



Note d'information INERIS 2013/01

Exigences relatives aux équipements de protection individuelle utilisables en atmosphères explosives

INERIS

*maîtriser le risque |
pour un développement durable*

Exigences relatives aux équipements de protection individuelle utilisables en atmosphères explosives

Les équipements couverts par la directive européenne 89/686/CEE relative aux équipements de protection individuelle (EPI) sont spécifiquement exclus du champ d'application de la directive ATEX 94/9/CE.

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, de la directive EPI : *"Les EPI destinés à une utilisation dans des atmosphères explosibles doivent être conçus et fabriqués de façon telle 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 de la directive 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 de la directive EPI. De ce fait, l'INERIS recommande d'appliquer la conformité aux exigences de la directive ATEX 94/9/CE pour un EPI composé de matériel électrique.

Pour un EPI uniquement composé d'éléments non-électriques, le respect des exigences du point 2.6 de l'annexe II de la Directive 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**. 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 94/9/CE ? OUI**, bien que cela ne soit pas réglementairement 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 94/9/CE ? 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 de la directive EPI une exigence relative à l'utilisation d'un EPI en atmosphère explosive et que l'INERIS propose la certification volontaire **Electrostatic-INERIS**.

Clarification Sheet INERIS 2013/01

Requirements relating to personal protective equipment intended for use in explosive atmospheres

The equipment covered by the European Directive 89/686/CEE relating to Personal Protective Equipment (PPE) is especially excluded from the scope of the ATEX 94/9/EC Directive.

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 Directive: *"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 Directive, 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 Directive, Annex II, Clause 2.6. Then, INERIS recommends to apply conformity to the ATEX 94/9/EC Directive requirements for a PPE composed of electrical equipment.

For a PPE only composed of non-electrical elements, the respect of PPE Directive, 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 atmosphere in which the PPE can be used. This is the case when a product is certified in compliance with **Electrostatic-INERIS** 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 94/9/EC Directive?** 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 94/9/EC Directive?** 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 Directive, Annex II, Clause 2.6, relating to the use of PPE in explosive atmosphere and why INERIS proposes the voluntary certification named **Electrostatic-INERIS**.