

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

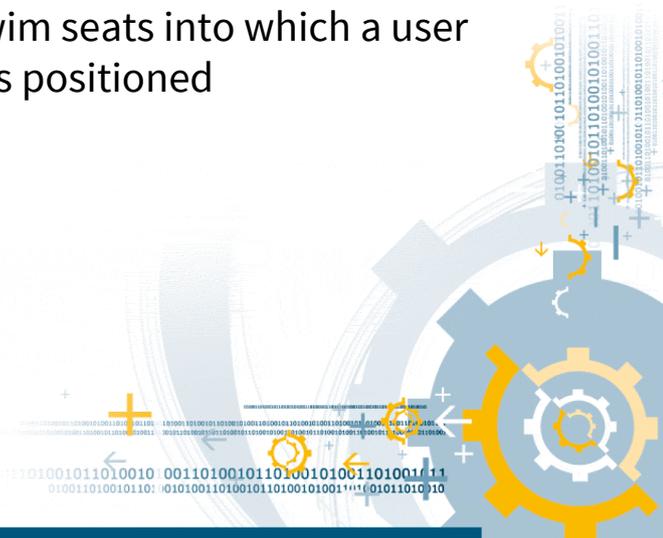
ILNAS-EN 13138-3:2021

**Aides à la flottabilité pour
l'apprentissage de la natation - Partie
3 : Exigences de sécurité et méthodes
d'essai relatives aux dispositifs dans**

Auftriebshilfen für das Schwimmenlernen
- Teil 3: Sicherheitstechnische
Anforderungen und Prüfverfahren für
Schwimmsitze, in die ein Benutzer

Buoyant aids for swimming instruction -
Part 3: Safety requirements and test
methods for swim seats into which a user
is positioned

10/2021



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 13138-3:2021 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 13138-3:2021.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

NORME EUROPÉENNE ^{ILNAS-EN 13138-3:2021} **EN 13138-3**
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

Octobre 2021

ICS 13.340.70; 97.220.40

Remplace l' EN 13138-3:2014

Version Française

**Aides à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation -
Partie 3 : Exigences de sécurité et méthodes d'essai
relatives aux dispositifs dans lesquels l'enfant est placé**

Auftriebshilfen für das Schwimmenlernen - Teil 3:
Sicherheitstechnische Anforderungen und
Prüfverfahren für Schwimmsitze, die am Körper
getragen werden

Buoyant aids for swimming instruction - Part 3: Safety
requirements and test methods for swim seats into
which a user is positioned

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 4 juillet 2021.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

Sommaire

	Page
Avant-propos européen	4
Introduction	5
1 Domaine d'application	7
2 Références normatives	7
3 Termes et définitions	8
4 Classification	10
4.1 Généralités	10
4.2 Caractéristiques des mannequins	10
5 Exigences de sécurité relatives à la conception et au matériau	11
5.1 Généralités	11
5.2 Conception	11
5.3 Taille	13
5.4 Matériaux — Propriétés mécaniques	14
5.5 Mesurage de la flottabilité du dispositif de natation complet	15
5.6 Marquages apposés sur les dispositifs de natation	16
5.7 Résistance	17
5.8 Exigences de sécurité concernant les performances dans l'eau	17
6 Méthodes d'essai	19
6.1 Conditionnement optimal	19
6.2 Appareillage et mode opératoire d'essai	20
7 Avertissements et marquages	20
7.1 Généralités	20
7.2 Avertissements et marquages sur le produit	20
7.3 Informations fournies par le fabricant	22
7.4 Information du consommateur sur le point de vente	22
Annexe A (normative) Dimensions des mannequins d'essai I à III	24
Annexe B (normative) Modes opératoires d'essai relatifs aux sièges flottants	30
Annexe C (normative) Mode opératoire d'essai relatif à la résistance à la salive des marquages	37
Annexe D (normative) Mode opératoire d'essai relatif à l'efficacité des clapets des dispositifs de natation gonflables	38
Annexe E (normative) Mode opératoire d'essai relatif à la sécurité de la libération par pression des boucles sans libération à double action (simultanée/séquentielle)	39
Annexe F (normative) Mode opératoire d'essai relatif aux caractéristiques non objectivement mesurables comme l'enfilage, l'ajustement, le maintien de la fonction, et les bords, coins et pointes par le groupe d'évaluation	40
Annexe G (normative) Mode opératoire d'essai relatif à la résistance des coutures/joints et à la durabilité des dispositifs de natation gonflables	43

Annexe H (normative) Mode opératoire d'essai relatif à la détermination de la résistance à la perforation des dispositifs de natation gonflables	44
Annexe I (normative) Mode opératoire d'essai relatif à la dimension des ouvertures des jambes.....	45
Annexe J (normative) Essai et mesurage des moyens de réglage de la profondeur du siège	46
Annexe K (normative) Illustrations détaillées concernant les symboles d'information, les signaux de sécurité généraux et leur disposition sur le produit.....	51
Annexe L (normative) Mode opératoire d'essai relatif à l'accrochage sur les éléments protubérants	57
Annexe M (informative) Modifications techniques significatives entre le présent document et l'édition précédente de l'EN 13138-3:2014	58
Bibliographie.....	59

Avant-propos européen

Le présent document (EN 13138-3:2021) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 162 « Vêtements de protection, y compris la protection de la main et du bras et les gilets de sauvetage », dont le secrétariat est tenu par DIN.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en avril 2022, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en avril 2022.

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Le présent document remplace l'EN 13138-3:2014.

L'Annexe M décrit les modifications techniques significatives entre la présente Norme européenne et l'édition précédente, EN 13138-3:2014.

L'EN 13138, *Aides à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation*, traite des dispositifs de natation flottants selon les différentes étapes du processus d'apprentissage de la natation et se compose des parties suivantes :

- *Partie 1 : Exigences de sécurité et méthodes d'essai pour les aides à la flottabilité portées au corps ;*
- *Partie 2 : Exigences de sécurité et méthodes d'essai pour les aides à la flottabilité à tenir ;*
- *Partie 3 : Exigences de sécurité et méthodes d'essai pour les dispositifs dans lesquels l'utilisateur est placé.*

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve sur le site web du CEN.

Selon le Règlement intérieur du CEN-CENELEC les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Croatie, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Introduction

On considère que l'ensemble du processus d'apprentissage de la natation comprend deux étapes :

- se familiariser avec l'environnement aquatique et avec les mouvements permettant d'y évoluer ; et
- acquérir des compétences dans les mouvements standard de natation.

Les aides à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation (ou dispositifs de natation) sont conçues pour aider les utilisateurs (et en particulier les enfants) à apprendre à nager. La conception et l'objectif des dispositifs de natation sont liés aux étapes ci-dessus.

Les dispositifs de natation sont conçus pour fournir à l'utilisateur une flottabilité positive dans l'eau tout en maintenant le corps dans une position correcte pour nager. Il convient cependant de ne pas présumer que la conformité des dispositifs de natation à une norme suffise à elle seule à éliminer le risque de noyade, car cela dépend aussi du comportement de l'utilisateur et de la surveillance de ce dernier.

Bien que le présent document établisse des exigences de performance destinées à garantir que les dispositifs de natation ont les performances appropriées, il est essentiel que ces dispositifs de natation soient utilisés correctement et sous étroite surveillance. Il est important de s'assurer qu'ils sont adaptés à la taille de l'utilisateur et que, lorsqu'ils sont correctement ajustés, ils ne peuvent pas bouger. Il convient cependant que les sièges flottants puissent permettre une échappée immédiate en cas de chavirage. Par conséquent, il est recommandé que ces dispositifs de natation soient uniquement utilisés à une profondeur d'eau où l'utilisateur n'a pas pied.

Le plus haut degré de protection contre la noyade ne peut être obtenu qu'en utilisant des gilets de sauvetage. Il est essentiel d'établir une distinction claire entre les dispositifs de natation conçus pour sauver la vie et ceux qui sont conçus uniquement pour aider l'utilisateur à flotter lorsqu'il apprend à nager. Comme les dispositifs de natation ne sont pas destinés à sauver la vie, il convient de ne les utiliser qu'en piscine ou dans les plans d'eau exempts de courants, de marées et de vagues.

Le stockage en vrac de certains types de dispositifs de natation pourrait, dans certaines conditions, entraîner des risques d'incendie. Le risque perçu d'un tel danger a été évalué par rapport au risque réel que représentent, pour l'utilisateur, des matériaux traités avec certains produits chimiques ignifuges dont la toxicité est connue. Il en résulte que le risque d'incendie représente un danger moindre par rapport au risque associé à la toxicité des matériaux, qui sont susceptibles d'entrer en contact avec la bouche de l'utilisateur, surtout chez les enfants. C'est pourquoi le présent document ne traite pas des exigences relatives à l'inflammabilité.

Pour les raisons mentionnées ci-dessus, et afin de distinguer ces dispositifs de natation des jouets aquatiques, des conseils de sécurité, comprenant le marquage, les notices d'avertissement et les instructions d'utilisation, sont compris dans le présent document.

La conception et le fonctionnement des aides à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation varient considérablement, et c'est pourquoi la norme relative aux dispositifs de natation se compose de trois parties : à savoir les dispositifs de natation prévus pour permettre à l'utilisateur de se familiariser avec l'eau (utilisateur passif), les dispositifs de natation portés par l'utilisateur (utilisateur actif) et les dispositifs de natation tenus par l'utilisateur pour améliorer ses mouvements de natation.

- La Partie 1 de la présente série traite uniquement des produits qui sont solidement fixés au corps (dispositifs de natation de classe B = pour un utilisateur actif). Ils sont conçus dans le but de familiariser l'utilisateur avec les différents mouvements de natation.
- La Partie 2 de la présente série traite des produits qui sont tenus à la main ou avec une autre partie du corps de l'utilisateur (dispositifs de natation de classe C = pour un utilisateur actif) et qui sont destinés à améliorer certains mouvements de natation. Pour les adultes débutants ou les utilisateurs plus avancés, ils peuvent également être utilisés lors des étapes ultérieures du processus d'apprentissage de la natation.
- La Partie 3 de la présente série traite uniquement des produits (sièges flottants) destinés à aider les enfants jusqu'à l'âge de 36 mois dans leurs premières tentatives d'apprentissage de la natation (c'est-à-dire pour se familiariser avec l'environnement aquatique). L'enfant est placé à l'intérieur de la structure flottante qui fournit la flottabilité et le soutien latéral du corps nécessaires en maintenant la tête de l'enfant hors de l'eau (dispositifs de natation de classe A = pour un utilisateur passif).

Les sièges flottants permettent aux jeunes enfants d'acquérir une expérience de l'environnement aquatique et de s'y déplacer. Les mouvements des membres inférieurs et des bras sont possibles. Toutefois, l'utilisation de sièges flottants ne permet pas de reproduire des mouvements de nage corrects.

Les sièges flottants conformes au présent document fournissent une position de flottaison stable aux enfants placés à l'intérieur et évitent à ces derniers de rester sous l'eau en cas de chavirage. Les enfants se trouvant dans un siège flottant nécessitent cependant une surveillance très rapprochée par un adulte. Un poids supérieur à la limite spécifiée, des vagues déferlantes ou des forces externes violentes constituent des risques pouvant provoquer un chavirage. L'utilisation de ces dispositifs de natation dans une eau où l'enfant a pied, augmentera le risque de chavirage et entravera ou empêchera l'échappée du siège en cas d'urgence.

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les exigences de sécurité relatives à la conception, à la taille, aux matériaux, à la solidité et aux performances dans l'eau ainsi qu'aux dispositions pour le marquage et les informations fournies par le fabricant des sièges flottants. Il spécifie également les méthodes d'essai appropriées. Le présent document n'est pas applicable aux produits couverts par l'EN 13138-1 et l'EN 13138-2.

Le présent document s'applique uniquement aux dispositifs de natation dans lesquels l'utilisateur est placé et qui sont dotés d'une flottabilité inhérente ou qui sont gonflables, ou les deux. Il s'applique uniquement aux dispositifs de natation de classe A conçus dans le but de familiariser l'utilisateur avec l'environnement aquatique. Ces dispositifs de natation sont uniquement destinés aux enfants âgés de jusqu'à 36 mois et d'un poids inférieur ou égal à 19 kg. Le présent document ne s'applique pas aux dispositifs de natation de classe B ou de classe C, aux bouées de traction, aux bouées de sauvetage, aux aides à la flottabilité, aux gilets de sauvetage ou aux jouets aquatiques.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

EN 71-1:2014+A1:2018, *Sécurité des jouets — Partie 1 : Propriétés mécaniques et physiques*

EN 20105-A02:1994, *Textiles — Essais de solidité des teintures — Partie A02 : Échelle de gris pour l'évaluation des dégradations (ISO 105-A02:1993)*

EN ISO 105-E03:2010, *Textiles — Essais de solidité des coloris — Partie E03 : Solidité des coloris à l'eau chlorée (eau de piscine) (ISO 105-E03:2010)*

EN ISO 105-E04:2013, *Textiles — Essais de solidité des coloris — Partie E04 : Solidité des coloris à la sueur (ISO 105-E04:2013)*

EN ISO 105-X12:2016, *Textiles — Essais de solidité des coloris — Partie X12 : Solidité des coloris au frottement (ISO 105-X12:2016)*

EN ISO 3696:1995, *Eau pour laboratoire à usage analytique — Spécification et méthodes d'essai (ISO 3696:1987)*

EN ISO 12402-7:2020, *Équipements individuels de flottabilité — Partie 7 : Matériaux et composants — Exigences de sécurité et méthodes d'essai (ISO 12402-7:2020)*

ISO 3864-1, *Symboles graphiques — Couleurs de sécurité et signaux de sécurité — Partie 1 : Principes de conception pour les signaux de sécurité et les marquages de sécurité*