

Mademoiselle Sandra MACOUIN

**CRITT SPORT&LOISIR**

ZA SANITAL

rue Albert Einstein

86100 CHATELLERAULT

**FRANCE**

<b>Demandeur</b>	
<b>Date de demande</b>	04-mai-15
<b>Vos références</b>	2015-00 088 DEVIS :1151130

**Ce rapport est une troisième version qui annule et remplace la version précédente. Il vous est demandé de détruire tous les exemplaires antérieurs, sur lesquels nous dégageons notre responsabilité.**

Nous vous remercions de nous avoir confié vos échantillons pour analyses. Les résultats ci-après concernent uniquement les échantillons soumis aux analyses. Ils ne peuvent être extrapolés aux propriétés éventuelles d'un lot. Ce document ne peut pas être reproduit partiellement sans l'accord du laboratoire. En cas de diffusion à des tiers, vous êtes tenu de remettre à votre destinataire la clé de téléchargement unique qui permet de s'assurer de l'authenticité du rapport. Cette clé est jointe par courriel sous la forme d'un lien internet intitulé "Cliquez ici".

Il comporte 19 page(s) et 0 fiches annexe(s).

Nous vous souhaitons bonne réception, et nous vous prions de croire en nos sentiments les plus dévoués.

**Clément Catteau**

Responsable des essais



<b>Echantillon n° 1</b>	LOT DE 2 BOUÉES SIÈGE Reçu le 04/05/2015
<b>Référence</b>	91101
<b>Couleur</b>	ORANGE
<b>Taille</b>	
<b>Origine</b>	
<b>N° de commande</b>	

Code	Zone de Prélèvement	Référence du prélèvement
A1	MARQUAGES	
B1	POISSON ORANGE / NOIR	
C1	LOGO BLEU/BLANC	
D1	VALVES	



**NF EN ISO 105 E04 09-1996 Résistance teinture à la sueur Pression : 12,5 kPa Temps : 4 heures Température : 37C° +/- 2C°, Témoin multifibre DW A1** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Dégradations :  
Sueur acide : 5  
Sueur basique : 5

**NF EN 13138-1.2.3 Résistance des marquages à la salive NF EN ISO 105 E04 Pression :12 kPa Temps :4 heures Température 37C° +/- 2C°, Témoin multifibre DW A1** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Dégradation :5  
Les marquages demeurent lisibles.

**\*D'après NF EN ISO 105 X12 03-2003 Adhérence des marquages Avec témoin sec et témoin humide mouillé à 100% en masse, 100 cycles A1** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Les marquages ne sont pas endommagés, ils demeurent lisibles dans tous leur détails.

**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles D1** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Aluminium (Al) : 0.2 mg/kg  
Antimoine (Sb) : < 560 mg/kg  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : 0.6 mg/kg  
Bore (B) : < 0.1 mg/kg  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : 0.0109 mg/kg  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : 0.03 mg/kg  
Plomb (Pb) : 0.01 mg/kg  
Manganèse (Mn) : < 0.1 mg/kg  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : 0.05 mg/kg  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : < 0.1 mg/kg  
Etain (Sn) : 38.69 mg/kg  
Zinc (Zn) : 0.5 mg/kg

Une confirmation de la migration des composés organostanniques est nécessaire afin de conclure à la conformité

**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments**

Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

**Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles C1**

Aluminium (Al) : 73.9 mg/kg  
Antimoine (Sb) : < 560 mg/kg  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : 6.4 mg/kg  
Bore (B) : < 0.1 mg/kg  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : 0.0440 mg/kg  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : 0.14 mg/kg  
Plomb (Pb) : 0.04 mg/kg  
Manganèse (Mn) : 0.1 mg/kg  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : 0.06 mg/kg  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : 0.3 mg/kg  
Etain (Sn) : 0.12 mg/kg  
Zinc (Zn) : 9.6 mg/kg

Le matériau-jouet satisfait aux exigences de la norme NF EN 71-3:2013

**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments**

Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

**Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles B1**

Aluminium (Al) : 22.8 mg/kg  
Antimoine (Sb) : < 560 mg/kg  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : 5.2 mg/kg  
Bore (B) : < 0.1 mg/kg  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : 0.0172 mg/kg  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : 0.12 mg/kg  
Plomb (Pb) : 0.02 mg/kg  
Manganèse (Mn) : < 0.1 mg/kg  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : 0.06 mg/kg  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : 0.3 mg/kg  
Etain (Sn) : 0.05 mg/kg  
Zinc (Zn) : 5.6 mg/kg

Le matériau-jouet satisfait aux exigences de la norme NF EN 71-3:2013

**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments**

Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

**Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles A1**

Aluminium (Al) : 0.8 mg/kg  
Antimoine (Sb) : < 560 mg/kg  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : 7.0 mg/kg  
Bore (B) : < 0.1 mg/kg  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : 0.0085 mg/kg  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : 0.07 mg/kg  
Plomb (Pb) : 0.02 mg/kg  
Manganèse (Mn) : < 0.1 mg/kg  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : 0.09 mg/kg  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : 0.2 mg/kg  
Etain (Sn) : non détecté  
Zinc (Zn) : 4.5 mg/kg

Le matériau-jouet satisfait aux exigences de la norme NF EN 71-3:2013

**#NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration des composés organostanniques , D1**

Réalisé le 16/06/15 - Ver. 2

Etain organique (mg/kg) : 92

Le matériau-jouet ne satisfait pas aux exigences de la norme NF EN 71-3:2013

<b>Echantillon n° 2</b>	LOT DE 2 BOUÉES SIÈGE Reçu le 04/05/2015
<b>Référence</b>	32050
<b>Couleur</b>	JAUNE
<b>Taille</b>	
<b>Origine</b>	
<b>N° de commande</b>	

Code	Zone de Prélèvement	Référence du prélèvement
A2	MARQUAGES	
B2	LOGO "SWIM SAFE ABC"	
C2	VALVES	



**NF EN ISO 105 E04 09-1996 Résistance teinture à la sueur Pression : 12,5 kPa Temps : 4 heures Température : 37C° +/- 2C°, Témoin multifibre DW A2** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Dégradations :  
Sueur acide : 5  
Sueur basique : 5

**NF EN 13138-1.2.3 Résistance des marquages à la salive NF EN ISO 105 E04 Pression :12 kPa Temps :4 heures Température 37C° +/- 2C°, Témoin multifibre DW A2** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Dégradation :5  
Les marquages demeurent lisibles.

**\*D'après NF EN ISO 105 X12 03-2003 Adhérence des marquages Avec témoin sec et témoin humide mouillé à 100% en masse, 100 cycles A2** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Les marquages ne sont pas endommagés, ils demeurent lisibles dans tous leur détails.

**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles A2** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Aluminium (Al) : 1.1 mg/kg  
Antimoine (Sb) : < 560 mg/kg  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : 9.2 mg/kg  
Bore (B) : < 0.1 mg/kg  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : 0.0104 mg/kg  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : 0.10 mg/kg  
Plomb (Pb) : 0.02 mg/kg  
Manganèse (Mn) : < 0.1 mg/kg  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : 0.02 mg/kg  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : 0.4 mg/kg  
Etain (Sn) : 2.44 mg/kg  
Zinc (Zn) : 3.1 mg/kg

Le matériau-jouet satisfait aux exigences de la norme NF EN 71-3:2013

**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments**

Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

**Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles B2**

Aluminium (Al) : 100.9 mg/kg  
Antimoine (Sb) : < 560 mg/kg  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : 9.9 mg/kg  
Bore (B) : < 0.1 mg/kg  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : 0.0204 mg/kg  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : 0.16 mg/kg  
Plomb (Pb) : 0.04 mg/kg  
Manganèse (Mn) : 0.2 mg/kg  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : 0.02 mg/kg  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : 3.3 mg/kg  
Etain (Sn) : 8.28 mg/kg  
Zinc (Zn) : 7.1 mg/kg

Une confirmation de la migration des composés organostanniques est nécessaire afin de conclure à la conformité

**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments**

Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

**Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles C2**

Aluminium (Al) : 0.4 mg/kg  
Antimoine (Sb) : < 560 mg/kg  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : 1.2 mg/kg  
Bore (B) : < 0.1 mg/kg  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : 0.0142 mg/kg  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : 0.04 mg/kg  
Plomb (Pb) : 0.03 mg/kg  
Manganèse (Mn) : < 0.1 mg/kg  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : < 0.01 mg/kg  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : < 0.1 mg/kg  
Etain (Sn) : 42.00 mg/kg  
Zinc (Zn) : 0.6 mg/kg

Une confirmation de la migration des composés organostanniques est nécessaire afin de conclure à la conformité

**#NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration des composés organostanniques , B2**

Réalisé le 16/06/15 - Ver. 2

Etain organique (mg/kg) : 8.8

Le matériau-jouet satisfait aux exigences de la norme NF EN 71-3:2013

<b>Echantillon n°</b>	<b>3</b>	LOT DE 2 BOUÉES SIÈGE Reçu le 04/05/2015
<b>Référence</b>	32103	
<b>Couleur</b>	BLANC / ORANGE	
<b>Taille</b>		
<b>Origine</b>		
<b>N° de commande</b>		

Code	Zone de Prélèvement	Référence du prélèvement
A3	MARQUAGES SUR FOND BLANC	
B3	IMPRESSION BLANCHE SUR FOND ORANGE	
C3	IMPRESSION NOIRE SUR FOND ORANGE	
D3	POIGNÉE	
E3	VALVES	



**NF EN ISO 105 E04 09-1996 Résistance teinture à la sueur Pression : 12,5 kPa Temps : 4 heures Température : 37C° +/- 2C°, Témoin multifibre DW A3** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Dégradations :  
Sueur acide : 5  
Sueur basique : 5

**NF EN 13138-1.2.3 Résistance des marquages à la salive NF EN ISO 105 E04 Pression :12 kPa Temps :4 heures Température 37C° +/- 2C°, Témoin multifibre DW A3** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Dégradation :5  
Les marquages demeurent lisibles.

**\*D'après NF EN ISO 105 X12 03-2003 Adhérence des marquages Avec témoin sec et témoin humide mouillé à 100% en masse, 100 cycles A3** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Les marquages ne sont pas endommagés, ils demeurent lisibles dans tous leur détails.

**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles E3** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Aluminium (Al) : 0.3 mg/kg  
Antimoine (Sb) : < 560 mg/kg  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : 2.6 mg/kg  
Bore (B) : < 0.1 mg/kg  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : 0.0075 mg/kg  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : 0.02 mg/kg  
Plomb (Pb) : 0.01 mg/kg  
Manganèse (Mn) : < 0.1 mg/kg  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : 0.01 mg/kg  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : < 0.1 mg/kg  
Etain (Sn) : 67.85 mg/kg  
Zinc (Zn) : 1.3 mg/kg

Une confirmation de la migration des composés organostanniques est nécessaire afin de conclure à la conformité

**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments**

Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

**Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles D3**

Aluminium (Al) : 0.2 mg/kg  
Antimoine (Sb) : < 560 mg/kg  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : 1.4 mg/kg  
Bore (B) : < 0.1 mg/kg  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : 0.0203 mg/kg  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : 0.02 mg/kg  
Plomb (Pb) : 0.01 mg/kg  
Manganèse (Mn) : < 0.1 mg/kg  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : 0.02 mg/kg  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : < 0.1 mg/kg  
Etain (Sn) : 19.24 mg/kg  
Zinc (Zn) : 0.6 mg/kg

Une confirmation de la migration des composés organostanniques est nécessaire afin de conclure à la conformité

**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments**

Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

**Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles A3**

Aluminium (Al) : 1.1 mg/kg  
Antimoine (Sb) : < 560 mg/kg  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : 8.9 mg/kg  
Bore (B) : < 0.1 mg/kg  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : 0.0129 mg/kg  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : 0.07 mg/kg  
Plomb (Pb) : 0.02 mg/kg  
Manganèse (Mn) : 0.1 mg/kg  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : 0.01 mg/kg  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : 0.3 mg/kg  
Etain (Sn) : 0.19 mg/kg  
Zinc (Zn) : 3.2 mg/kg

Le matériau-jouet satisfait aux exigences de la norme NF EN 71-3:2013

**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments**

Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

**Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles B3**

Aluminium (Al) : 35.7 mg/kg  
Antimoine (Sb) : < 560 mg/kg  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : 8.0 mg/kg  
Bore (B) : < 0.1 mg/kg  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : 0.0193 mg/kg  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : 0.14 mg/kg  
Plomb (Pb) : 0.02 mg/kg  
Manganèse (Mn) : < 0.1 mg/kg  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : 0.01 mg/kg  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : 0.2 mg/kg  
Etain (Sn) : 0.14 mg/kg  
Zinc (Zn) : 9.7 mg/kg

Le matériau-jouet satisfait aux exigences de la norme NF EN 71-3:2013

**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments**

Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

**Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles C3**

Aluminium (Al) : non détecté  
Antimoine (Sb) : < 560 mg/kg  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : 10.1 mg/kg  
Bore (B) : < 0.1 mg/kg  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : 0.0580 mg/kg  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : 0.26 mg/kg  
Plomb (Pb) : 0.03 mg/kg  
Manganèse (Mn) : < 0.1 mg/kg  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : 0.04 mg/kg  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : 0.2 mg/kg  
Etain (Sn) : 0.75 mg/kg  
Zinc (Zn) : 6.1 mg/kg

Le matériau-jouet satisfait aux exigences de la norme NF EN 71-3:2013

**#NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration des composés organostanniques , D3**

Réalisé le 16/06/15 - Ver. 2

Etain organique (mg/kg) : 41

Le matériau-jouet ne satisfait pas aux exigences de la norme NF EN 71-3:2013

<b>Echantillon n° 4</b>	LOT DE 2 BOUÉES SIÈGE Reçu le 04/05/2015
<b>Référence</b>	32096
<b>Couleur</b>	JAUNE
<b>Taille</b>	
<b>Origine</b>	
<b>N° de commande</b>	

Code	Zone de Prélèvement	Référence du prélèvement
A4	MARQUAGES	
B4	LOGO "SWIM SAFE ABC"	
C4	VALVES	



**NF EN ISO 105 E04 09-1996 Résistance teinture à la sueur Pression : 12,5 kPa Temps : 4 heures Température : 37C° +/- 2C°, Témoin multifibre DW A4** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Dégradations :

Sueur acide : 4/5

Nous observons de légères bavures au niveau des marquages laissant les écritures lisibles dans leur totalité

Sueur basique : 5

**NF EN 13138-1.2.3 Résistance des marquages à la salive NF EN ISO 105 E04 Pression :12 kPa Temps :4 heures Température 37C° +/- 2C°, Témoin multifibre DW A4** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Dégradation :5

Les marquages demeurent lisibles.

**\*D'après NF EN ISO 105 X12 03-2003 Adhérence des marquages Avec témoin sec et témoin humide mouillé à 100% en masse, 100 cycles A4** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Les marquages ne sont pas endommagés, ils demeurent lisibles dans tous leur détails.

**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles A4** Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

Aluminium (Al) : 2.3 mg/kg

Antimoine (Sb) : < 560 mg/kg

Arsenic (As) : non détecté

Baryum (Ba) : 11.3 mg/kg

Bore (B) : < 0.1 mg/kg

Cadmium (Cd) : non détecté

Chrome (Cr) : 0.0089 mg/kg

Cobalt (Co) : non détecté

Cuivre (Cu) : 0.65 mg/kg

Plomb (Pb) : 0.03 mg/kg

Manganèse (Mn) : 0.1 mg/kg

Mercuré (Hg) : non détecté

Nickel (Ni) : 0.02 mg/kg

Sélénium (Se) : non détecté

Strontium (Sr) : 0.4 mg/kg

Etain (Sn) : 2.22 mg/kg

Zinc (Zn) : 4.2 mg/kg

Le matériau-jouet satisfait aux exigences de la norme NF EN 71-3:2013

**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments**

Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

**Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles B4**

Aluminium (Al) : 61.8 mg/kg  
Antimoine (Sb) : < 560 mg/kg  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : 8.2 mg/kg  
Bore (B) : < 0.1 mg/kg  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : 0.0147 mg/kg  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : 0.34 mg/kg  
Plomb (Pb) : 0.04 mg/kg  
Manganèse (Mn) : 0.1 mg/kg  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : 0.02 mg/kg  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : 3.1 mg/kg  
Etain (Sn) : 6.67 mg/kg  
Zinc (Zn) : 8.1 mg/kg

Une confirmation de la migration des composés organostanniques est nécessaire afin de conclure à la conformité

**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments**

Réalisé le 20/05/15 - Ver. 1

**Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles C4**

Aluminium (Al) : 0.3 mg/kg  
Antimoine (Sb) : < 560 mg/kg  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : 1.6 mg/kg  
Bore (B) : < 0.1 mg/kg  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : non détecté  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : 0.06 mg/kg  
Plomb (Pb) : 0.01 mg/kg  
Manganèse (Mn) : < 0.1 mg/kg  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : < 0.01 mg/kg  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : < 0.1 mg/kg  
Etain (Sn) : 56.32 mg/kg  
Zinc (Zn) : 0.8 mg/kg

Une confirmation de la migration des composés organostanniques est nécessaire afin de conclure à la conformité

**#NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration des composés organostanniques , B4**

Réalisé le 16/06/15 - Ver. 2

Etain organique (mg/kg) : 5.8

Le matériau-jouet satisfait aux exigences de la norme NF EN 71-3:2013

<b>Echantillon n° 5</b>	LOT DE 5 POIGNETS DE BOUÉE Reçu le 03/07/2015
<b>Référence</b>	INCONNU
<b>Couleur</b>	BLANC
<b>Taille</b>	
<b>Origine</b>	
<b>N° de commande</b>	



**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments**  
**Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles**

Réalisé le 10/07/15 - Ver. 3

Aluminium (Al) : 0.8 mg/kg  
Antimoine (Sb) : non détecté  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : < 0.1 mg/kg  
Bore (B) : non détecté  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : 0.0075 mg/kg  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : non détecté  
Plomb (Pb) : non détecté  
Manganèse (Mn) : < 0.1 mg/kg  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : non détecté  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : < 0.1 mg/kg  
Etain (Sn) : non détecté  
Zinc (Zn) : 0.8 mg/kg

Le matériau-jouet satisfait aux exigences de la norme NF EN 71-3:2013+A1:2014

<b>Echantillon n° 6</b>	LOT DE 11 VALVES Reçu le 03/07/2015
<b>Référence</b>	INCONNU
<b>Couleur</b>	TRANSPARENT
<b>Taille</b>	
<b>Origine</b>	
<b>N° de commande</b>	



**NF EN 71-3 :2013+A1:2014 Sécurité des jouets - Migration de certains éléments  
Catégorie III : Matériau-jouet gratté - Polymères et matériaux semblables, y compris les  
stratifiés et textiles renforcés, à l'exclusion des autres textiles, Détection et  
quantification par ICP/MS, résultats se rapportant aux éléments solubles**

Réalisé le 10/07/15 - Ver. 3

Aluminium (Al) : 0.2 mg/kg  
Antimoine (Sb) : non détecté  
Arsenic (As) : non détecté  
Baryum (Ba) : 0.1 mg/kg  
Bore (B) : non détecté  
Cadmium (Cd) : non détecté  
Chrome (Cr) : 0.0065 mg/kg  
Cobalt (Co) : non détecté  
Cuivre (Cu) : non détecté  
Plomb (Pb) : non détecté  
Manganèse (Mn) : non détecté  
Mercure (Hg) : non détecté  
Nickel (Ni) : non détecté  
Sélénium (Se) : non détecté  
Strontium (Sr) : non détecté  
Etain (Sn) : 0.21 mg/kg  
Zinc (Zn) : 6.4 mg/kg

Le matériau-jouet satisfait aux exigences  
de la norme NF EN 71-3:2013+A1:2014

## Commentaires et valeurs limites relatives aux essais

### Résistance des marquages à la salive NF EN 13138-1.2.3

Grades are done with grey scales for assessing change in colour (ISO 105-A02) and/or staining (ISO 105-A03). These grades can be from 1 (very intense change/staining) to 5 (no change/staining).

### Sécurité des jouets - Migration des composés organostanniques NF EN 71-3 :2013+A1:2014

Limite de migration des matériaux-jouet (mg/kg ou ppm)

Élément : Catégorie I / Catégorie II / Catégorie III  
Composés organostanniques (\*) : 0,9 / 0,2 / 12

(\*) MeT, MBT, MOT, PhT, DMeT, DPT, DBT, DPhT, DOT, TMeT, TPT, TBT, TCyT, TPhT, TOT, TeET, TeBT

### Résistance teinture à la sueur NF EN ISO 105 E04 09-1996

Act = Acétate / Acetate  
Vis = Viscose  
Cot = Coton / Cotton  
Nyl = Nylon  
Pet = Polyester  
Pan = Acrylique / Acrylic  
Wol = Laine / Wool  
Sil = Soie / Silk

Grades are done with grey scales for assessing change in colour (ISO 105-A02) and/or staining (ISO 105-A03). These grades can be from 1 (very intense change/staining) to 5 (no change/staining).

### Adhérence des marquages D'après NF EN ISO 105 X12 03-2003

Grades are done with grey scales for assessing change in colour (ISO 105-A02) and/or staining (ISO 105-A03). These grades can be from 1 (very intense change/staining) to 5 (no change/staining).

## Sécurité des jouets - Migration de certains éléments NF EN 71-3 :2013+A1:2014

Limites de migration des matériaux-jouet (mg/kg ou ppm)

Eléments (Xx) : Catégorie I / Catégorie II / Catégorie III

Aluminium (Al) : 5625 / 1406 / 70 000

Antimoine (Sb) : 45 / 11,3 / 560

Arsenic (As) : 3,8 / 0,9 / 47

Baryum (Ba) : 1 500 / 375 / 18 750

Bore (B) : 1 200 / 300 / 15 000

Cadmium (Cd) : 1,3 / 0,3 / 17

Chrome III (Cr) : 37,5 / 9,4 / 460

Chrome VI (Cr) : 0,02 / 0,005 / 0,2

Cobalt (Co) : 10,5 / 2,6 / 130

Cuivre (Cu) : 622,5 / 156 / 7 700

Plomb (Pb) : 13,5 / 3,4 / 160

Manganèse (Mn) : 1 200 / 300 / 15 000

Mercure (Hg) : 7,5 / 1,9 / 94

Nickel (Ni) : 75 / 18,8 / 930

Sélénium (Se) : 37,5 / 9,4 / 460

Strontium (Sr) : 4 500 / 1 125 / 56 000

Etain (Sn) : 15 000 / 3 750 / 180 000

Etain organique (Sn) : 0,9 / 0,2 / 12

Zinc (Zn) : 3 750 / 938 / 46 000

---