



Tasses imprimables :
Aptitude et résistance
quant au nettoyage
au lave-vaisselle

Vérification d'exigences et leur justification

Comparaison de promesses publicitaires
des producteurs de l'Extrême Orient
au standard britannique



Fabriqués dans le but de répondre aux exigences de durabilité ?

Les consommateurs sont mécontents que les articles de publicité achetés ne correspondent pas toujours à leurs exigences. Lors des premiers tests, la BPMA a regardé de près comment les tasses céramiques se placent quant au test de longévité.

En 2015, la BPMA menait un sondage au salon « Marketing Week Live » : Un des résultats les plus choquants fût que 72 % des personnes questionnées étaient insatisfaites de la qualité des articles publicitaires reçus. Questionnant les grands distributeurs, le chiffre était encore plus élevé : le mécontentement était de 82 % .

Lors de cette enquête, la question « certitude qu'une entreprise soit fournisseur de produits exclusivement fiables » était évalué avec 8 de 10 points possibles dans l'importance quant à la décision d'acheter des articles publicitaires commerciaux.

En 2013, la BPMA a interrogé 1000 personnes afin de mieux comprendre leurs points de vue du secteur des articles de publicité et pour mieux cerner comment notre branche commerciale puisse se placer plus efficacement. On voulait savoir comment on est placé et comment on pouvait augmenter la valeur du secteur - comparée aux autres médias publicitaires comme par exemple la publicité à la télévision et dans le cadre du marketing postal.

Nous avons demandé pendant combien de temps les articles publicitaires sont utilisés en moyenne afin de connaître l'importante signification quant au temps de l'utilisation et pour souligner la longévité de ces produits.

On sait que les articles publicitaires figurent en première place économiquement parlant des méthodes publicitaires. Mais la réputation de notre secteur est en danger si nous restons incapables de répondre aux exigences des distributeurs – il est important que les marques correspondent aux besoins des consommateurs qui utilisent les produits en fin de compte. L'harmonisation entre besoin et exigence est due.

Nous nous trouvons face à un des plus grands défis permanents de notre secteur : la conformité du produit. Il s'agit de la durabilité des produits fabriqués en Extrême-Orient et leur influence quant à la chaîne de production jusqu'au consommateur final.

En Octobre 2016, une série de tests était menée par la BPMA. Le but : trouver si les promesses de durabilité et longévité pour les tasses en céramique des producteurs de l'Extrême-Orient données corre-

spondent aux exigences – surtout dans le contexte de la résistance au lave-vaisselle.

Récipients à boire en céramique

Les profils d'exigence pour cette gamme de produits sont définis dans les standard BSI : BS 8654:2015.

La version actuelle fût publiée pour la première fois en novembre 2015, remplaçant la spécification des exigences PAS 54:2003 - valable pour les articles en verre et des produits céramiques en contact avec des aliments.

Ce standard britannique offre des spécifications bien claires afin de couvrir et garantir un large choix d'exigences maintenus pendant l'usage. Y-compris des décolllements métalliques, la fermeté et résistance aux chocs des anses. Vous y trouverez de même des définitions pour les exigences quant à l'usage au micro-onde et au lave-vaisselle. Le produit en question doit se qualifier et réussir le test pour correspondre aux exigences de l'usage moderne.

Utilisation au lave-vaisselle

BS 8654:2015 definiert:

“Artikel, die nach BS EN 12875-4 getestet wurden, sind dann wie beworben bedenkenlos spülmaschinenfest, wenn sie im Durchschnitt die Klassifizierung 0 oder 1 aufweisen, nicht jedoch die Klassifizierung 2 – verglichen mit unbehandeltem Geschirr.“

Test für Spülmaschinenfestigkeit

La BS EN 12875-4:2006 est le standard européen des tests rapides courants pour les produits ménagers en céramique pour tester la résistance au lave-vaisselle.

Les tasses-échantillons sont placées dans une solution alcaline de produit nettoyant pour lave-vaisselle avec une température de 75 °C (+/- 1 °C). Au bout de 16 respectivement 32 heures, elles sont enlevées, rincées sous l'eau chaude et séchées avec un chiffon propre. Ensuite, les tasses sont examinées et comparées avec une tasse de contrôle non soumise à ce traitement. Toutes dégradations en couleur et brillance sont reportées.

Les paramètres de gradation des tasses testées ont été classifiées en 3 catégories:

- 0 aucune trace visible (test réussi)
- 1 premières traces visibles (test réussi)
- 2 traces visibles (test non-réussi)

Le test de 16 heures au lave-vaisselle est comparable à 250 nettoyages au lave-vaisselle. Les tasses sont seulement classées résistantes au lave-vaisselle, ayant réussis 32 heures = 500 cycles de nettoyage au lave-vaisselle. Ce n'est qu'à la réussite de ce test qu'elles reçoivent la classification 0 ou la classification 1.

Imprimer les tasses en couleur avec sublimation

On estime que seulement en Grande Bretagne, 5 millions de tasses sont fabriquées et vendues en tant qu'article publicitaire, souvenir ou cadeau individuellement décorés.

La popularité croissante s'explique avec l'excellente qualité d'impression, l'intensité des couleurs et la possibilité d'acheter des petites quantités. Dans le temps, les tasses publicitaires étaient vendues soulignant « lavage à la main ». De nos jours, la plupart des grands distributeurs et fournisseurs de tasses imprimables individuellement proclament que leurs produits soient résistants au lave-vaisselle.

Il faut savoir que la sublimation – la technique utilisée pour imprimer sur les tasses – ne peut pas être

appliquée sur une tasse conventionnelle. Il y a des producteurs de l'Extrême-Orient qui, pour cette raison, offrent des tasses avec un revêtement polymère pouvant absorber et fixer les encres de sublimation. Les articles de ce type sont ensuite distribués sur un réseau mondial de grands distributeurs et importateurs, qui eux livrent aux distributeurs et décorateurs locaux. Il y aussi des grands consommateurs qui importent directement de l'Extrême-Orient.

La plupart des entreprises de l'Extrême-Orient appliquant des revêtements prétendent que l'enduit de leurs tasses soit résistant au lave-vaisselle. Une déclaration répandue aux décorateurs et prestataires d'impression en Europe et hors de l'Europe. Les marques de tasses les plus connues sont entre autres Orca, Rhino Coat, JS et Duraglaze.

Des prestataires d'impression offrent ces tasses imprimables soit sous leur nom d'origine ou ils distribuent les produits avec leur marque propre. Parfois, les tasses sont aussi distribuées sans indication d'origine.

La BPMA s'est procurée de 5 tasses des fournisseurs principaux offertes sur le marché mondial, destinées à l'impression par la sublimation. Tous les échantillons étaient imprimés avec la même technique de sublimation et l'identique encre de sublimation. Le motif appliqué était également identique.

Toutes les tasses imprimées étaient envoyées au laboratoire LUCIDEON, basé à Stoke-on-Trent : une institution indépendante et spécialisée dans le testage des produits céramiques. Le but : tester la résistance réelle au lave-vaisselle domestique.

Le résultat du test

Marque de revêtement de tasse	Proclamation des producteurs	8 heures (125 cycles de nettoyage)	16 heures (250 cycles de nettoyage)	32 heures (500 cycles de nettoyage)	Résultat du test
Duraglaze	Résistant au lave-vaisselle	0 - réussi	0 - réussi	0 - réussi	0 - réussi
GlazeKing	Résistant au lave-vaisselle	2-non réussi	2-non réussi	2-non réussi	2-non réussi
JS	Résistant au lave-vaisselle	2-non réussi	2-non réussi	2-non réussi	2-non réussi
Orca	Résistant au lave-vaisselle	2-non réussi	2-non réussi	2-non réussi	2-non réussi
Rhino Coat	Résistant au lave-vaisselle	2-non réussi	2-non réussi	2-non réussi	2-non réussi

Les problèmes les plus répandues apparues pendant le test pour les tasses échouées (voir tableau page 3)

Traces visibles de pâlissement de et détérioration de la qualité d'impression de l'image (photo 1). La tasse à droite sur la photo était placée dans le liquide de test pendant 32 heures. La tasse sur la gauche : la tasse de contrôle.



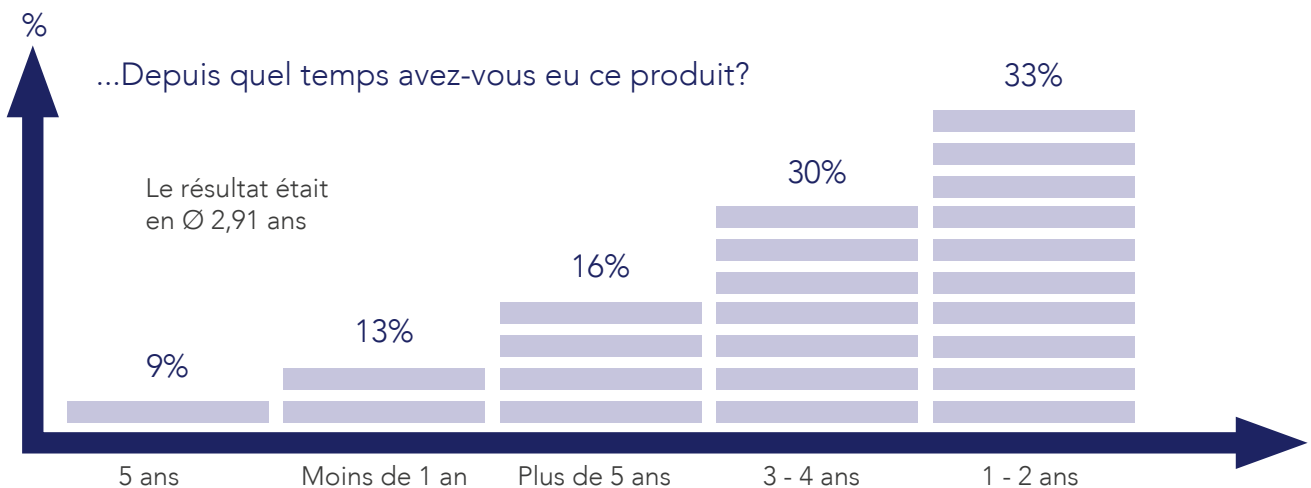
Photo 1

Le point faible ici était le décolllement du revêtement organique – fissures visibles et décolllement en plaques du bord de la tasse (photo 2). La tasse à droite sur la photo était placée dans le liquide de test pendant 16 heures. La tasse sur la gauche est la tasse de contrôle.



Photo 2

Le but était de trouver la différence dans la longévité des 4 tasses n'ayant réussies le test comme elles ne répondaient pas aux exigences minimales de la BS EN 12875-4:2006, à dire d'être placées dans le liquide de test pendant 32 heures. Le test supplémentaire: enlever les tasses du liquide de test au bout de 6 heures seulement (comparable selon Lucideon de 100 à 150 cycles de nettoyage dans un lave-vaisselle domestique). Même après ce délais court, comparées aux tasses de contrôle, les 4 tasses testées montraient des traces de détérioration visibles. Le résultat le plus mauvais était constaté en comparant les tasses avec le revêtement Rhino et JS.



BPMA recherche sur le consommateur 2013

Longévité et sa valeur

(voir tableau page 4 en bas à gauche)

L'enquête menée en 2013 montrait que les tasses de publicité imprimées sont conservées pendant 3 ans en moyenne.

Supposant qu'une tasse de café est utilisée et donc lavée quotidiennement, il est très probable que la qualité d'impression des 4 tasses n'ayant obtenues la qualification du test, montre des détériorations significatives déjà au bout de 4 à 6 mois. Le consommateur ne voudra très probablement pas garder cette tasse aussi longtemps que celle ayant réussie le test. La longévité sera donc considérablement inférieure.

Conclusion

Bien que toutes les tasses de l'Extrême-Orient étant vendues avec la remarque « résistant » au lave-vaisselle seulement la tasse avec le revêtement Duraglaze a réussi le test des 32 heures, correspondant au standard européen pour testage de résistance au lave-vaisselle.

Il n'y a aucune obligation pour les importateurs, prestataires ou grands distributeurs de vendre des tasses résistantes au lave-vaisselle. Si pourtant une telle déclaration publicitaire est faite, les tasses doivent correspondre aux exigences de la norme BS EN 12875-4:2006 et elles doivent réussir le test correspondant. Les tests menés au laboratoire Lucideon montraient – sauf une exception – que les promesses données par des producteurs de l'Extrême-Orient ne sont pas maintenues en réalité.

L'enquête de 2013 de la BPMA montrait que les consommateurs conservent les tasses publicitaires reçues jusqu'à 5 ans. En moyenne 2,9 ans. Ceci implique que la résistance au lave-vaisselle est un critère très important aussi pour les marques en-soi que pour les distributeurs et décorateurs afin qu'ils puissent réaliser un résultat de chiffre d'affaires optimal quant à l'investissement dans les articles publicitaires.

Une fois les produits achetés étant proclamés de résister au lave-vaisselle, nous vous recommandons dans votre propre intérêt de suivre ces démarches pour une vérification fiable :

► Des importateurs et prestataires d'impression devraient être intéressés et tenus à mener des tests individuels par des laboratoires indépendantes. Ce n'est qu'ainsi que l'on puisse assurer la qualité des produits et qu'ils soient conformes aux normes requis de résistance au lave-vaisselle selon les test en appliquant la norme BS EN 12875-4:2006. Si un nouveau fournisseur est choisi, des nouveaux tests sont conseillés.

► Des entreprises commerciales devraient être intéressés et tenus à demander une certification fiable témoignant des tests réussis – si la vente d'articles résistants au lave-vaisselle est prévue.

Il y a certes des actions de publicitaire dont le pris décide et non la résistance au lave-vaisselle. Si un tel produit est choisi, indiquez ceci et dites au consommateur que le nettoyage à la main est conseillé.



BPMA

association britannique
de marchandises publicitaires

Etabli en 1965, la BPMA - british promotional merchandise association / association britannique de marchandises publicitaires est l'institution la plus importante en Grande Bretagne quant à la bonne utilisation et meilleure pratique des articles de publicité et leurs source, fabrication et distribution.

La BPMA est mené par un comité élu (en première place d'un président). Tous les membres actifs de la BPMA et l'industrie marketing publicitaire et le secrétariat de la BPMA y contribuent depuis des années.



LUCIDEON

Lucideon est le leader international dans les secteurs de développement de matériaux, de tests et assurance des qualifications.

Dans les bureaux, succursales et laboratoires en Grande Bretagne, les Etats Unis et en Extrême Orient, Lucideon offre des vérifications et l'assurance dans le know-how pour ses clients dans les secteurs différents comme la santé, la construction, l'industrie céramique et la technique énergétique.

www.lucideon.com



Photomugs:
Suitability for use
in a Dishwasher

Testing the validity of claims
made by the leading
Far East producers against
the British Standard.

Product Compliance



BUILT TO LAST?

Byers are unhappy that promotional products don't always match their claims. In the first of a series of tests, the BPMA looked at how ceramic mug brands stand the test of time

In 2015 the BPMA conducted a survey of marketers at the Marketing Week Live Exhibition and one of the most alarming findings was that 72% of those surveyed stated that they had been unhappy with the quality of promotional goods they had received. The larger purchasers of promotional products were even unhappier with 82% of respondents voicing dissatisfaction. In the same survey "knowing a company only sells compliant goods" was rated as 8 out of 10 in terms of importance when purchasing promotional business gifts.

In 2013 the BPMA surveyed 1000 people, asking a series of questions to capture how they viewed the promotional product sector and to better understand how our sector might afford value when compared to other advertising mediums including TV advertising and direct mail.

We asked how long people tend to keep the promotional products they received in order to emphasize the lifetime value of the items and also to establish the expected lifetime of the various branded items.

It's clear that promotional merchandise is one of the most cost effective advertising methods, but that the reputation of our sector is at risk if we are unable to better manage the expectations of marketers, brand owners and the consumers who ultimately use the products we produce on a day to day basis.

One of the ongoing challenges faced by our industry is the management of product compliance, the performance of items sourced in the Far East and how this passes through the supply chain from manufacturer to end user.

In October 2016, the BPMA commissioned a series of independent tests to benchmark the validity of claims made by Far East manufacturers about the performance of their ceramic mug products and the suitability in each case for their items to be used with a dishwasher.

Ceramic Drinkware

The performance requirements for this product group are captured in the BSI Standards Publications, a temperature of 75°C ($\pm 1^\circ\text{C}$) for a total of 32 hours. are captured in the BSI Standards Publication, BS 8654:2015. Its present edition was first published in November 2015 replacing the previous performance specification, PAS 54:2003 for domestic ceramic ware and glassware-articles intended for food contact with foodstuffs and vases.

The British Standard provides clear specifications to cover a comprehensive range of application requirements including metal release, the integrity of handle attachments and resistance to impact breakage in service, It also identifies a number of other "specific applications" including microwave and dishwasher usage and qualifies the tests that must be satisfied in order for a product to be sold as suitable for use with these common modern day appliances.

Dishwasher Usage

"When tested in accordance with BS EN 12875-4, articles having a description that suggests they can be safely cleaned in a dishwasher shall, on average, show classification 0 or classification 1 change, but shall not show classification 2 change, compared with untreated tableware."

Testing for Dishwasher Resistance

BS EN 12875-4:2006 is a European Standard specifying the rapid test commonly used to establish the dishwasher resistance of domestic ceramic articles.

Test specimens are placed in a static solution containing a specified alkaline dishwasher detergent at a temperature of 75°C ($\pm 1^\circ\text{C}$) for a total of 32 hours. The specimens are removed from the tank holding the solution after 16 and 32 hours, rinsed in hot water and rubbed dry with a clean cloth. Once dried the tested specimens are examined and compared to a retained control sample and any changes in gloss or colour reported.

The inspection of the tested samples is graded into cover a comprehensive range of application require-three categories:

- 0 No visible change (Pass)
- 1 First discernable change (Pass)
- 2 Clearly visible change (Fail)

Each 16-hour interval is considered to be equivalent to approximately 250 cycles in a domestic dishwasher. The specimens are deemed to be suitable for use in a dishwasher only if after the full 32 hours (500 cycles) they are classified as either 0 or 1.

Dye Sublimation PhotoMugs

It's estimated that over 5 million PhotoMugs are decorated and sold as business gifts, souvenirs or photogifts every year in the UK alone; growing in popularity due to their photographic print quality, vivid colours and low minimum order quantities. Where once most of these products were sold as 'hand wash only' most wholesalers and decorators now market the items as being suitable for use in the dishwasher.

The dye based inks utilized to create the prints cannot be applied to the standard glaze surface of a mug and so organic ink receptor coats are applied to the mug bodies by a small number of large producers located in the Far East. The unprinted products they produce are distributed around the world via a network of wholesalers / importers who in turn sell the blanks to local decorators who print the products; or in the case of larger decorator companies they are imported directly from source.

Most of the Far East coating companies claim that their mugs are dishwasher proof; claims which are in turn typically mirrored by the decorators who supply promotional product distributors within the EU and the rest of the world. Some of the better-known source brands include Orca, Rhino Coat, JS and Duraglaze. Decorators will either market the products under the original brands, create their own trade name for the mugs or just sell without any reference to the original coated product they've sourced.

The BPMA obtained sample mugs from the 5 principal sources of coated PhotoMug blanks for dye sublimation in the world. All samples were printed using the same method, with the same image and using the same inks.

The printed mugs were submitted to the specialist independent test laboratory Lucideon in Stoke-on-Trent and assessed for their suitability for use with a domestic dishwasher.

The test findings

PhotoMug Brand	Manufacturers Claim	8-hour result (125 cycles)	16-hour result (250 cycles)	32-hour result (500 cycles)	Test result
Duraglaze	Dishwasher Proof	0 - Pass	0 - Pass	0 - Pass	0 - Pass
GlazeKing	Dishwasher Proof	2- Fail	2- Fail	2- Fail	2- Fail
JS	Dishwasher Proof	2- Fail	2- Fail	2- Fail	2- Fail
Orca	Dishwasher Proof	2- Fail	2- Fail	2- Fail	2- Fail
Rhino Coat	Dishwasher Proof	2- Fail	2- Fail	2- Fail	2- Fail

Product test

The most common defects appearing on the failing Mug samples were:
(see table on page 9)

1. Clearly visible fading and deterioration of the printed. The mug on the right-hand side of picture 1 had been in the immersion tank for 32 hours, the mug on the left is the control sample.



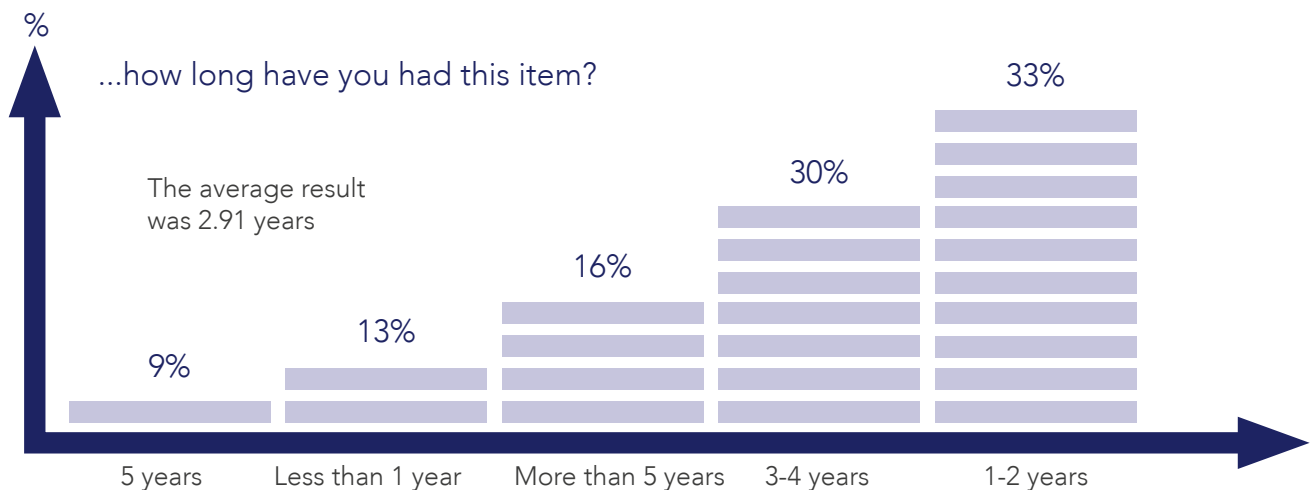
Picture 1

2. Failure of adhesion between the organic coating and the ceramic mug body resulting in chips of paint flaking off the rim and body of the mug samples. The mug on the right-hand side of picture 2 had been in in the immersion tank for 16 hours, the mug on the left is the control sample.



Picture 2

To try to differentiate the durability of the 4 products mug samples were: that failed to pass the minimum requirement under BS EN 12875-4:2006 of 32 hours of immersion, a set Lucideon estimate is probably equivalent to between picture had been in the immersion tank for 32 hours, 100 and 125 cycles in a domestic dishwasher. Even after this short period of time all 4 samples were showing clearly visible changes when compared to the control samples with Rhino Coat and JS Coating exhibiting the most significant deterioration.



BPMA consumer research 2013

Lifetime Value

(see BPPA Consumer Research, 2013 on page 10)

Our 2013 consumer research suggested that people at any particular time interval (8, 16, 32 or 64 hours), who were given a promotional mug as a business gift it is assumed that they will have started to deteriorate kept it on average for almost 3 years.

If you assume that a coffee cup gets washed once a day, seven days a week, then failing coating brands in these tests are likely to show noticeable signs of deterioration within only 4 to 6 months of use – much lower than the average time the consumer would otherwise retain the product for.

Conclusion

While all of the mugs were sold by the Far East factories as being 'Dishwasher Proof', only the Duraglaze product successfully passed the 32-hour immersion test specified by the European test standard for dishwasher resistance required to support any marketing claims of dishwasher compatibility. Based upon the results of the BS EN 12875-4 testing conducted on our behalf, GlazeKing, JS, Orca and Rhino coatings failed to satisfy the requirements of the standard.

There's no legal obligation on importers, decorators or distributors to supply mugs that are dishwasher proof, but where such claims are made they do need to be substantiated using the BS EN 12875-4:2006 test procedure and obtaining a positive test result. In these tests the dishwasher claims made by the Far East manufacturers in all but one case were not positively substantiated in the Lucideon laboratory.

The BPPA consumer research study (2013) suggests that people will retain promotional mugs for up to 5 years; and 2.9 years on average. This would

suggest that dishwasher resistance is important if the brand owners are to get the very best return on their promotional merchandise spend.

Where products are being sold as being suitable for use in a dishwasher we'd recommend the following due diligence steps should be taken:

- ▶ Importers and decorators should conduct their own testing through an independent laboratory to check that the products they plan to sell as being dishwasher proof pass the BS EN 12875-4:2006 test procedure. If sources of supply change the tests should be repeated.

- ▶ Distributor companies should request sight of the positive test reports from their chosen supplier if they intend to sell the products as being suitable for use in a dishwasher.

For some promotions, budget may be more important to the brand owner than for the products suitability for use in a dishwasher. If supplying such a product we'd recommend that the purchaser has been made fully aware of the fact that the mugs should be washed by hand.



About the BPMA

Established in 1965, the British Promotional Merchandise Association (BPMA) is the UK's leading industry body dedicated to promoting best practice around the sourcing, manufacturing and distribution of promotional products.

The BPMA is steered by an elected board (headed by a chairman), all of whom are actively involved in a hands-on capacity in the promotional marketing industry, and a professional secretariat which forms the backbone of the BPMA



About Lucideon

Lucideon is a leading international provider of materials development, testing and assurance.

Through its offices and laboratories in the UK, US and the Far East, Lucideon provides materials and assurance expertise to clients in a wide range of sectors, including healthcare, construction, ceramics and power engineering.

www.lucideon.com