esempio, i cavi elettrici privi di connettori per il cablaggio interno delle apparecchiature, da installare per il collegamento permanente, in particolare negli edifici, non sono AEE poiché richiedono altri elementi (i connettori) per svolgere la propria funzione di trasferimento di corrente. Infatti, il cavo *“insieme di uno o più conduttori e/o fibre ottiche, con un rivestimento protettivo e possibilmente con materiale di riempimento, isolante e protettivo”*<sup>5</sup> non è un'apparecchiatura così come precedentemente definita, in quanto la coordinazione

<sup>5</sup> <http://www.electropedia.org/iev/iev.nsf/display?openform&ievref=151-12-38>

del complesso di elementi che la compongono non è sufficiente allo scopo di trasferimento di corrente.

Viceversa, per le prolunghe e gli avvolgicavo, la coordinazione degli elementi che li compongono è atta allo scopo di trasferimento di corrente; sono quindi apparecchiature, che, inoltre, dipendono, per il corretto funzionamento, dalla corrente elettrica e che hanno una funzione indipendente che viene meno con la separazione delle parti costituenti, (cavi, spine, spinotti, tamburi) o delle loro parti più piccole. Per le caratteristiche sopra esposte, le prolunghe e gli avvolgicavo non sono componenti e, dunque, rientrano nella definizione di AEE. Per gli stessi motivi gli adattatori rientrano nella definizione di AEE.

Un esempio di apparecchiatura elettrica ed elettronica che non rientra nella definizione di AEE in quanto componente è il fusibile.

Infatti, il fusibile, è un'apparecchiatura che dipende per il corretto funzionamento dalla corrente elettrica trasmessa dall'apparecchiatura nella quale è assemblato ma che svolge la sua funzione primaria solo in quanto parte di essa.

Anche gli attuatori *“dispositivi che producono un movimento specifico quando eccitati da un segnale elettrico”*<sup>6</sup> si configurano come componenti di un'apparecchiatura, come ad esempio quella per l'automatismo per i cancelli, in quanto sono idonei a svolgere la propria funzione primaria solo se assemblati ad altre componenti per consentire il corretto funzionamento dell'apparecchiatura stessa.

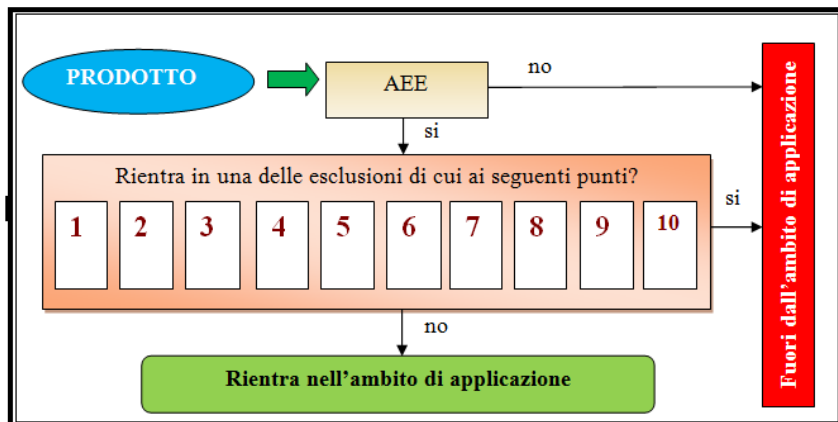
Si riporta, poi, il caso dell'inverter che pur essendo tipicamente un'AEE, non ricade nel campo di applicazione quando progettato e immesso sul mercato come componente da integrare in un'altra AEE per il corretto funzionamento di quest'ultima. Pertanto, ad esempio, sono escluse dal campo di applicazione le schede inverter dei monitor LCD in quanto componenti di tali monitor, invece, sono inclusi gli inverter fotovoltaici.

---

6 <http://www.electropedia.org/iev/iev.nsf/display?openform&ievref=151-13-49>

## Esclusioni

La direttiva RAEE 2 individua esplicite esclusioni dal campo di applicazione per le apparecchiature elettriche ed elettroniche rientranti nella definizione di AEE.



Sono escluse dal campo di applicazione, ai sensi dell'articolo 3, del d.lgs. n. 49/14, le seguenti AEE:

- 1) apparecchiature necessarie per la tutela degli interessi essenziali della sicurezza nazionale, comprese le armi, le munizioni e il materiale bellico, purché destinate a fini specificamente militari.

Tale esclusione appare di chiara interpretazione, non si ritiene, quindi, di aggiungere altre specifiche.

- 2) apparecchiature progettate e installate specificamente come parte di un'altra apparecchiatura che è esclusa o che non rientra nell'ambito di applicazione del presente decreto legislativo, purché possano svolgere la propria funzione solo in quanto parti di tale apparecchiatura.

Sono dunque escluse le AEE appositamente progettate per essere installate o integrate per il funzionamento e per le specifiche esigenze di un'installazione o di un'altra apparecchiatura che non rientra nella definizione di AEE o che sia oggetto di una delle esclusioni di cui all'articolo 3 del d.lgs 49/14.

Fatta salva la definizione di cui all'articolo 4, comma 1, lettera a) del d.lgs 49/14, si ribadisce, inoltre, che un'apparecchiatura elettrica ed elettronica è un qualunque dispositivo, strumento o unità che ha una propria funzione indipendente, un suo involucro e, dove applicabile, porte e connessioni per l'utilizzatore finale.

### ***Esempi***

Rientrano in detta esclusione i dispositivi di navigazione satellitare integrati nelle auto, ma non quelli che svolgono il loro corretto funzionamento anche senza l'inserimento nelle vetture.

Ancora ad esempio, le apparecchiature elettriche ed elettroniche appositamente progettate e installate per adattarsi ad un articolo di arredamento che possono svolgere le loro funzioni solo se fanno parte di questi elementi di arredo, sono escluse dal campo di applicazione del d.lgs. 49/2014. Viceversa, le apparecchiature elettriche ed elettroniche integrate in un articolo di arredamento che non sono specificamente progettate per integrarsi in esso o che possono adempiere le loro funzioni anche se non sono facenti parte di questi mobili, sono incluse nel campo di applicazione del d.lgs. 49/2014.

In questo caso, se al momento dello smaltimento dei mobili, le apparecchiature elettriche ed elettroniche sono ancora integrate, sarà responsabilità dell'impianto di trattamento assicurare la corretta gestione dei componenti elettronici in essi integrati.

I citofoni, anche se installati come parti di determinati impianti elettrici, non rientrano nell'eccezione prevista se possono essere smontati o rimontati e/o aggiunti in qualsiasi momento in un altro impianto senza influenzare il corretto funzionamento e le specifiche esigenze dell'impianto d'origine e/o di quello di destinazione.



### 3) le lampade a incandescenza.

Come già previsto dall'entrata in vigore del d.lgs. 49/2014 sono escluse dall'ambito di applicazione tutte le lampadine ad incandescenza. Tutte le altre rientrano, al contrario, nello scopo del citato decreto.

### 4) le apparecchiature destinate ad essere inviate nello spazio.

Tale esclusione appare di chiara interpretazione, non si ritiene, quindi, di aggiungere altre specifiche.

### 5) gli utensili industriali fissi di grandi dimensioni.

Ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera b) del d.lgs. 49/2014 non sono AEE gli **“utensili industriali fissi di grandi dimensioni”** come di seguito definiti:

*un insieme di grandi dimensioni di macchine, apparecchiature e componenti, o entrambi che funzionano congiuntamente per un'applicazione specifica, installati e disinstallati in maniera permanente da professionisti in un determinato luogo e utilizzati e gestiti da professionisti presso un impianto di produzione industriale o un centro di ricerca e sviluppo.*

Pertanto un'apparecchiatura si definisce “utensile industriale fisso di grandi dimensioni” se rispetta i seguenti tre requisiti.

1. E' immesso sul mercato come **singolo utensile** e non è costruito “su misura”. Un utensile elettrico ed elettronico è essenzialmente una macchina, spesso con parti moventi, e usata, per esempio, per il trattamento o la produzione di un prodotto e lavora pezzi.
2. E' **installata in un dato luogo in modo permanente**. Ciò significa che l'utensile non cambia la sua posizione per tutto il suo ciclo di vita. L'utensile può comunque avere una sua mobilità nello stesso sito o impianto, ad esempio può muoversi su binari. Inoltre la specifica indicazione che deve essere installata e

disinstallata solo da professionisti indica che tale utensile è utilizzato solo in ambito professionale.

3. E' di “**grandi dimensioni**”. Si riferisce sia alle prestazioni dell’utensile che alle sue reali dimensioni. Sebbene la direttiva non definisca in termini dimensionali cosa si intenda per “grandi dimensioni”, EWRN, il network dei registri europei, ha fornito i seguenti parametri per uniformare la definizione:
  - i. Peso: maggiore di 2 tonnellate;
  - ii. Volume: 15,625 m<sup>3</sup> o superiore  
(per es. un utensile di dimensioni di 2,5m \* 2,5m \* 2,5m)

I parametri i. e ii., secondo le indicazioni EWRN, devono essere entrambi rispettati.

Pertanto un utensile è escluso dal campo di applicazione solo se rispetta i requisiti di cui ai punti 1), 2) e 3).

#### *Esempi*

Rientrano nella definizione di utensile fisso di grandi dimensioni, purché rispettino le condizioni 1), 2) e 3), le pompe, i generatori di corrente, le macchine da stampa, gli utensili per il controllo numerico, le fresatrici e le foratrici a ponte, le presse per formare i metalli e i compressori.

#### **6) le installazioni fisse di grandi dimensioni, ad eccezione delle apparecchiature che non sono progettate e installate specificamente per essere parte di dette installazioni.**

Ai sensi dell’articolo 4, comma 1, lettera c) del d.lgs. 49/2014 non sono AEE le **'installazioni fisse di grandi dimensioni'** se sono *una combinazione su larga scala di apparecchi di vario tipo ed, eventualmente, di altri dispositivi, che: 1) sono assemblati, installati e disinstallati da professionisti; 2) sono destinati ad essere utilizzati in modo permanente come parti di un edificio o di una struttura in un luogo prestabilito e apposito; 3) possono essere sostituiti unicamente con le stesse apparecchiature appositamente progettate.*

Pertanto un'apparecchiatura si definisce installazione fissa di grandi dimensioni se rispetta i seguenti quattro requisiti:

**1) essere una combinazione su larga scala di apparecchi di vario tipo e, eventualmente, di altri dispositivi.**

Le differenti apparecchiature (macchine, componenti e sottoinsiemi, ecc) che compongono l'installazione devono essere apparecchiature professionali per beneficiare dell'esclusione. Del resto un'apparecchiatura ad uso non professionale non può mai rientrare in tale definizione.

Infatti, l'installazione deve, ovviamente, essere "grande" ossia deve possedere o eccedere uno dei seguenti criteri:

- quando è installata o disinstallata, deve essere trasportata in un container ISO da 1 TEU (610 cm) o più e dalla somma totale delle sue parti deriva una cubatura uguale o superiore a  $32,07\text{m}^3$  risultante da  $5,71\text{m} * 2,35\text{m} * 2,39\text{m}$ ;
- quando installata e disinstallata deve essere trasportata in un autoarticolato di 44 tonnellate o superiore;
- per l'installazione o la disinstallazione è necessaria una gru pesante;
- per l'installazione è necessario fare modifiche strutturali nell'ambiente in cui va inserita;
- l'installazione ha bisogno di una potenza elettrica nominale uguale o superiore a 375 kW.

**2) è assemblata, installata e disinstallata da professionisti.**

Ciò significa che competenze specifiche e personale formato sono necessari per combinare le varie apparecchiature e per integrarle negli edifici o nelle strutture predefinite e nella posizione dedicata. In più anche la fase di disinstallazione, ovvero lo smantellamento dell'installazione dall'edificio o dalla struttura dove è stata installata, richiede le stesse specifiche competenze. Non è necessario, però, che vi sia un'impresa di demolizioni per la disinstallazione.

**3) è usata permanentemente come parte di un edificio o di una struttura in una predefinita e dedicata area.**

Un'installazione fissa di grandi dimensioni deve essere installata come parte di un edificio o di una struttura in una predefinita area. Ciò richiede un'integrazione

delle apparecchiature nell'edificio o nella struttura. L'uso "permanente" significa che l'installazione non cambierà la sua posizione per tutto il suo ciclo di vita. L'installazione può comunque avere una sua mobilità intrinseca per esempio su rotaie all'interno della struttura.

#### **4) possono essere sostituite da apparecchiature uguali specificatamente progettate.**

Solo apparecchiature specificatamente progettate possono essere parte di installazioni fisse di grandi dimensioni. Apparecchiature specificatamente progettate significa che esse sono state costruite "su misura" solo per quella installazione, ovvero sono state realizzate in accordo con le specifiche esigenze dell'installazione di cui sono parte. Prodotti standard e non "su misura" possono essere parti di installazioni fisse, ma questi non sono esclusi.

#### ***Esempi***

Questa esclusione non riguarda edifici, siti, fabbriche come tali.

Alcuni esempi di apparecchiature che possono soddisfare la definizione di "installazione fissa di grandi dimensioni", purché rispettino i criteri di cui sopra, sono: l'ascensore, gli impianti di risalita, il sistema di trasporto degli oggetti (ad es. nastro trasportatore di bagagli negli aeroporti), un impianto di stoccaggio automatico, un'installazione di generazione elettrica, un'infrastruttura di segnalazione ferroviaria, pompe di erogazione del carburante, un'installazione di impianto di climatizzazione destinato esclusivamente a usi professionali, se l'intera installazione non può essere smontata in un numero finito di unità di condizionamento d'aria. Ad esempio, l'assemblaggio di un gran numero di unità di condizionamento dell'aria sul tetto di un edificio non rende l'installazione una "grande installazione fissa" se ogni unità può essere inserita in un container di 1 TEU e non richiede per il suo trasporto un veicolo di oltre 44 tonnellate.

**7) i mezzi di trasporto di persone o di merci, esclusi i veicoli elettrici a due ruote non omologati.**

Sono esclusi dall'ambito di applicazione tutti i mezzi di trasporto, tranne i veicoli a due ruote elettrici non omologati. Per mezzo di trasporto si intende un veicolo che è usato per trasportare persone o cose da un punto ad un altro.

Quindi i mezzi di trasporto sono esclusi se rispettano uno dei due requisiti:

**1) essere omologati.**

Indipendentemente dal numero di ruote i veicoli elettrici omologati ai sensi del Regolamento 168/2013 sono considerati mezzi di trasporto di persone o beni e pertanto sono esclusi.

**2) non omologati con un numero di ruote diverso da 2.**

In questo caso si possono avere due diverse situazioni: se il veicolo elettrico ha 2 ruote, è dentro l'ambito di applicazione. Se invece il veicolo elettrico ha un numero di ruote diverso da 2, allora è escluso se è un mezzo di trasporto. Non è considerato tale se è un gioco o un'apparecchiatura per lo svago e il tempo libero. Pertanto un veicolo motorizzato a 4 ruote per gli anziani è fuori dallo scopo perché la sua funzione primaria è di trasportare persone, mentre una macchina elettrica utilizzata dai bambini è nello scopo della direttiva perché non assolve alla funzione del trasporto bensì a quella dello svago, del gioco.

***Esempi***

Rientrano in tale definizione, e quindi sono esclusi dal campo di applicazione, i veicoli con un numero di ruote diverso da due destinati a persone con difficoltà motorie, le poltroncine montascale e sistemi affini e le scale mobili. Non rientrano in tale definizione, invece, gli hoverboards, i segways e i monopattini elettrici.

## **8) le macchine mobili non stradali destinate ad esclusivo uso professionale.**

Nel documento delle FAQ della Commissione le macchine mobili non stradali destinate ad esclusivo uso professionale sono definite come macchinari esclusivamente disponibili per l'uso professionale, con alimentazione a bordo, il cui funzionamento richiede mobilità o movimento, continuo o semi-continuo, tra una serie di postazioni fisse durante il lavoro.

Questa definizione individua quattro requisiti specifici, che devono, tutti, essere rispettati:

- 1) **macchinario non destinato all'uso su strada.** Ciò significa che la macchina è progettata per operare non in strada;
- 2) **alimentazione a bordo;** significa che la macchina dipende da batteria/accumulatore/motore come sorgente di energia sufficiente a garantirne il movimento. La macchina deve operare senza collegamento alla rete;
- 3) **funzionamento mobile, continuo o semi continuo, tra postazioni fisse di lavoro;** in questo caso la macchina necessita di mobilità per lavorare correttamente o per svolgere le funzioni per le quali è stata progettata;
- 4) **ad uso esclusivamente professionale:** la macchina deve essere destinata ad un utilizzo esclusivamente professionale ovvero usata da utilizzatori diversi dai nuclei domestici.

### ***Esempi***

Rientrano in tale definizione, e quindi sono escluse dal campo di applicazione, i carrelli elevatori elettrici, le spazzatrici stradali, le macchine tagliaerba, le carriole elettriche e altre macchine da piccolo giardinaggio.

**9) le apparecchiature appositamente concepite a fini di ricerca e sviluppo, disponibili unicamente nell'ambito di rapporti tra imprese.**

Tale esclusione appare di chiara interpretazione, non si ritiene, quindi, di aggiungere altre specifiche.

***Esempi***

Rientrano in tale definizione, e quindi sono escluse dal campo di applicazione, i prototipi e le apparecchiature realizzate al solo scopo di ricerca e sviluppo. Dispositivi quali centrifughe o di misura della pressione del sangue rientrano nel campo di applicazione se l'apparecchiatura è utilizzabile sia per la ricerca e sviluppo, sia come dotazione in ospedali, sia per scopi educativi.

**10) i dispositivi medici ed i dispositivi medico-diagnostici in vitro qualora vi sia il rischio che tali dispositivi siano infetti, ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 15 luglio 2003, n. 254, prima della fine del ciclo di vita e i dispositivi medici impiantabili attivi.**

Per meglio comprendere tale esclusione appare opportuno riportare alcune specificazioni. Per **dispositivo medico** s'intende un dispositivo o un accessorio che rientri nella definizione fornita rispettivamente alla lettera a) o b) dell'articolo 1, paragrafo 2, della direttiva 93/42/CEE concernente i dispositivi medici. Per dispositivi **medico-diagnostici in vitro** si intendono quelli definiti alle lettere b) e c) dell'articolo 1, paragrafo 2, della direttiva 98/79/CE.

Pertanto, è:

- *dispositivo medico: qualsiasi strumento, apparecchio, impianto, sostanza o altro prodotto, utilizzato da solo o in combinazione, compreso il software informatico impiegato per il corretto funzionamento e destinato dal fabbricante ad esser impiegato nell'uomo a scopo di:*
  - *diagnosi, prevenzione, controllo, terapia o attenuazione di una malattia;*
  - *diagnosi, controllo, terapia, attenuazione o compensazione di una ferita o di un handicap;*

- studio, sostituzione o modifica dell'anatomia o di un processo fisiologico;
- intervento sul concepimento, la cui azione principale voluta nel o sul corpo umano non sia conseguita con mezzi farmacologici né immunologici né mediante metabolismo, ma la cui funzione possa essere assistita da questi mezzi;
- *accessorio: prodotto che, pur non essendo un dispositivo, sia destinato in modo specifico dal fabbricante ad essere utilizzato con un dispositivo per consentirne l'utilizzazione prevista dal fabbricante stesso;*
- *dispositivo di diagnosi in vitro: qualsiasi dispositivo composto da un reagente, da un prodotto reattivo, da un insieme, da uno strumento, da un apparecchio o da un sistema utilizzato da solo o in combinazione, destinato dal fabbricante ad essere impiegato in vitro per l'esame di campioni provenienti dal corpo umano al fine di fornire informazioni sugli stati fisiologici o sugli stati sanitari o di malattia o anomalia congenita.*

La direttiva 90/385/CE per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi medici impiantabili attivi, definisce, invece, il **dispositivo medico impiantabile attivo**: *qualsiasi dispositivo medico attivo destinato ad essere impiantato interamente o parzialmente mediante intervento chirurgico o medico nel corpo umano o mediante intervento medico in un orifizio naturale e destinato a restarvi dopo l'intervento.*

Per meglio interpretare tale esclusione si riportano due tipologie specifiche di apparecchiature escluse:

**1) i dispositivi medici e i dispositivi medico-diagnostici in vitro qualora vi sia il rischio che tali dispositivi siano infetti.**

Se il dispositivo medico è stato progettato in modo tale da poter essere utilizzato più volte allora significa che il rischio che dopo l'ultimo utilizzo sia infetto è estremamente basso. In tal caso, il dispositivo arriva a fine vita senza rappresentare un rischio per la salute pubblica e pertanto sarà gestito come un RAEE. L'esclusione, quindi, si applica ai dispositivi "monouso" dai quali, per le loro modalità progettuali e di utilizzo, è logico attendersi che possano essere infetti a fine vita.



## 2) **i dispositivi medici impiantabili attivi.**

Tali dispositivi, quando arrivano a fine vita, sono sempre a rischio di infettività e quindi esclusi

### *Esempi*

Rientrano in tale definizione, e quindi sono escluse dal campo di applicazione, i pace-makers. Viceversa, i dispositivi automatici per il controllo e la somministrazione dell'insulina rientrano nel campo di applicazione in quanto possono essere riutilizzati dopo la sostituzione della parte potenzialmente infetta.

## **Richieste specifiche**

---

Se le indicazioni contenute nel presente documento si rilevassero insufficienti a stabilire se determinate apparecchiature rientrino o meno nel campo di applicazione del d.lgs. 49/2014, il produttore può richiedere al Comitato di vigilanza e controllo di esprimersi.

A tal fine il produttore può inviare una richiesta al seguente indirizzo pec del comitato corredata da una breve descrizione dell'apparecchiatura unitamente alla scheda del prodotto e alle immagini dello stesso.

[segreteria.comitatoraeepile@ispra.legalmail.it](mailto:segreteria.comitatoraeepile@ispra.legalmail.it)