

RoHS 2 Directive: THE OPEN SCOPE WILL COME INTO FORCE IN LESS THAN A YEAR FROM NOW

Maurizio Iorio, Attorney at Law

The RoHS 2 regulations entail heavy burdens for Producers, Importers and Distributors of electrical and electronic equipment (EEE). Starting from 22 July 2019, with the addition of category 11, the open scope will be further expanded and extended to include products that are not strictly EEE, in that they use electric current in a purely ancillary way. It is therefore important to understand, as of now, whether under the open scope regime a product will fall or not within the RoHS regulations. The purpose of this article is to provide precise information in this regard.

RoHS regulations

The Directive 2011/65/EU (RoHS 2) of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 has been implemented in Italy with Legislative Decree No. 27 of 4 March 2014, which entered into force on 31/03/2014.

The RoHS 2 Directive, like the previous Directive 2002/96/EC (RoHS 1), provides – albeit some specific sectoral exceptions – for the ban on the introduction on the market of electrical or electronic equipment (EEE) containing, to an extent which exceeds certain percentages, the following prohibited substances: mercury, cadmium, lead, hexavalent chromium, polybrominated biphenyl and polybrominated diphenyl ethers (these last two are flame retardants used mainly in the plastic cabinets housing the equipment); such substances may NOT be present in percentages exceeding 0.1% (for CADMIUM: 0.01%) by weight of homogeneous material¹.

Compliance with the requirements of the RoHS 2 Directive places a major burden – even if to different degrees – on Producers, Importers and Distributors, both in view of the consequent increase in production costs and thus of the sale price of the equipment affected by the Directive, and for the penalties provided for by the national law implementing it, which, depending on the case, range from EUR 5,000 to EUR 100,000 for Producers and Importers and from EUR 5,000 to EUR 30,000 for Distributors.

Categories of products covered by the RoHS 2 Directive

The RoHS 2 Directive classifies the covered products into the following 11 categories:

1. Large household appliances;
2. Small household appliances;
3. IT and telecommunications equipment;
4. Consumer equipment;
5. Lighting equipment;
6. Electrical and electronic tools;
7. Toys, leisure and sports equipment;
8. Medical devices;
9. Monitoring and control instruments, including industrial monitoring and control instruments;
10. Automatic dispensers;
11. Other EEE not covered by any of the categories listed above.

¹The following definition of homogeneous material is provided by the Directive: “... one material of uniform composition throughout or a material, consisting of a combination of materials, that cannot be disjointed or separated into different materials by mechanical actions such as unscrewing, cutting, crushing, grinding and abrasive processes...”.

Categories 8, 9 and 11 are 'new' compared to the previous RoHS 1 Directive. Categories 8 and 9 came into force on 22/07/2014 and 22/07/2017 (for certain products on 22/07/2016), **while the open scope category 11 will 'capture' all EEE from 22/07/2019 unless specifically excluded.**

Products included in the open scope category 11

The first 10 categories of products fall within the following definition of EEE (Article 3(1) of the Directive): "1) *electrical and electronic equipment or 'EEE' means equipment which is dependent on electric currents or electromagnetic fields in order to work properly and equipment for the generation, transfer and measurement of such currents and fields and designed for use with a voltage rating not exceeding 1,000 volts for alternating current and 1,500 volts for direct current*".

Category 11 (as clearly stated in Article 2(2) and Article 3(2) includes instead any other EEE in which "for the purposes of point 1, 'dependent' means, with regard to EEE, *needing electric currents or electromagnetic fields to fulfil at least one intended function*" (Article 3(2). Therefore, category 11 has a much broader scope than all other categories. In fact, it refers to all those products which, although not depending on electric currents or electromagnetic fields for performing their main function, depend on them for fulfilling at least one of their intended functions:

(a) - in the case of products referred to in category 11, it is sufficient that even just a single function – even if intended as a minor element or an internal operating mode of the equipment, such as the spark plug of a petrol lawnmower, or the electric clock of a gas cooker, or the flashing lights incorporated into the sole of children's sport shoes – is dependent on electric currents or electromagnetic fields;

(b) - furthermore, this 'dependent' function, even if minor, must be integrated into the equipment: if this is separable with no consequences for the functionality of the product in which it is incorporated, only the equipment generating the function will fall – if it is a finished product – within the scope of RoHS 2: the Commission's FAQs on Directive 2011/65/EU (http://ec.europa.eu/environment/waste/rohs_eee/pdf/faq.pdf) (in particular Q.7.1) gives an example of a wardrobe with lights which can be separated from the furniture itself without loss of functionality for the lights or the wardrobe; in this example, only the lighting falls within the scope of RoHS 2;

(c) - these are mostly products intended by the manufacturer as multifunctional: e.g. a doll capable of saying the word 'mom' has a main playful function which can be enjoyed even without emitting any sound, and a secondary playful function consisting in the capability of emitting sounds similar to words: therefore, it will never become WEEE², but from 22/07/2019 it too will fall within the scope of the RoHS 2 Directive under the new category 11.

Lastly, it must be pointed out that a product "*dependent on electric currents or electromagnetic fields*" is a product that must necessarily contain at least one electrical or electronic part (even if passive) since such currents or fields pass through it: consequently, all products that do not meet this feature – e.g. DVDs, CDs, optical cables – are outside the scope of RoHS 2 (see Q.7.2).

Products excluded from the open scope of RoHS 2

The categories of products that are and will remain excluded are shown in the table below.

²In fact, as regards WEEE, the definition of EEE intended as "*equipment which is dependent on electric currents or electromagnetic fields in order to work properly*" does not benefit, in contrast to the RoHS 2 Directive, from any derogation. The open scope of the WEEE 2 Directive, which came into force on 15/08/2018, refers to EEE intended as above and does not extend to products that depend on electric power only for ancillary functions.

TABLE		
Reference Article	Excluded products	Example
2(4)(a)	Arms, munitions and war material	Missiles PCs for military use only
2(4)(b)	Equipment designed to be sent into space	Satellites
2(4)(c)	<p>Equipment (1) which is specifically designed to be installed as part of another type of equipment that is excluded or does not fall within the scope of the RoHS regulations and (2) that can fulfil its function only if it is part of that equipment and which can be replaced only by the same specifically designed equipment.</p> <p>It should be noted that buildings are not considered equipment and therefore an EEE that is installed in a building does not in itself benefit of any exclusion (FAQ 4.3).</p>	<p>Examples of products excluded: an electro pump that can only and exclusively be used within a specific plant to which it is dedicated; a bottle warmer designed to be used exclusively in cars.</p> <p>Examples of products included: smoke detectors, computers, cables (FAQ 3.2).</p>
2(4)(d)	Large-scale stationary industrial tools (LSSIT)	Industrial production/assembly lines; cranes. <i>See also FAQ 3.1</i>
2(4)(e)	Large-scale fixed installations (LSFI)	Lifts; conveyor systems. <i>See also FAQ 3.1</i>
2(4)(f)	Means of transport for persons or goods, excluding electric bicycles and similar vehicles which are instead included (two-wheel vehicles not type-approved)	Cars, commercial vehicles, airplanes, trains, boats.
2(4)(g)	Non-road mobile machinery (NRMM) for professional use	Hydraulic excavators, forklifts, road maintenance machines, agricultural harvesting machines.
2(4)(h)	Active implantable medical devices	Pacemakers
2(4)(i)	Photovoltaic panels	Solar panels of any voltage intended for any domestic or professional use.
2(4)(j)	Equipment specifically designed for research and development	Watt balances for laboratory use only. <i>See also FAQ 4.2</i>
2(4)(k)	Pipe organs	Exception added with Directive 2017/2102/EU.

Let us now examine in detail some types of products that remain excluded from the scope of RoHS 2 also from 22/07/2019 onwards:

COMPONENTS

The RoHS 2 regulations apply in their entirety (thus both as regards the CE marking requirements and those related to the materials) only to components that are also finished products.

In fact, the actual components, which do not constitute non-finished products, are only subject to that part of the RoHS regulations concerning the maximum allowable quantities of hazardous materials (so as to not compromise the conformity of the products in which they are incorporated), but are not subject to CE marking obligations or to drafting the technical documentation or declaration of conformity.

With regard to the notion of finished product, are exclusively intended components with a DIRECT and INDEPENDENT function, as follows:

- a product has a DIRECT function if it is equipped with its own container and plug-in connections that allow the end user to easily connect it to a device/equipment without the need of expert installers;
- a product has an INDEPENDENT (or autonomous) function only if it is able to perform its primary function independently of its incorporation into another device/equipment and is not exclusively designed and marketed to manufacture or repair other products.

In conclusion:

- components that constitute a finished product falling (now or from 22/07/2019 onwards) within the scope of RoHS (e.g. external hard disk or external DVD player for PCs, an inverter equipped with a container and plug-in connectors) are (or will be from 22/07/2019) fully subject to the RoHS 2 regulations;
- components that constitute a finished product NOT falling within the scope of RoHS (e.g. PCs, plastic cable ties, soldering wire) are excluded from the CE marking obligation and other obligations related to it but, limited to the materials of which they are made, must comply with the RoHS 2 requirements so as to avoid compromising the conformity of the product in which they are incorporated;
- components that do not constitute a finished product (e.g. cables, printed circuit boards intended for incorporation into an industrial press or humidifier components intended for a building cooling system or industrial installation) are entirely excluded from the RoHS regulations. It is up to the economic operator who places the equipment on the market to make known and clear, both during the sales presentation and in the descriptive documentation of the product, its intended use and its non-compliance with the RoHS 2 requirements (see FAQ 4.6).

CONSUMABLES

All consumables were expressly excluded from the RoHS 1 scope. However, consumables with an EEE constituent meeting the definition given in Articles 3(1) and 3(2) of Directive 2011/65/EU (e.g. cartridges equipped with chips for photocopiers or printers) fall into category 11 and follow the timetable of its entry into force. Other consumables (e.g. vacuum cleaner bags) will continue to be excluded (FAQ 7.4).

CABLES

- Electric cables

All electric cables with rated voltage below 250 volts used to connect, or as an extension for connecting the EEE to the electrical outlet or to connect together one or more EEE – as defined in Article 3(5) and Article 4(4), fall within the scope of RoHS 2.

This said, as regards electric cables, we may be faced with the following 4 cases:

- (1) in the case of **external cables non-separable** from the EEE (e.g. a TV set's mains cable), they already follow the same technical requirements as the EEE in which they are assembled, except for the CE marking and related documentation (FAQ 5.2);
- (2) in the case of **independently marketed external cables intended for final users** (e.g. domestic electric extension cables fitted with male and female plug), they were not included under the previous Directive 2002/95/EC (RoHS 1) and, therefore, pursuant to Article 2(2) of Directive 2011/64/EU they

will only fall within the scope of RoHS 2 as from 22/07/2019 onwards (FAQ 5.3; see also the Commission's interpretative document No. 8117/11 ADD 1 REV 1 of 25/05/2011);

(3) in the case of **cables sold in spools** or reels without plugs, they fall into category 11, with the ensuing obligations that its entry into force implies (FAQ 5.1; see also in this case document No. 8117/11 ADD 1 REV 1 of 25/05/2011 mentioned above);

(4) in the case of **internal wiring**, according to the above definition they are not cables and thus apply what has been said for external cables non-separable from the EEE (i.e. wiring must follow the same technical requirements as the EEE in which it is assembled, except for the CE marking and related documentation).

- Modular cables

Modular cabling systems for voice, data and video transmissions (e.g. SCART-cables, HDMI-cables and network-cables) were already covered by the previous Directive 2002/95/EC (RoHS 1), (see FAQ 1.17 on RoHS 1) and fall into category 3 or 4 of the RoHS 2 regulations (see FAQ 5.1).

- Optical cables

They fall outside the RoHS 2 regulations as they are not passed by electric currents or interact with electromagnetic fields (see FAQ 7.2.).

BATTERIES

They do not fall and never will fall within the scope of RoHS 2 (see Recital 14 of Directive 2011/65/EU and Recital 29 of Directive 2006/66/EU).

LARGE-SCALE FIXED INSTALLATIONS; LARGE-SCALE STATIONARY INDUSTRIAL TOOLS

Both of these products are: **a)** installed and de-installed by professionals; **b)** intended for permanent use at a specific place (in the case of fixed installations: in a building or other pre-defined structure, such as an airport; while in the case of tools: in an industrial context, such as a production plant); **c)** large-scale.

However, there are differences between installations and tools according to **(i) composition**: fixed installations consist of different types of assembled equipment, while stationary tools are composed of machines and components, and **(ii) in case of replacement**: fixed installations can only be replaced by tailor-made equipment and of the same type as that being replaced; this does not apply to stationary tools, which are usually not tailor-made.

- As for the 'large-scale', RoHS 2 FAQ 3.1 summarizes it as follows:

" One possible way of introducing a direct size criterion relates to transportation. The following guidance metrics and qualitative criteria can be applied for installations. If the installation exceeds the minimum requirements for one of the following criteria, it can be considered large-scale:

- If, when installing or de-installing the installation, it is too large to be moved in an ISO 20 foot container because the total sum of its parts as transported is larger than 5.71m x 2.35m x 2.39m, it can be considered large-scale.

- The maximum weight of many road trucks is 44 tonnes. Thus if, when installing or de-installing the installation, it is too heavy to be moved by a 44 tonne road truck, because the total sum of its parts as transported weighs more than the truck's load capacity, it can be considered large-scale.

- If heavy-duty cranes are needed for installation or de-installation, the installation can be considered large-scale.

- An installation that does not fit within a normal industrial environment, without the environment needing structural modification, can be considered large-scale. Examples for modifications are modified access areas, strengthened foundations etc.

- If an installation has a rated power greater than 375 kW, it can be considered "large scale".

Moreover, limitedly to stationary tools, the European WEEE Registers Network (EWRN) suggests the following additional parameters to ascertain large-scale: weight more than 2 tons; volume 15.625 m³ or greater (both parameters must be respected).

Non-RoHS compliant products held on stock on 22/07/2019

All products placed on the EU market before 22/07/2019 may be sold even after such date (Article 4.3, as amended by Directive 2017/2102/EU of 15/11/2017, which abolished an incomprehensible discrimination between stocks of non-compliant products falling under categories 8 and 9, and those under category 11): it is therefore possible to dispose of existing stocks of non-compliant products

provided they have already been placed on the EU market on 21/07/2019. As for the concept of 'placing on the EU market' see: <http://www.avvocatoiorio.it/wp-content/uploads/2017/03/The-New-RoHS-Directive-EN-.pdf>

DIRETTIVA ROHS 2: TRA MENO DI UN ANNO DA OGGI ENTRA IN VIGORE IL “CAMPO APERTO” DI APPLICAZIONE

La normativa RoHS 2 implica gravosi oneri per produttori, importatori e distributori di apparecchi elettrici ed elettronici (AEE). A partire dal 22 luglio 2019, con l'estensione alla categoria 11, è previsto il “campo di applicazione aperto”, ossia l'estensione della normativa anche a prodotti non propriamente AEE. È importante dunque capire quando un prodotto rientrerà o meno nella normativa.



MAURIZIO IORIO

Dalla partnership tra Marketplace e ANDEC prende vita questa rubrica, curata dall'Avvocato Maurizio Iorio, nel suo duplice ruolo di Avvocato Professionista in Milano e di Presidente di ANDEC.

La normativa RoHS

La Direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011 (la Direttiva RoHS 2) è stata attuata in Italia con il Decreto Legislativo 4 marzo 2014 n. 27 entrato in vigore il 31.03.2014.

La Direttiva RoHS 2, al pari della precedente direttiva RoHS 1 (D. 2002/96/CE) stabilisce - fatte salve peraltro alcune specifiche eccezioni settoriali - il divieto di introdurre sul mercato apparecchi elettrici o elettronici (AEE) che contengano, in misura superiore a certe percentuali, le seguenti sostanze vietate: mercurio, cadmio, piombo, cromo esavalente, bifenili polibromurati ed eteri di difenile polibromurato (gli ultimi due sono ritardanti di fiamma utilizzati soprattutto nei cabinet plastici che contengono gli apparecchi); tali sostanze NON possono essere presenti nelle percentuali eccedenti lo 0,1% quanto al CADMIO: 0,01% per peso di materiale omogeneo. Il rispetto dei requisiti previsti dalla Direttiva RoHS costituisce un onere rilevante - seppure in diversa misura - per Produttori, Importatori e distributori: ciò sia in considerazione del conseguente aumento del costo di produzione e quindi di vendita degli apparecchi interessati dalla Direttiva, sia per le sanzioni all'uopo previste dalla legge nazionale di attuazione, sanzioni che, a seconda dei casi, vanno da 5.000 Euro a 100.000 Euro per produttori e importatori e da 5.000 Euro a 30.000 Euro per i distributori.

Categorie di prodotti coperti dalla Direttiva RoHS 2.

La Direttiva RoHS 2 suddivide i prodotti coperti nelle seguenti 11 categorie:

1. Grandi elettrodomestici;
2. Piccoli elettrodomestici.
3. Apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni.
4. Apparecchiature di consumo.
5. Apparecchiature di illuminazione.
6. Strumenti elettrici ed elettronici.

7. Giocattoli e apparecchiature per il tempo libero e per lo sport.

8. Dispositivi medici.

9. Strumenti di monitoraggio e controllo, compresi gli strumenti di monitoraggio e controllo industriali.

10. Distributori automatici.

11. Altre AEE non comprese nelle categorie sopra elencate.

Le categorie 8-9-11 sono “nuove” rispetto alla precedente Direttiva RoHS 1.

La categoria 8 e quella 9 sono entrate in vigore il 22.07.2014 ed il 22.07.2017 (per taluni prodotti il 22.07.2016), mentre la categoria n. 11, che realizza appunto il campo di applicazione aperto, entrerà in vigore il 22.07.2019.

Prodotti della categoria 11 - Campo di applicazione aperto.

Le prime 10 categorie di prodotti rientrano nella seguente definizione di AEE (art. 3 punto 1 della Direttiva):

1) apparecchiature elettriche ed elettroniche o «AEE», le apparecchiature

1 - Viene data dalla Direttiva la seguente definizione di materiale omogeneo: “...un materiale di composizione uniforme o un materiale costituito dalla combinazione di più materiali che non può essere diviso o separato in materiali diversi mediante azioni meccaniche come lo svitamento, il taglio, la frantumazione, la molatura e processi abrasivi...”.

che dipendono, per un corretto funzionamento, da correnti elettriche o campi elettromagnetici e le apparecchiature di generazione, trasferimento e misura di tali correnti e campi e progettate per essere usate con una tensione non superiore a 1.000 volt per la corrente alternata e a 1.500 volt per la corrente continua”.

La categoria 11 invece (come chiaramente indicato all'articolo 2.2. ed all'articolo 3.2.) comprende ogni altra AEE in cui “... ai fini del punto 1, «che dipendono», in relazione alle AEE, indica il fatto che le apparecchiature necessitano di correnti elettriche o di campi elettromagnetici per espletare almeno una delle funzioni previste” (art. 3.2). Pertanto, la categoria 11 ha un campo di copertura più ampio di tutte le altre categorie: infatti essa si riferisce a tutti quei prodotti che comunque, pur non dipendendo dalla corrente elettrica o campi elettromagnetici per la corretta operatività della loro funzione principale, ne dipendono per l'operatività di almeno una delle funzioni previste.

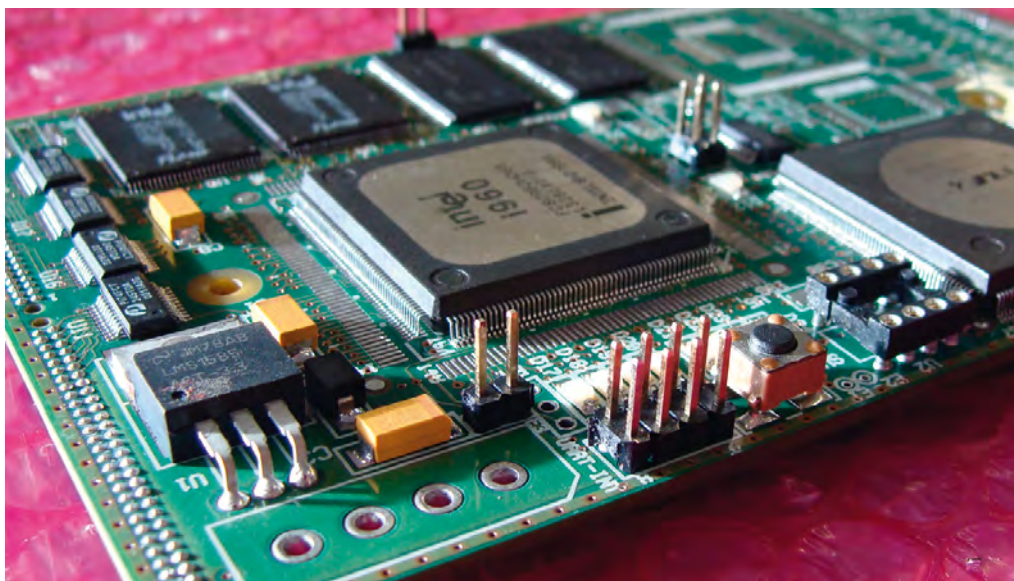
(a) - nei prodotti di cui alla categoria 11, è sufficiente che anche solo una funzione - intesa anche come modalità di funzionamento minore o interna all'apparecchio, come ad esempio la candela elettrica di un tagliaerba a benzina o l'orologio elettrico di una cucina a gas o le luci intermittenti inglobate nella suola di scarpe sportive da bambino - dipenda da correnti elettriche o campi elettromagnetici;

(b) - occorre inoltre che tale funzione “dipendente”, ancorché eventualmente minore, sia integrata nell'apparecchio: se questa è invece separabile senza conseguenze per la funzionalità del prodotto in cui è inglobata, solo l'apparecchio che genera la funzione ricadrà - se è un prodotto finito - nella normativa RoHS: le FAQ della Commissione relative alla D. 2011/65/UE (http://ec.europa.eu/environment/waste/rohs_eee/pdf/faq.pdf) (in particolare: la FAQ n. 7.1) fanno qui l'esempio di un armadio contenente un apparecchio di illuminazione in ipotesi separabile dallo stesso senza perdita di funzionalità né per l'apparecchio né per l'armadio; in tale esempio, solo l'apparecchio rientra nella normativa RoHS.

(c) - si tratta soprattutto di prodotti intesi dal fabbricante come polifunzionali: (ad es.: una bambola capace di dire “mamma” possiede una funzione ludica principale godibile anche senza l'emissione di alcun suono, e una funzione ludica secondaria che consiste, appunto, nella capacità di emettere suoni simili a parole: pertanto, essa non sarà mai un RAEE ma dal 22.07.2019 rientrerà ugualmente nella direttiva RoHS 2, appartenendo alla nuova categoria 11);

È opportuno infine ricordare che un prodotto “Dipendente da correnti elettriche o campi elettromagnetici” è un prodotto che deve necessariamente contenere almeno una parte - anche passiva - elettrica o elettronica in quanto attraversata da tali correnti o campi: pertanto, tutti i prodotti che non rispondono a questa caratteristica - ad esempio i DVD, i CD, i cavi a fibra ottica - cadono al di fuori della normativa RoHS 2 (Cfr. FAQ 7.2.).

TABELLA		
Art. di riferimento	Prodotto escluso	Esempio
2(4)(a)	Armi, armamenti, apparecchiature per la difesa	Missili Pc per uso esclusivo militare
2(4)(b)	Apparecchiature destinate ad essere inviate nello spazio	Satelliti
2(4)(c)	Apparecchiature (1) intese dal produttore come parti di un'altra apparecchiatura esclusa /al di fuori della normativa RoHS 2 che (2) non siano intercambiabili, in quanto possono svolgere la loro funzione solo come parti di tale apparecchiatura ed essere sostituite solo da altre apparecchiature come le stesse appositamente progettate. Si noti che gli edifici non sono “apparecchiature” e quindi un AEE incorporato in un edificio non gode di per sé di alcuna esclusione (FAQ 4.3.)	- Esempi positivi (= prodotti esclusi da RoHS 2) : un' elettro pompa che funziona solo ed esclusivamente all'interno di un determinato impianto a cui è “dedicata”; uno scaldabiberon destinato ad essere esclusivamente utilizzato in auto; - Esempi negativi (=prodotti inclusi) : rilevatori di fumo, computer, cavi (FQA 3.2.)
2(4)(d)	Utensili industriali fissi di grandi dimensioni (LSSIT)	Catene di montaggio e assemblaggio industriali Gru . Vedasi anche la FAQ 3.1.
2(4)(e)	Impianti industriali fissi di grandi dimensioni (LSFI)	Ascensori Sistemi di trasporto a nastro Vedasi anche la FAQ 3.1.
2(4)(f)	Mezzi di trasporto di persone o merci escluse le biciclette elettriche (e veicoli affini) che sono invece comprese (i veicoli elettrici a due ruote non omologati)	Auto, veicoli commerciali, aerei, treni, imbarcazioni
2(4)(g)	Macchine mobili non stradali ad uso professionale (NRMM)	Scavatrici idrauliche, muletti elevatori, macchine per la manutenzione stradale, macchine agricole mietitrici.
2(4)(h)	Dispositivi medici impiantabili attivi	Pacemaker
2(4)(i)	Pannelli fotovoltaici	Pannelli solari di qualsiasi uso (domestico o professionale) o voltaggio
2(4)(j)	Apparecchiature appositamente concepite per la ricerca e sviluppo	“Watt balance” o bilance di precisione ad uso esclusivo da laboratorio Vedasi anche la FAQ 4.2.
2(4)(k)	Organi a canne	Eccezione aggiunta con D.2017/2102/UE



Prodotti esclusi dal campo di applicazione aperto RoHS

Le categorie di prodotti che sono e rimarranno esclusi sono indicate nella tabella all'uopo riportata. Sono ora esaminate in dettaglio alcune tipologie di prodotti esclusi dall'ambito della normativa RoHS 2 anche dal 22.07.2019 in poi:

COMPONENTI

La normativa RoHS 2 si applica nella sua interezza (quindi, sia quanto ai requisiti propri della marcatura CE sia a quelli relativi ai materiali solo ai componenti che sono anche prodotti finiti. Infatti, i componenti veri e propri, che non costituiscono prodotti non finiti, sono soggetti alla sola parte della normativa RoHS relativa alle quantità massime di materiali pericolosi al fine di non compromettere la conformità dei prodotti in cui sono incorporati) ma non sono soggetti ad oneri di marcatura CE né di redazione della documentazione tecnica e della dichiarazione di conformità.

2 - Infatti, quanto ai RAEE la definizione di AEE intesa come "apparecchiature che dipendono, per un corretto funzionamento, da correnti elettriche o campi elettromagnetici" non subisce, a differenza della Direttiva RoHS 2, alcuna deroga. Il Campo di applicazione aperto della Direttiva RAEE 2, in vigore dal 15.08.2018, si riferisce pur sempre alle sole AEE come sopra intese e non si estende ai prodotti che dipendono dall'energia elettrica per sole funzioni accessorie.

Quanto al concetto di prodotto finito, si intendono esclusivamente i componenti dotati di una funzione DIRETTA e INDIPENDENTE, come segue:

- un prodotto ha una funzione DIRETTA se è dotato di un contenitore e di attacchi plug-in che consentono il suo collegamento ad un apparecchio o a un'apparecchiatura da parte dell'utilizzatore finale, senza necessità di installatori esperti;

- inoltre, un prodotto ha una funzione INDIPENDENTE (o autonoma) solo se è in grado di esercitare la sua funzione primaria indipendentemente dall'incorporazione in un altro apparecchio e non è esclusivamente progettato e commercializzato per fabbricare o riparare altri prodotti.

In conclusione:

- Componenti che costituiscono un prodotto finito ricompreso (ora o dal 22.07.2019 in poi) nella normativa RoHS (ad es. hard disk esterno o lettore DVD esterno per pc; un inverter munito di contenitore e connettori diretti) sono (o saranno dal 22.07.19) soggetti integralmente alla normativa RoHS;

- Componenti che costituiscono un prodotto finito NON ricompreso nella normativa RoHS (ad esempio: le fascette di plastica stringi cavi, il rocchetto di filo di stagno per saldare): sono esclusi dall'obbligo di marcatura e dagli altri obblighi ad essa accessori ma, limitatamente ai materiali di cui sono composti, devono essere conformi ai requisiti RoHS 2 per non compromettere la conformità del prodotto in cui sono incorporati;

- Componenti che non costituiscono un prodotto finito (ad es. cavi privi di connettori, schede di circuiti stampati destinati ad

essere incorporati in una pressa industriale, componenti umidificatori destinati ad un impianto di raffreddamento di edificio o di installazione industriale): sono totalmente esclusi dalla normativa RoHS.

Sta all'operatore economico che piazza l'apparecchio sul mercato rendere noto e precisare, sia nella presentazione alla vendita sia nella documentazione descrittiva che accompagna il prodotto, l'uso inteso del prodotto e il suo difetto di conformità RoHS 2 (cfr. in proposito la FAQ 4.6.).

CONSUMABILI

Tutti quanti i consumabili erano espressamente esclusi dalla normativa RoHS 1; tuttavia, i consumabili che consistono in un AEE e sono quindi coperti dalla definizione di cui agli articoli 3.1. e 3.2. della Direttiva 2011/65/UE (ad esempio: le cartucce per fotocopiatrici o stampanti, munite di chip) rientrano nella categoria 11 ne seguono pertanto il calendario di entrata in vigore. Gli altri consumabili (ad es. i sacchetti degli aspirapolvere) continuano a restare esclusi (FAQ 7.4)

CAVI

- Cavi elettrici
Rientrano nella normativa RoHS 2 tutti i cavi elettrici con una tensione nominale inferiore ai 250 Volt che servono da collegamento o da prolunga per collegare le AEE alla presa elettrica o per collegare tra di loro una o più AEE (definizione di cui all'art. 3(5); si veda anche l'art. 4 (4)).

Ciò detto, quanto ai cavi elettrici ci possiamo trovare di fronte ai seguenti n. 4 casi:

(1) Se si tratta di cavi esterni non separabili da un AEE (ad esempio il cavo di connessione di un apparecchio TV), il cavo deve già ora seguire quanto all'uopo previsto per l'AEE in cui è assemblato, tranne marcatura CE e correlativa documentazione (FAQ 5.2.);

(2) se si tratta di cavi esterni destinati all'utilizzatore finale, immessi autonomamente nel mercato (ad es. l'estensione di un cavo elettrico domestico, munito di "maschio" e "femmina"),

questi erano estranei alla precedente normativa RoHS 1 (D. 2002/95/CE) e pertanto ai sensi dell' art. 2 (2) della D. 2011/64/UE non rientrano nella normativa RoHS 2 che dal 22/07/2019 in poi (FQA 5.3.; vedasi anche il documento interpretativo della Commissione n 8117/11 ADD 1 REV 1 del 25.05.2011);

(3) se si tratta di cavi venduti in bobine o rocchetti, privi di connettori, essi rientrano nella categoria 11, con quanto ne segue ai fini dell'entrata in vigore degli obblighi connessi (FAQ 5.1.; anche in tal caso vedasi il documento n. 8117/11 ADD 1 REV 1 del 25.05.2011, sopra citato);

(4) se si tratta del cablaggio interno ad un apparecchio, non si tratta di "cavi" secondo la definizione di cui sopra e vale quanto si è detto per i cavi esterni non separabili (= il cablaggio dovrà seguire quanto all'uopo previsto per l'AEE in cui è assemblato, tranne marcatura CE e correlativa documentazione).

- Cavi modulari

I sistemi di cavi modulari per la trasmissione di voce, immagini o dati (ad es. i cavi SCART, HDMI, i cavi di rete) rientrano già nella normativa RoHS 1 di cui alla D. 2002/95/CE (vedasi FAQ 1.17 delle FAQ RoHS 1) e rientrano nella categoria 3 o 4 della normativa RoHS 2 (Vedasi la FAQ n. 5.1.).

- Cavi ottici

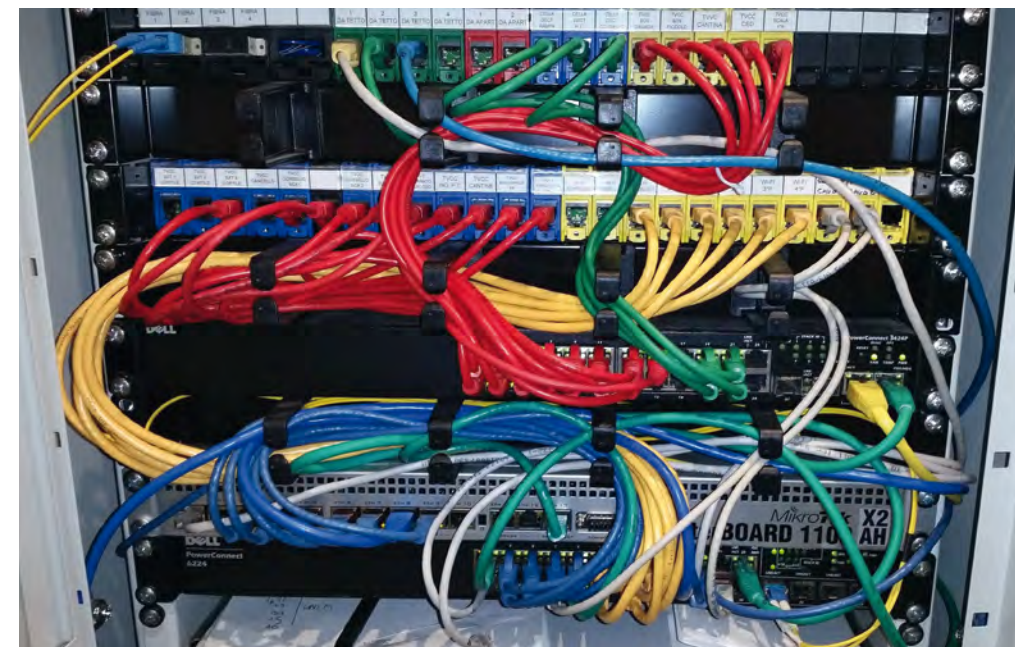
Sono estranei alla normativa RoHS 2 in quanto non sono attraversati da correnti elettriche né interagiscono con campi elettromagnetici (FAQ 7.2).

PILE

Non rientrano né mai rientreranno nella normativa RoHS 2 (cfr. Considerando 14 della D. 2011/65/UE e Considerando 29 della D. 2006/66/UE).

INSTALLAZIONI FISSE DI GRANDI DIMENSIONI; UTENSILI FISSI DI GRANDI DIMENSIONI

Entrambi tali prodotti sono: a) installati e deinstallati da "professionisti"; b) destinati a funzionare in un ambiente "fisso" (nel caso di installazioni fisse in un edificio o altra struttura dotata di ubicazione precisa, come ad es. un ae-



roporto; nel caso di utensili in un contesto industriale, come ad esempio uno stabilimento); c) di grandi dimensioni. Tuttavia installazioni fisse ed utensili fissi divergono per: (i) composizione: le installazioni fisse sono composte da diverse tipologie di apparati assemblati, mentre gli utensili fissi sono composti da macchine (in genere utensili) e componenti, e per: (ii) possibile sostituzione: le installazioni fisse sono sostituibili solo dai apparati costruiti "su misura" e della stessa tipologia di quelli sostituiti; ciò non vale per gli utensili fissi, che di regola non sono "taylor made".

- Quanto alle "grandi dimensioni" la FAQ 3.1. RoHS 2, a pag. 12: si esprime come segue:

" ... One possible way of introducing a direct size criterion relates to transportation. The following guidance metrics and qualitative criteria can be applied for installations. If the installation exceeds the minimum requirements for one of the following criteria, it can be considered large-scale:

- If, when installing or de-installing the installation, it is too large to be moved in an ISO 20 foot container because the total sum of its parts as transported is larger than 5,71m x 2,35m x 2,39m, it can be considered large-scale.

- The maximum weight of many road trucks is 44 tonnes. Thus if, when installing or de-installing the installation, it is too heavy to be moved by a 44 tonne road truck, because the total sum of its parts as transported weighs more than the truck's load capacity, it can be considered large-scale.

- If heavy-duty cranes are needed for installation or de-installation, the installation can be considered large-scale.

- An installation that does not fit within a normal industrial environment, without the environment needing structural modification, can be considered large-scale. Examples for modifications are modified access areas, strengthened

foundations etc.
- If an installation has a rated power greater than 375 kW, it can be considered "large scale"

Inoltre, limitatamente agli utensili fissi l'EWRN, ossia il network dei registri RAEE europei, suggerisce i seguenti ulteriori parametri per accertare le grandi dimensioni: peso: + di 2 tonnellate; volume: 15,625 m3 o superiore (parametri devono essere rispettati entrambi).

Le scorte di prodotti non RoHS conformi al 22.07.2019

Tutti i prodotti immessi sul mercato UE prima del 22.07.2019 possono essere commercializzati anche dopo (art. 4.3, come emendato dalla Direttiva 2017/2102/UE del 15.11.2017, che ha eliminato una incomprensibile discriminazione tra le scorte dei prodotti non conformi di cui alle categorie 8 e 9, e quelle di cui alla categoria 11): è possibile quindi lo smaltimento delle scorte di prodotti non conformi purché già immessi nel mercato UE al 21.07.2019.

Sul concetto di "immissione sul mercato UE" vedasi il precedente articolo pubblicato su Marketplace che trovate a questo indirizzo: <https://bit.ly/2Q1rQu9>.