ATEX-Info

Information Sheet
INERIS 2019/03

INERIS
controlling risks
for sustainable development

Requirements relating to Personal Protective Equipment intended to be used in explosive atmospheres

The equipment covered by the Regulation (EU) 2016/425 relating to Personal Protective Equipment (PPE) is especially excluded from the scope of the ATEX Directive 2014/34/EU.

The design of Personal Protective Equipment intended for use in explosive atmospheres is covered by the Basic Health and Safety Requirements 2.6 in Annex II to the PPE Regulation: *"PPE intended for use in explosive atmospheres must be so designed and manufactured that it cannot be the source of an electric, electrostatic or impact-induced arc or spark likely to cause an explosive mixture to ignite."*

In the Guidelines on the application of ATEX Directive, it is specified that following the Essential Health and Safety Requirements of ATEX Directive is one way to demonstrate compliance with PPE Regulation, Annex II, Clause 2.6, especially due to the fact, that the ATEX Directive requirements take into account all sources of ignition, such as hot surface which is systematically present on electrical equipment but not listed in PPE Regulation, Annex II, Clause 2.6.

For this reason, INERIS recommends applying conformity to the ATEX Directive 2014/34/EU requirements for a PPE composed by electrical/electronic devices.

For a PPE only composed of non-electrical elements, the respect of PPE Regulation, Annex II, Clause 2.6 requirements is sufficient for a use in explosive atmosphere. In addition, INERIS recommends that end-user be informed on the type of zone and group of atmospheres in which the PPE can be used. This is the case when a product is certified in compliance with **Electrostatic-INERIS**[2] scheme which gives the end-user the guarantee on the product conformity to the inherent risks when used in explosive atmosphere. The information is marked on the product and guarantees the follow-up of its mass production.

Answering two frequent questions:

1. **Is it possible to request a certification for respiratory protective equipment according to the ATEX Directive 2014/34/EU?** YES, even if it is not mandatory by the regulation. Nevertheless, it is strongly recommended for electrical equipment. Indeed, in electrical equipment, other sources of ignition, such as hot surfaces, are present and must be evaluated.

2. **Is it possible to request a certification for personal protective equipment such as helmets or safety shoes according to the ATEX Directive 2014/34/EU?** NO! These products, in the sense of the ATEX directive, are considered as simple apparatus, due to the fact that they don't have their own source of ignition. Then, they are not in the scope of ATEX directive.
   Nevertheless, they may present an "electrostatic" risk. It is why there is a requirement, in PPE Regulation, Annex II, Clause 2.6, relating to the use of PPE in explosive atmosphere and why INERIS proposes the voluntary certification named **Electrostatic-INERIS**.

[2] **Electrostatic-INERIS** rules are available on Ineris website. It has been revised in 2019 by replacing the products surveillance which consist to perform regularly some tests in order to maintain the conformity.

DSC-19 -180027- 904904- 22/10/2019 - Follow us on @INERIS_fr #ATEX_Info - Contact.ATEX@ineris.fr

Institut national de l'environnement industriel et des risques
Parc technologique Alata • BP 2 • F-60550 Verneuil-en-Halatte
www.ineris.fr
Établissement public à caractère industriel et commercial • RCS Compiègne B 381 984 921 - Siret 381 984 921 00019 • 7120B - TVA Intracom FR 73 381 984 921

ATEX-Info

INERIS
maîtriser le risque
pour un développement durable

Note d'information
INERIS 2019/03

Exigences relatives aux équipements de protection individuelle utilisables en atmosphères explosives

Les équipements couverts par le Règlement (UE) 2016/425 relative aux équipements de protection individuelle (EPI) sont spécifiquement exclus du champ d'application de la directive ATEX 2014/34/UE.

La conception d'équipements de protection individuelle destinés à être utilisés dans des atmosphères explosives est couverte par les exigences essentielles de santé et de sécurité contenues à l'annexe II, point 2.6, du règlement EPI : « *Les EPI destinés à une utilisation dans des atmosphères explosibles doivent être conçus et fabriqués de manière à ce qu'ils ne puissent être le siège d'un arc ou d'une étincelle d'origine électrique, électrostatique ou résultant d'un choc, susceptibles d'enflammer un mélange explosible.* »

Dans les lignes directrices sur l'application de la directive ATEX, il est précisé que le respect des exigences essentielles en matière de santé et de sécurité prévues par la directive ATEX est une façon d'établir la conformité au point 2.6 de l'annexe II du règlement EPI. D'autant plus que les exigences de la directive ATEX prennent en considération toutes les sources d'inflammation, dont l'inflammation par surface chaude présente de façon systématique sur un matériel électrique et non énumérée au point 2.6 de l'annexe II du règlement EPI.

De ce fait, l'INERIS recommande d'appliquer la conformité aux exigences de la directive ATEX 2014/34/UE pour un EPI composé d'élément électrique et/ou électronique.

Pour un EPI uniquement composé d'éléments non-électriques, le respect des exigences du point 2.6 de l'annexe II du règlement EPI est suffisant pour une utilisation en atmosphère explosive. En complément, l'INERIS recommande que l'utilisateur final soit informé sur le type de zone et le groupe d'atmosphère dans lequel l'EPI peut être utilisé, ce qui est le cas d'un produit certifié **Electrostatic-INERIS**[1]. Cette information lui garantit la conformité du produit aux risques inhérents à son utilisation en atmosphère explosive ; cette information fait l'objet d'un marquage apposé sur le produit et garantit le suivi de sa fabrication en série.
Réponse à deux questions fréquentes :

1. **Est-il possible de faire certifier un équipement de protection respiratoire suivant la directive ATEX 2014/34/UE ?** OUI, bien que cela ne soit pas règlementairement parlant obligatoire. C'est néanmoins fortement recommandé pour un équipement électrique. En effet, dans un matériel électrique, d'autres sources d'inflammation, dont celle par surfaces chaudes, sont présentes et doivent être évaluées.

2. **Est-il possible de faire certifier des équipements de protection individuelle tels que des casques ou des chaussures de sécurité suivant la directive ATEX 2014/34/UE ?** NON, Ces produits, au titre de la directive ATEX, sont considérés comme des matériels simples, du fait qu'ils n'ont pas de source propre d'inflammation. Ils n'entrent donc pas dans le champ d'application de la directive ATEX.
   Néanmoins, ils peuvent présenter un risque "électrostatique". C'est pour cela, qu'il y a au point 2.6 de l'annexe II du règlement EPI une exigence relative à l'utilisation d'un EPI en atmosphère explosive et que l'INERIS propose la certification volontaire **Electrostatic-INERIS**.

[1] Le référentiel **Electrostatic-INERIS** est disponible sur le site internet de l'Ineris. Il a été révisé en 2019 en remplaçant la surveillance des produits certifiés. Elle se fait dorénavant par la réalisation d'essais périodiques dans le but de s'assurer du maintien de la conformité.

DSC-19 -180027- 904904– 22/10/2019 – Suivez nous sur @INERIS_fr #ATEX_Info - Contact.ATEX@ineris.fr

Institut national de l'environnement industriel et des risques
Parc technologique Alata • BP 2 • F-60550 Verneuil-en-Halatte
www.ineris.fr
Établissement public à caractère industriel et commercial • RCS Compiègne B 381 984 921 - Siret 381 984 921 00019 • 7120B - TVA Intracom FR 73 381 984 921