



ISTITUTO DI RICERCHE E COLLAUDI

M. MASINI S.r.l.

Sede amministrativa e laboratori: Via Moscova, 11 - 20017 RHO (MI)

Tel. 02/930.15.17 r.a. - Fax 02/930.81.76 - Internet: www.istitutomasini.it - E-mail istitutomasini@istitutomasini.it

Notificato CE 0068 - Accreditato SINCERT 047A - Accreditato SINAL 0019 - Competent Body: EMC 2004/108/CE e BT 2006/95/CE
Autorizzazioni:

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per legge 1086 - Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica per Legge 46/82 -
Ministero delle Attività Produttive - Ministero dell'Interno per prove reazione al fuoco, estintori portatili e carrellati, evacuatori di fumo e calore -
Ministero della Salute per analisi in BPL e prove I.S.P.E.S.L. - Regione Lombardia per analisi acque potabili e non - Ministère de l'Industrie, de la
Poste et des Télécommunications per pentole a pressione e verifiche di sorveglianza alla produzione

Certificazione di prodotto - Controlli non distruttivi - Prove tecnologiche - Termografia - Prove termotecniche - Rilievi estensimetrici - Prove calcestruzzi - Geotecnica
Analisi chimica - Agroalimentare - Cosmesi - Metallografia - Microscopia elettronica - Sicurezza - Ecologia - Controllo qualità - Ricerche - Consulenze

Traducion en français du rapport d'essai original en italien

Rho le 15 juillet 2008

COLIBRI' SYSTEM S.p.A.
Viale Ortles, 54/a
20139 MILANO

RELATION D'ESSAI N.. 2048-2008
page 1 de 4

NPA 1182/08
Commande: confirmation par fax du
27/06/2008

Échantillon soumis à essai:

Classeur en plastique dans 5 versions:
transparent, jaune, vert, orange, bleu ciel

Essais réalisées en conformité avec:

- Norme EN 71, parties 2-07, 3-02, 9-08, 10-06, 11-06
- DM (Décret du Ministère Italien) 29/07/94:
 - cadmium et plomb sur vernis
 - cadmium sur matériel en plastique
 - benzène et solvants résiduels sur vernis
- Directive 2005/84/CE : teneur en phtalates

Résultats:

voir pages suivantes

*Sur la base des résultats obtenus l'article peut être considéré
conforme aux normes, aux directives et aux décrets appliqués*

Date de réalisation des essais:

du 07 au 15/07/2008

Ce rapport d'essai qui ne peut être reproduit qu'intégralement ne fait référence qu'à l'article analysé.

Le Technicien du laboratoire

Le Directeur



RÉSULTATS

UNI EN 71-2:2006 – Sécurité des jouets – Inflammabilité

Clause appliquée	Description	Résultat
4.1	Caractéristiques générales: Matériels	Positif

UNI EN 71-3:2002 – Sécurité des jouets – Migration de certains éléments

Description	Résultat
Détermination de Hg, Se, Ba, Sb, As, Cd, Cr, Pb	Positif voir tableau

La détermination est effectuée sur la base des échantillons prélevés et traités selon la norme EN 71-3:2002.
La détermination des éléments a été effectuée en utilisant un spectromètre de masse couplé à un plasma induit (ICP).

VALEURS DEMANDÉES

	Hg (mg/kg)	Se (mg/kg)	Ba (mg/kg)	Sb (mg/kg)	As (mg/kg)	Cd (mg/kg)	Cr (mg/kg)	Pb (mg/kg)
Valeurs max (pour tous les mat.)	60,00	500,00	1000,00	60,00	25,00	75,00	60,00	90,00
Valeurs max (pâte pour modeler)	25,00	500,00	250,00	60,00	25,00	50,00	25,00	90,00

RÉSULTATS OBTENUS

Dénomination échantillon	Poids (g)	Volume (g)	Hg (mg/kg)	Se (mg/kg)	Ba (mg/kg)	Sb (mg/kg)	As (mg/kg)	Cd (mg/kg)	Cr (mg/kg)	Pb (mg/kg)
Plastique transparent	0,2192	10,00	< 1	< 5	5,5	< 1	< 2	< 1	< 1	< 1
Plastique jaune	0,2558	10,00	< 1	< 5	4,7	< 1	< 2	< 1	< 1	< 1
Plastique vert	0,2154	10,00	< 1	< 5	6,0	< 1	< 2	< 1	< 1	< 1
Plastique orange	0,2449	10,00	< 1	< 5	5,3	< 1	< 2	< 1	< 1	< 1
Plastique bleu ciel	0,2013	10,00	< 1	< 5	6,4	< 1	< 2	< 1	< 1	< 1
Sérigraphie blanche	0,0900	10,00	< 1	< 5	13,8	< 1	< 2	< 1	< 1	4,8
Sérigraphie bleue	0,0500	10,00	< 1	< 5	25,1	< 1	< 2	< 1	< 1	< 1



UNI EN 71-9:2008 – Sécurité des jouets: composants chimiques organiques - Caractéristiques

Monomères (tab 2D)

Extraction réalisée en conformité avec le point 6 de la norme EN 71-10:2006.

Analyse en conformité avec le point 5.5 de la norme EN 71-11:2006

Acrylamide	<0,02 mg/l	limite 0,02 mg/l
Bisphénol A	0,1 mg/l	limite 0,1 mg/l
Aldéhyde formique	2 mg/l	limite 2,5 mg/l
Phénol	<5 mg/l	limite 15 mg/l
Styrène	<0,50 mg/l	limite 0,75 mg/l

Limite calculée selon la quantité de substance dans un litre de liquide simulant

Solvants de migration (tab 2E)

Extraction réalisée en conformité avec le point 6 de la norme EN 71-10:2006.

Analyse en conformité avec le point 5.5 de la norme EN 71-11:2006

Trichloréthylène	<0,02 mg/l	limite 0,02 mg/l
Dichlorométhane	0,06 mg/l	limite 0,06 mg/l
2 méthoxy éthylacétate	0,5 mg/l	limite *
2-éthoxyéthanol	<0,5 mg/l	limite *
2-éthoxyéthyl acétate	<0,5 mg/l	limite *
Bis(2-méthoxyéthyl)atere	<0,5 mg/l	limite *
2-méthoxy acétate de propyle	5 mg/l	limite *
Méthanol	5 mg/l	limite 5 mg/l
Nitrobenzène	0,02 mg/l	limite 0,02 mg/l
Cyclohexanone	<46 mg/l	limite 46 mg/l
3,5,5 triméthyl-2-cyclohexène-1-one	<3 mg/l	limite 3 mg/l
Toluène	2 mg/l	limite 2 mg/l
Ethylbenzène	1 mg/l	limite 1 mg/l
Xylènes (3 isomères)	<2 mg/l	limite 2 mg/l total

* <0,5 mg/l total

Limite calculée selon la quantité de substance dans un litre de liquide simulant

Plastifiants de migration (tab 2I)

Extraction réalisée en conformité avec le point 6 de la norme EN 71-10:2006.

Analyse en conformité avec le point 5.5 de la norme EN 71-11:2006

Phosphate de triphényle	:	<0,03 mg/l
Phosphate de Tri-o-crésyle	:	0,03 mg/l
Phosphate de Tri-m-crésyle	:	0,03 mg/l
Phosphate de Tri-p-crésyle	:	<0,03 mg/l

Limite 0,03 mg/l (Limite calculée selon la quantité de substance dans un litre de liquide simulant)



DM 29/07/1994

Teneur en cadmium

Analyse effectuée par le biais d'une analyse en ICP avec dissolution acide préalable.

Plastique transparent	1 mg/kg
Plastique jaune	1 mg/kg
Plastique vert	1 mg/kg
Plastique orange	1 mg/kg
Plastique bleu ciel	1 mg/kg
Sérigraphie blanche	1 mg/kg
Sérigraphie bleue	1 mg/kg

Limite < 0,01 % (0,01 % = 100 mg/kg)

Teneur en plomb

Analyse effectuée par le biais d'une analyse en ICP avec dissolution acide préalable.

Exprimé en terme de Pb total

Sérigraphie blanche	5 mg/kg
Sérigraphie bleu	5 mg/kg

Limite non admise en tant que sulfate ou carbonate

Teneur en solvants sur des mélanges de vernis

Analyse effectuée en GC-FID avec extraction préalable en sulfure de carbone

Teneur en benzène résiduel limite 5 mg/kg

Teneur en solvants résiduels limite 5 mg/kg

Les solvants suivants ont été recherchés:

méthanol, éthanol, dichlorométhane, méthylacétate, MEK, isobutanol, cyclohexane, acétate d'isobutyle, méthylisobutylcétone, toluène, n-heptane, tetrachloroéthylène, styrène, cellosolve, formiate de méthyle, isopropanol, n-propanol, acétate d'éthyle, butanol, hexane, trichloroéthylène, cyclohexanone, acétate de n-butyle, iso-octane et xylène

Directive 2005/84/CE: teneur en phtalates

Analyse effectuée sur classeur transparent

Di (2-éthylhexyl) phtalate (DEHP)	:	<0,01 %
Dibutyl phtalate (DBP)	:	<0,01 %
Butyl benzyl phtalate (BBP)	:	<0,01 %

Limite:

Il est interdit l'utilisation de substances ou constituants de préparés avec une concentration supérieure à 0.1% de la masse de la matière plastique des jouets et des articles de puériculture.