



EUROPEAN COMMISSION
 ENTERPRISE AND INDUSTRY DIRECTORATE-GENERAL

Sustainable Growth and EU 2020
Standards for Boosting Competitiveness

Brussels, 18th June 2013

A Notification under Article 12 of Regulation (EU) No 1025/2012¹

Subject matter related to

<input type="checkbox"/>	Annual Union Work Programme for European standardisation (Art. 12, point a)
<input type="checkbox"/>	Possible future standardisation requests to European standardisation organisations (Art. 12, point b)
<input checked="" type="checkbox"/>	Formal objections to harmonised standards (Art. 12, point c)
<input type="checkbox"/>	Identifications of ICT technical specifications (Art. 12, point d)
<input type="checkbox"/>	Delegated acts to modify Annexes I or III of Regulation (EU) No 1025/2012 (Art. 12, point e)

Title of the initiative

Formal Objection against EN 1621-4:2013 Motorcyclists' protective clothing against mechanical impact – Part 4: Motorcyclists' inflatable protectors – Requirements and test methods

Additional information

Legislative reference(s)	Directive 89/686/EEC on the approximation of the laws of the Member States relating to personal protective equipment
EN reference(s)	EN 1621-4:2013
Status	
Other information	This is a formal objection launched by France on 23 May 2013 against EN 1621-4:2013 Motorcyclists' protective clothing against mechanical impact – Part 4: Motorcyclists' inflatable protectors – Requirements and test methods prior to the publication of this harmonized standard in the OJEU.

Commission contact point for this notification

ENTR-ENGINEERING-INDUSTRIES@ec.europa.eu

¹ OJ L 316, 14.11.2012, p. 12

REPRESENTATION PERMANENTE
DE LA FRANCE
AUPRES DE L'UNION EUROPEENNE

Bruxelles, le 22 mai 2013

Le Conseiller pour les Affaires Industrielles

JPL/mg / 1152
MICA / 2013/ 251

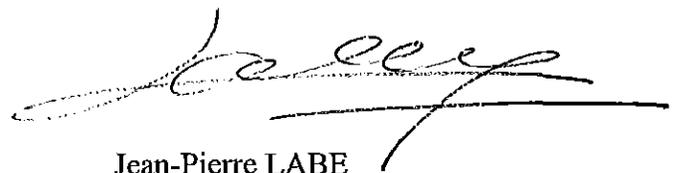
Objet : Objection formelle à l'encontre de la norme EN 1621-4 en application de l'article 6 de la directive 89/686/CEE relative aux équipements de protection individuelle

P.J. : Note des autorités françaises

Madame le Secrétaire Général,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir, ci-joint, une note des autorités françaises relative à l'objet cité en référence.

Je vous prie d'agréer, Madame le Secrétaire Général, l'expression de ma haute considération



Jean-Pierre LABE

Madame Catherine Day
Secrétaire Général
Secrétariat Général de la
Commission européenne
B-1049 Bruxelles

Copie par mail :
- M. L. F. Girao – DG ENTR F 5

NOTE DES AUTORITES FRANCAISES

Objection formelle à l'encontre de la norme EN 1621-4 en application de l'article 6 de la directive 89/686/CEE relative aux équipements de protection individuelle

I. Référence de la directive concernée

Directive 89/686/CEE modifiée du 21 décembre 1989 relative à la conception et à la mise sur le marché des équipements de protection individuelle (EPI).

L'article 6 de la directive EPI traite des dispositions qui peuvent être prises à l'encontre d'une norme harmonisée lorsqu'elle ne satisfait pas entièrement aux exigences essentielles la concernant.

II. Type de produit concerné

La norme visée par l'objection formelle concerne des protecteurs gonflables (« airbags ») pour motocyclistes incorporés dans des vêtements. Ces protecteurs se gonflent suite à l'éjection du motocycliste afin d'assurer une protection du motocycliste contre le choc lors de l'impact avec le sol ou un obstacle.

III. Références de la norme concernée

Numéro de la norme	Année de publication au JOUE	Titre
EN 1621-4	Non publiée à ce jour. Le CEN a adressé à la Commission une demande en vue d'harmoniser la norme au titre de la directive EPI	Vêtements de protection contre les chocs mécaniques pour motocyclistes - Partie 4 : Protecteurs gonflables pour motocyclistes - Exigences et méthodes d'essai

IV. Exigences essentielles de la directive EPI non couvertes par la norme

Les exigences essentielles suivantes de la directive EPI ne sont pas couvertes par la norme EN 1621-4 dans sa rédaction actuelle du fait des lacunes exposées au point V :

1.2.1 Absence de risque et autres facteurs de nuisance « autogènes »

Les EPI doivent être conçus et fabriqués de façon à ne pas engendrer de risques et autres facteurs de nuisance, dans les conditions prévisibles d'emploi.

3.1.1 Chocs résultant de chutes ou de projections d'objets, et impacts d'une partie du corps contre un obstacle

Les EPI appropriés à ce genre de risques doivent pouvoir amortir les effets d'un choc en évitant toute lésion, en particulier par écrasement ou pénétration de la partie protégée, tout au moins jusqu'à un niveau d'énergie du choc au-delà duquel les dimensions ou la masse excessives du dispositif amortisseur s'opposeraient à l'utilisation effective des EPI pendant la durée nécessaire prévisible du port.

V. Justificatifs détaillés de la contestation

Les lacunes de la norme sont les suivantes :

- La méthode retenue pour le contrôle du temps de gonflage de l'airbag est une méthode visuelle (caméra à haute vitesse) qui ne permet pas de mesurer la pression interne du sac et donc de détecter le moment où son efficacité est atteinte (pression supérieure à un seuil déterminé par le fabricant). La reproductibilité et la répétabilité de ce type d'examen sont sujettes à caution dans le cas où l'examen du film est réalisé de manière visuelle par un opérateur humain. Par ailleurs, la norme ne prévoit aucun test de pression permettant de s'assurer que la pression d'efficacité du sac est atteinte au moment du choc (exigence 3.1.1 non remplie).
- Aucun test multidirectionnel de déclenchement de l'airbag n'est prévu. Des produits qui ne se déclencheraient pas dans certaines configurations d'éjection (éjection sur le côté de la moto par exemple) pourraient donc être conformes à la norme, sans assurer pour autant la protection attendue par l'utilisateur (exigence 3.1.1 non remplie).
- L'épaisseur de l'airbag n'est pas prise en compte dans la définition des zones de protection. Ceci pourrait causer des risques pour l'utilisateur. Par exemple, un airbag dont la zone de gonflage s'arrêterait au niveau des lombaires pourrait provoquer une hyper flexion de la colonne vertébrale en cas de choc sur la zone gonflée. Cette hyper flexion serait limitée dans le cas d'un airbag couvrant aussi le haut du bassin (exigence 1.2.1 non remplie).
- L'essai d'impact prévu par la norme est le même que celui prévu pour les normes relatives aux protections rigides pour vêtements de motocyclistes. L'objectif de cet essai est de vérifier la résistance à la perforation des protections rigides. Cet essai n'est pas pertinent pour vérifier l'amortissement des chocs qui est l'objectif des protections gonflables. Des essais d'impacts « surfaciques » visant à caractériser l'amortissement des chocs devraient être introduits dans la norme (exigence 3.1.1 non remplie).

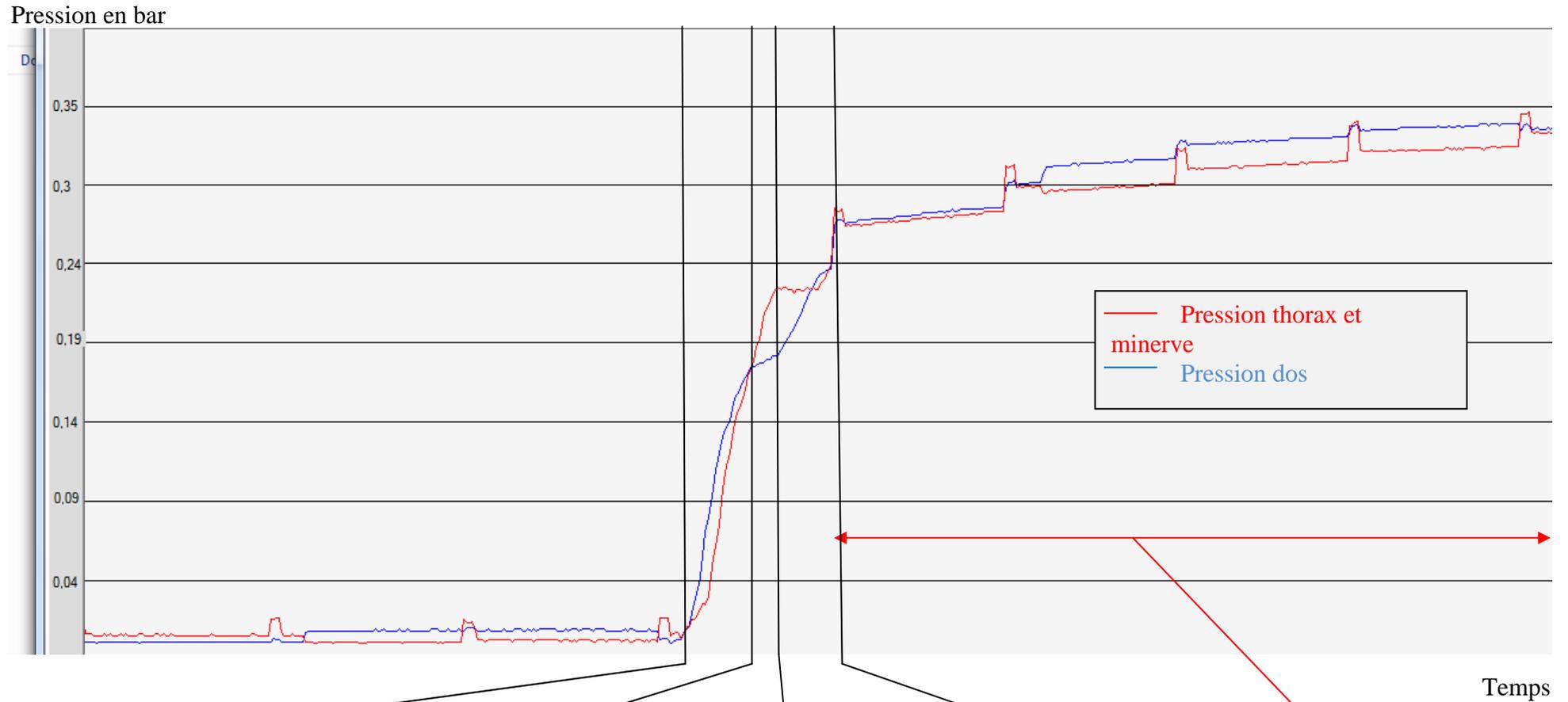
En annexe se trouve une illustration du fait que le visionnage d'un film de déploiement de l'airbag par un opérateur humain ne permet pas de déterminer au bout de combien de temps l'airbag a atteint la pression de gonflage permettant une protection adaptée du porteur. Dans l'exemple, la pression d'efficacité fixée par le constructeur est de 0,2 bar.

VI. Mesures demandées

La norme EN 1621-4 ne peut pas être harmonisée au titre de la directive EPI car elle ne satisfait pas aux exigences essentielles applicables aux protecteurs gonflables pour motocyclistes incorporés aux vêtements.

Elle devrait être révisée dans les meilleurs délais afin de répondre aux exigences essentielles de la directive EPI.

Annexe – pression et gonflage d'un airbag en fonction du temps



Déclenchement	Chambres à air visuellement gonflées	Gonflage minerve et thorax complet	Efficacité sur tous les points couverts par l'airbag (pression d'efficacité = 0,2 bar)	Réchauffement du gaz
Temps : 0	Temps : 60ms	Temps : 90ms	Temps : 120ms	
Image B	Image D	Image E	Image F	Image G

Image A	Image B	Image C	Image D
	Déclenchement Temps : 0	Début remplissage Temps : 30ms	Chambres à air gonflées Temps : 60ms
	Pression minerve : 0 Pression dos : 0	Pression minerve : 0,1 bar Pression dos : 0,09 bar	Pression minerve : 0,17 bar Pression dos : 0,17 bar
			

Visuellement les chambres à air sont remplies, mais elles ne sont pas suffisamment en pression pour être efficaces

Image E	Image F	Image G
Chambres à air gonflées mais tous les points n'ont pas atteint les 0.20 bar nécessaires à l'efficacité Temps : 90ms	Efficacité atteinte (pression d'efficacité = 0,2 bar) Temps : 120ms	Réchauffement du gaz Temps : 150ms
Pression minerve : 0,23 bar Pression dos : 0,18 bar	Pression minerve : 0,23 bar Pression dos : 0,23 bar	Pression minerve : 0,27 bar Pression dos : 0,27 bar
		

L'efficacité arrive au bout de 120 ms, soit à peu près le double du temps nécessaire au remplissage des chambres à air