

العنوان	الرقم
الأدوات الصحية من الخرف الصيني المزجج	NL 20:2010

**المادة ٢:**

تعتمد نتائج الفحوص والاختبارات والتحاليل الصادرة عن معهد البحوث الصناعية أو عن أحد المختبرات المعتمدة من قبل المجلس اللبناني للاعتماد للتحقق من مطابقة المنتجات المعنية بهذا المرسوم للمواصفة أعلاه.

**المادة ٣:**

بالإضافة إلى المتطلبات الواردة في المواصفة أعلاه، يجب إبراز شهادة المنشأ والإشارة إلى بلد المنشأ على الغلاف الخارجي للسلعة والاكتفاء بملصق يبين بلد المنشأ على كل سلعة وذلك لفترة انتقالية يصار خلالها إلى التوصل إلى طريقة أخرى أكثر ضمانة على أن يتم تطبيق هذه الآلية بعد مهلة ٣ أشهر من تاريخ اعتمادها افساحاً في المجال أمام الموردين والمستوردين للالتزام بها.

**المادة ٤:**

ينشر هذا المرسوم ويعمل به فور نشره في الجريدة الرسمية.  
بعيداً في ٥ تشرين الثاني ٢٠١٠

الامضاء: ميشال سليمان

صدر عن رئيس الجمهورية

رئيس مجلس الوزراء

الامضاء: سعد الدين الحريري

وزير الصناعة

الامضاء: ابراهام نده يان



**مرسوم رقم ٥٣٨٢**

**اعطاء صفة الالتزام القانوني لمواصفة  
قياسية وطنية**

**متعلقة بالأدوات الصحية**

إن رئيس الجمهورية،

بناء على الدستور،

بناء على القانون رقم ٥٧٢ تاريخ ٢٠٠٤/٢/١١ المتعلق بإنشاء المجلس اللبناني للاعتماد، ولا سيما المادة الرابعة منه،

بناء على القانون الصادر في ٢٣ تموز ١٩٦٢ المتعلق بإنشاء مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية، لا سيما المادة السابعة منه،

بناء على قرار مجلس إدارة مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية،

بناء على قرار مجلس الوزراء رقم ٥١ تاريخ ٢٠١٠/٦/١٥،

بناء على اقتراح وزير الصناعة،

وبعد استشارة مجلس شورى الدولة (الرأي رقم ٢٩٤/٢٠٠٩ - ٢٠١٠)، تاريخ ٢٠١٠/٩/٢،

وبعد موافقة مجلس الوزراء بتاريخ ٢٠١٠/١٠/٢٠

يرسم ما يأتى:

**المادة ١:**

تعطى صفة الالتزام القانوني للمواصفة القياسية المبينة أدناه الصادرة عن مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية متعلقة بالأدوات الصحية:

مواصفة لبنانية  
NORME LIBANAISE  
LEBANESE STANDARD

NL

20

Deuxième édition  
Second edition  
2010

الأدوات الصحية من الخزف الصيني المزجج

*Appareils Sanitaires en Céramique émaillée*

*Vitreous China Sanitary Appliances*

Approved

MICHELE HABIB LAHJANIAN  
08 FEB 2010

Approved  
LCCICO  
Adel Touma

Approved  
ZPI  
Nad Tichy

Approved  
Ministry of Industry  
Chantal Akl

Approved  
Ministry of Economy & Trade  
Rania Abi El Hassen

Approved  
MTC Gebely  
Ministry of Defense

Approved  
LIBNOR  
Tjawad Akl



مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية

— LIBNOR —



Numéro de référence  
Reference number  
NL 20  
1998

I.S.: 91.140.70

The Lebanese Standards Institution (LIBNOR) is a public institution attached to the Ministry of Industry. It was established in 23-7-1962 by a law giving it solely the right to prepare, publish and amend national standards, as well as to grant the Lebanese Conformity Mark NL.

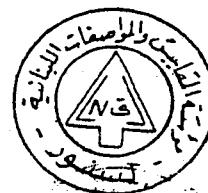
Lebanese standards are prepared by technical committees formed by LIBNOR. They include setting the dimensions, conventions, symbols, and the definition of products quality, as well as the methods of testing and analysis. They also include the codes of practice for professional and structural work.

Lebanese standards are voluntary in principle. However, for reasons of public health, public safety or national interest, a standard can be rendered mandatory by a decree from the council of ministers.

LIBNOR is a member of the International Organization for Standardization (ISO), and the Arab Industrial Development and Mining Organization (AIDMO).

- Copyright - All rights reserved -

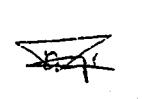
Lebanese Standards Institution – LIBNOR  
 F. Chehab Street, Gedco Center 3, Bloc B, 9th Floor,  
 P.O.BOX. 55120 Sin El Fil, Lebanon  
 Phone: +961-1-485927- Fax: +961-1-485929  
 Website : [www.libnor.org](http://www.libnor.org)  
 E-mail : [libnor@libnor.org](mailto:libnor@libnor.org)



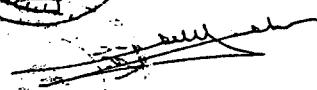
 LIBNOR











فهرست

١	-١	مجال التطبيق
١	-٢	التعريف
٢	-٣	تحديد الصنف
٢	١-٣	النخب الأول
٢	٢-٣	النخب الثاني
٢	-٤	المتطلبات والخصائص
٢	١-٤	المواد والتصنيع
٢	٢-٤	استعمال المينا
٢	٣-٤	المظهر
٣	٤-٤	اللون
٣	٥-٤	مقاومة الحمل الساكن ( CHARGE STATIQUE )
٣	٦-٤	القاوٌة المسموح به في الأبعاد
٣	٧-٤	امتصاص الماء
٣	٨-٤	التجزع
٤	٩-٤	مقاومة المواد الكيميائية
٤	١٠-٤	مقاومة التبعع والحرق
٤	١١-٤	صرف المراحيض
٤	١٢-٤	مقاومة الخش
٤	-٥	فحوص التحقق
٤	١-٥	طريقة أخذ العينات
٥	٢-٥	طرق الاختبار
٥	-٦	بطاقة المعلومات البيانية
٥	-٧	المراجع التكميلية
٦	-٨	ملحقات الجداول والأشكال
١٣	-٩	المصطلحات التقنية



LIBNOR

### Foreword

This Lebanese standard was elaborated according to the internal procedures of LIBNOR.

The board of directors of LIBNOR approved this standard, on / /2010, as a Lebanese standard, based on the recommendation of LIBNOR's related technical committee: "NL TC 59: Building Construction" in its meeting held on 01/02/2010.

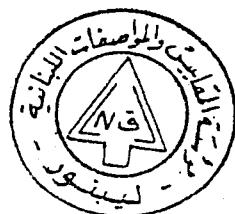
Whenever this Lebanese standard refers to an international standard, and a corresponding Lebanese standard exists, the latter shall be used.

### مقدمة

وضعت هذه المواصفة القياسية اللبنانية وفقاً لإجراءات ليبنور الداخلية.

وقد أقرّها مجلس إدارة ليبنور معايير قياسية لبنانية في / /٢٠١٠، استناداً إلى توصية اللجنة الفنية اللبنانية "NL TC 59" - لجنة البناء - في اجتماعها الذي عقد في ٢٠١٠/٠٢/٠١.

حيثما أشارت هذه المعايير إلى معايير قياسية دولية وكانت هذه الأخيرة معتمدة كمواصفة قياسية لبنانية، تستعمل المواصفة القياسية اللبنانية المعتمدة.

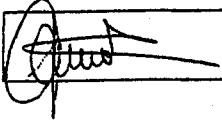


*[Handwritten signatures and initials follow the stamp]*

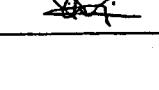
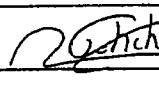
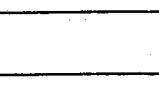
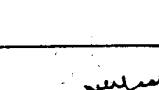
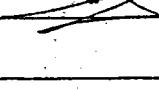
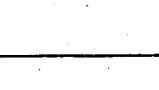
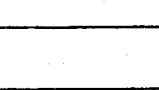
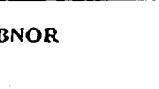
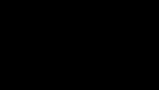
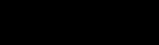
اللجنة الفنية

التوقيع

العنوان:

	جود أبي عقل	مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية - لبنور
---	-------------	--

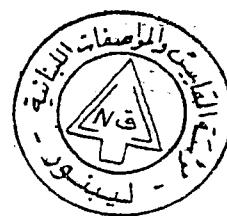
الأعضاء

	وزارة الأشغال العامة والنقل - المديرية العامة للطرق والمباني
	وزارة الأشغال العامة والنقل - المديرية العامة للتنظيم المدني
	وزارة البيئة
	وزارة الداخلية والبلديات
	وزارة الدفاع الوطني - قيادة الجيش اللبناني
	وزارة الصناعة
	وزارة الاقتصاد والتجارة - مديرية حماية المستهلك
	المديرية العامة للجمارك
	معهد البحوث الصناعية
	مجلس الإنماء والإعمار
	نقابة المهندسين في بيروت
	نقابة المهندسين في طرابلس
	نقابة المقاولين
	نقابة مستوردي الأدوات الصحية ذاتي التأمين (جهاز الأدواء والمستلزمات الطبية) لبنان بناءً على مقتضياتها
	جامعة اللبنانية - كلية الهندسة
	جامعة الأميركيّة في بيروت - كلية الهندسة والعمارة
	جامعة بيروت العربية - كلية الهندسة والعمارة
	شركة CTS

LIBNOR



		شركة Apave
		شركة BTP Consultants
		شركة Bureau Veritas
<i>٢٠١٠</i>	<i>Veritas</i>	شركة Lecico
		شركة SGS
		شركة Socotec



## الأدوات الصحية من الخزف الصيني المزجاج

### - ١- مجال التطبيق

تهدف هذه الموافقة القياسية اللبنانية (NL 20:2010) إلى تحديد المتطلبات والخصائص الواجب توفرها في الأدوات الصحية المصنوعة من الخزف الصيني المزجاج وتواجدها.

### - ٢- التعاريف

- فقاعة: نتوء في السطح ارتفاعه الأقصى يقل عن ١ مم.
- تجزئ: شروخ شعرية دقيقة في الطبقة الزجاجية.
- تغير في اللون: بقعة بلون يختلف عن لون الأداة والقطعة يزيد أقصى معدتها على ٦ مم، أو عدد مركز من البقع أو الذرات يظهر تغيراً في اللون.
- تهيئة كامدة لطبقة المينا: تكون الطبقة الزجاجية شبه مطفأة اللمعة بشكل منتظم.
- شرخ: شرخ شعري يمتد خلال جسم المنتج.
- جسم مكشف: جزء غير مطلي بالميناء يزيد أقصى بعد له عن ٢ مم.
- سطح الشطف: هو السطح المرئي بعد التركيب والذي يصبح مبللاً أثناء الاستخدام.
- تجمع: عدد من البقع والبثور والثقبيات والذرات الواقعة ضمن أي مربع فخاري.
- جزء تكاملی: جزء يتم صياغته بحيث يشكل جزءاً لا يتجزأ من الأداة الصحية نفسها.
- بثرة كبيرة: نتوء في السطح يساوي أو يتجاوز أحد أبعاده ٣ مم ويقل عن ٦ مم.
- بقعة كبيرة: مساحة ذات لون مغاير يتتجاوز أحد أبعادها ٣ مم ويقل عن ٦ مم.
- بثرة متوسطة: نتوء في السطح أقصى بعد له لا يقل عن ١ مم ويقل عن ٣ مم.
- ثقب: ثقب صغير في السطح المطلي بالميناء أقصى بعد له يقل عن ٢ مم.
- علامة التلميع: بقعة أقصى بعد لها لا يزيد عن ١٠ مم وتظهر نتيجة لإزالة عيب صغير في السطح وتلميع مكانه.
- مربع فخاري: مربع يبلغ ضلعه ٥٠ مم.
- بروز: نتوء في السطح المرئي أقصى بعد له لا يقل عن ٦ مم.
- مقاسات التوصيل التقريرية: الأبعاد من الحائط أو الأرضية الجاهزة إلى مركز فتحة التصريف أو التغذية.
- لطخة: مساحة ذات لون مغاير.
- بقعة: مساحة ذات لون مغاير أقصى بعد لها يساوي أو يزيد على ١ مم ويقل عن ٣ مم.
- سطح مرئي: هو السطح الذي يمكن رؤيته بسهولة بعد التركيب بواسطة شخص واقف في الوضع الطبيعي.
- سطح الماء: سطح الماء المتبقى في كوع المرحاض بعد الطرد.
- المينا: طبقة زجاج لامعة أو مطفأة تغطي الجسم الأساسي للأداة الصحية.
- صيني مزجاج: مركب من المواد الخزفية (مواد طينية ومعدنية مطحونة طحناً ناعماً) يحرق بدرجة حرارة عالية فيشكل مادة غير مسامية وتكون سطحها المرئية منظمة بطبقة زجاجية غير نافذة وخلوها من التجزئ وملتحمة مع الجسم.
- تهيئة متموجة: عيوب في التقوية يظهر على شكل تمواجات غير منتظمة أو مرقشة في طبقة المينا.



- التواء: التبدل الهندسي في الشكل الخارجي للأداة بعد الحرق ويكون نتيجة عدم المقاومة ضمن حدود الحرارة المعمول بها.
- مراقب مدرب: هو شخص مؤهل تتنبأ لقيام بعمل محدد.
- المرحاض الشرقي: هو المرحاض الذي يستعمل في وضعية القرفصاء.

#### ٣ - تحديد الصنف

تصنف الأدوات الصحية من الخزف الصيني المزجاج موضوع هذه المواصفة كما يلي:

##### ١-٣ النخب الأول

ويقصد به المنتجات التي لا تزيد عيوبها عن الحدود القصوى المسموح بها ضمن المساحات الواردة في الأشكال والجدالات المرفقة.

##### ٢-٣ النخب الثاني

ويقصد به المنتجات التي تزيد عيوبها على الحدود المسموح بها لمنتجات النخب الأول فيما يتعلق بالظاهر فقط، ولكنها تتوافق والمتطلبات الأخرى المحددة في المواصفة القياسية المعنية، وتكون قابلة للاستعمال وخلوًّا من العيوب والشوائب التي تؤثر على إمكانية الاستفادة منها أو تجعلها غير مأمونة من الناحية الصحية.

#### ٤ - المتطلبات والخصائص:

يجب أن تتوافر الشروط التالية في الأدوات الصحية المصنوعة من الخزف الصيني المزجاج:

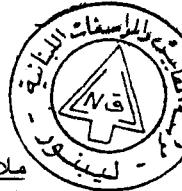
##### ٤-١ المواد والتصنيع

يجب أن تكون الأدوات الصحية المعنية في هذه المواصفة القياسية من الخزف الصيني المزجاج.

##### ٤-٢ استعمال الميناء

- يجب أن تكون طبقة الميناء كاملة الاصهار في الجسم وأن تكون جميع السطوح الظاهرة مطلية بالميناء باستثناء الأجزاء المحددة في الفقرة ٢-٤.
- يجب أن تكون الأسطح الظاهرة مطلية باستثناء:
  - الأسطح الملائمة للجدران أو الأرضيات.
  - جميع الأسطح غير المرئية بعد تركيب الأدوات الصحية في الوضع الطبيعي.

ملاحظة: أما في ما يتعلق بأحواض المغاسل التي تُركب بعيداً عن الجدار، فتستثنى الأجزاء من الجهة الخلفية للحوض التي تستعمل لتحميل الأداة الصحية في الفرن، وظهر فتحة تصريف الماء الفائض والجزء السفلي من بروز فتحة التصريف.



R  
LIBNOR

Victor G.M.  
LIBNOR

✓ ٢١٩

سلطة لجنة

LNB

## ٣-٤ المظهر

- يجب ألا تحتوي المراحيض والشطافات ( البىبىهات ) والمباول وأعمدة المغاسل على عيوب أو شوائب أكثر مما هو وارد في الجدول رقم (١)، عند فحصها بالعين المجردة بواسطة مراقب مدرب.
- يجب ألا تحتوي الأسطح الخارجية لصناديق الطرد وغطائنه على عيوب أو شوائب أكثر مما هو وارد في الجدول رقم (٢)، عند فحصها بالعين المجردة بواسطة مراقب مدرب.
- يجب ألا تحتوي أسطح المغاسل وأحواض ونوافير الشرب على عيوب أو شوائب أكثر مما هو وارد في الجدول رقم (٣)، عند فحصها بالعين المجردة بواسطة مراقب مدرب.
- يجب ألا تحتوي أسطح المراحيض والرفوف وحاملات الصابون والورق، وجميع الكماليات والأدوات الصحية الأخرى غير الواردة في البنود (١-٣-٤ - ٢-٣-٤ - ٣-٣-٤) على عيوب أو شوائب أكثر مما هو وارد في الجدول رقم (١)، عند فحصها بالعين المجردة بواسطة مراقب مدرب.

## ٤-٤ اللون

يمكن تلوين الأدوات الصحية المصنعة من الخزف الصيني المزجاج باللون الأبيض أو بالألوان الأخرى. ويقوم المصنع بتحديد درجة اللون المستعملة. ومن المتعارف عليه أن اختلاف ظروف الإنتاج والمولاد الأولية والإضاءة ينتج عنه بعض التفاوت البسيط في درجة اللون وهو أمر مقبول تجارياً ولا يشكل سبباً للرفض، كما يجب أن يكون توزيع اللون متجانساً على جميع أجزاء الأداة الصحية ما عدا العواف والمنحبات التي يمكن أن تكون ذات لون آخر.

## ٥-٤ مقاومة الحمل الساكن ( CHARGE STATIQUE )

- يجب أن تتحمل الأداة الصحية الوزن المطلوب
- يجب ألا تقل سماكة الأداة الصحية في أي مكان عن ٦ مم.

## ٦-٤ التفاوت المسموح به في الأبعاد

- (  $\pm 2\%$  ) للأبعاد التي لا تقل عن ٧٥ مم.
- (  $\pm 5\%$  ) للأبعاد التي تقل عن ٧٥ مم.
- (  $\pm 4\%$  ) لارتفاع فتحة تصريف المراحيض التي تصرف من خلال مسرب مركب في الجدار.

## ٧-٤ امتصاص الماء

- يجب ألا تزيد قيم امتصاص الماء، في أي جزء من الأداة الصحية على ٠٠،٧٥ %، كما يجب ألا يزيد المعدل الوسطي لهذه القيم - في الأداة ذاتها - على ٠٠،٥٠ %.

## ٨-٤ التجزع

يجب ألا يظهر أي تجزع في أي من القطع المختبرة.



## ٩-٤ مقاومة المواد الكيميائية

يجب ألا يفقد سطح المبناء في الأجزاء المختبرة أي قدر من إمكاناته الانعكاسية عند مقارنته بالعينة المرجع، عند فحص القطع المختبرة بالعين المجردة بواسطة مراقب مدرب.

## ١٠-٤ مقاومة التبعع والحرق

يجب ألا تبقى آلة بقع على أي من القطع المختبرة.

## ١١-٤ صرف المراحيض

يجب أن تتوافق نتائج اختبار الصرف مع المتطلبات المحددة في المعاشرة القياسية الأوروبية EN 997: 2003 paragraph 5-1 & 5-2

## ١٢-٤ مقاومة الخدش

يجب أن تتوافق إمكانية مقاومة الخدش مع المتطلبات الواردة في المعاشرة القياسية الفرنسية (NF D 14-501:1985).

## ٥- فحوص التحقق

## ١٣- طريقة أخذ العينات

عند الحاجة لأخذ عدد من العينات يمثل الإرسالية أو الدفعة الإنتاجية المعنية، تؤخذ العينات التالية بالطريقة العشوائية من كل دفعه جاهزة للتسليم وكل ماركة ونوع ونخب وحجم وفقاً للجدول التالي:

عدد العينات في المعاينة الثانية لأية شركة وكتلك في حالة فشل الشركات التي لديها شهادات ISO أو ما يعادلها من أنظمة إدارة الجودة	الشركات التي لديها شهادات ISO أو ما يعادلها من أنظمة إدارة الجودة	عدد القطع في المعاينة الأولى		الفحص	التسامح								
		الدفعه	حتى										
.	٣	٠	١	.	٠	.	٢	.	٠	.	٢	.	٥٠
.	٥	٠	٢	.	٠	.	٣	.	٠	.	٣	.	٥١ إلى
١	٧	٠	٣	١	١	١	٥	١	٠	٥	٥	٥	١٠٠ وأكثر

**بيانات للمعاشرة المختصة:** عندما تأتي نتائج الفحص في المعاينة الأولى غير مطابقة لمتطلبات هذه المعاشرة تؤخذ عينات جديدة من الدفعه وفق ما هو مبين في الجدول أعلاه، ويتم فحصها.

ويمكن أن تؤخذ العينات عشوائياً من عدة مواقع في الدفعه أو الكمية المنوي اختبارها.

LIBNOR

يجب ألا يزيد



LIBNOR

## ٢-٥ طرق الاختبار

- تجري الاختبارات التالية على جميع العينات، وفقاً لتعليمات المواصفات المذكورة معها:
- الفحص البصري للمظهر: وفقاً لتعليمات المواصفة البريطانية BS 3402:1969 table 1,2&3.
  - مقاومة الحمل الساكن:
    - ١. الكراسي: وفقاً للمواصفة الأوروبية (5-4) EN 997:2003 paragraph
    - ٢. المغاسل: وفقاً للمواصفة الأوروبية (4-1) EN 14688:2005 paragraph
    - ٣. الشطافات: وفقاً للمواصفة الأوروبية (4-2) EN 14528:2007 paragraph
    - الأبعاد ونقاوتها الخاصة بالكراسي: وفقاً للمواصفات القياسية الأوروبية كالتالي:  
EN 33:2003 Table 1-2-3-4-5  
EN 34:1992 Table 2-1 and Table 3-1  
EN 38:1992 Table 2-2
    - امتصاص الماء: وفقاً لتعليمات المواصفة القياسية الأوروبية 5-3 EN 997: 2003 paragraph 5-3 مع رفع درجة الحرارة التجزئ: وفقاً لتعليمات المواصفة القياسية الأوروبية (EN 104:1991) من 110°س إلى 150°س أو وفقاً لتعليمات المواصفة القياسية البريطانية (BS 3402:1969) أو المواصفة القياسية الفرنسية (NF D 14-503:1985).
    - مقاومة الكيميائية: وفقاً لتعليمات المواصفة القياسية البريطانية (BS 3402:1969).
    - مقاومة التبعع والحرق: وفقاً لتعليمات المواصفة القياسية البريطانية (BS 3402:1969).
    - صرف المرحاض: وفقاً لتعليمات المواصفة القياسية الأوروبية (5-1& 5-2) EN 997:2003 paragraph
    - مقاومة الخدش: وفقاً لتعليمات المواصفة القياسية الفرنسية (NF D 14-501:1985).

## ٦- بطاقة المعلومات البيانية

- يجب أن تذكر المعلومات البيانية التالية على كل أداة صحية وكل مكون من مكوناتها، وذلك بشكل واضح ومفروء و دائم:
- اسم المنتج أو علامته التجارية المسجلة أو كليهما، بحيث يمكن رؤية ذلك بسهولة بعد التركيب.
  - التصنيف: توضع على جميع الأدوات الصحية من النخب الثاني علامة مميزة، هي كتابة عن خطين متوازيين محفورين على الأداة الصحية كما هو مبين في الشكل رقم (١).

كما يجب أن يذكر بلد المنشأ على العبوة الخارجية للمنتج.

## المراجع التكميلية

- المواصفات الأوروبية: EN 31:1998/ EN 32:1998/ EN 33:2003/ EN 34:1992/ EN 35:1987/ EN 36:1998/ EN 37:1979/ EN 38:1992/ EN 80:2001./ EN 997:2003/ EN 14528:2007/ EN 14688 :2005/ EN 104:1991 BS 3402:1969
- المواصفات البريطانية: NF D 14-501:1985/ NF D 14-503:1985



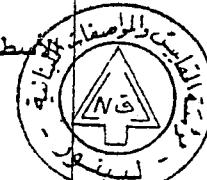
## - ٨ - ملحقات الجداول والأشكال

**الجدول (١):** الحدود القصوى للعيوب والشوائب المسموح بها في المراحيل و الشطافات والمباول وأعمدة المغاسل الخزفية من النخب الأول

الحد الأقصى المسموح به	العيوب أو الشائبة	الموضع
غير مسموح به على جميع الأسطح الفرنية	التشطيب المتموج	
أ- المراحيل: ٦ مم ب- الأدوات الأخرى: ٦٪ على الأجزاء التي تزيد على ٦ مم	الالتواز	عام
غير مسموح به على جميع الأسطح المرنية	التلوّن	
أ- الأدوات البيضاء: ٣، وبدون تجمع ب- الأدوات الملونة: بثرة واحدة وتقب واحد	البقع والبثرات والتقييات	zone A راجع شكل (٢)
أ- في مربع فخاري واحد: ٢ ب- المجموع: ٤	القاعات والذرارات	
أ- الأدوات البيضاء: ١ ب- الأدوات الملونة: غير مسموح بها	علامات التلميع	
أ- الأدوات البيضاء: ٥، وبدون تجمع ب- الأدوات الملونة: تقييات فقط ولا يسمح بالبثرات	البقع والبثرات والتقييات	zone B راجع شكل (٢)
أ- في مربع فخاري واحد: ٣ ب- المجموع: ١٠	القاعات والذرارات	

**الجدول (٢):** الحدود القصوى للعيوب والشوائب المسموح بها في صناديق الطرد والأغطية الخزفية من النخب الأول

الحد الأقصى المسموح به	العيوب أو الشائبة	الموضع
لا يكون ظاهراً بشكل ملحوظ	الالتواز	
غير مسموح به على جميع الأسطح الفرنية	التلوّن	
أ- على الأطراف: ٢٥٠٠ مم ب- على الغطاء: غير مسموح به	التشطيب المتموج	عام
أ- صناديق الطرد: لا يزيد المجموع على ٤؛ وبدون تجمع ب- الأغطية: لا يزيد المجموع على ٢ وبدون تجمع ج- الأدوات الملونة: بثرة واحدة وتقب واحد	البقع والبثرات والتقييات	
أ- صناديق الطرد: ٢ في مربع فخاري واحد على الأجزاء التي تزيد على ٦ ب- الأغطية: لا يزيد المجموع على ٣	القاعات والذرارات	أسطح المرنية
أ- صناديق الطرد: ١ ب- الأغطية: غير مسموح بها ج- الأدوات الملونة: غير مسموح بها	علامات التلميع	



الجدول (٣): الحدود القصوى للعيوب والشوائب المسموح بها في أحواض المغاسل ونواشير الشرب الخزفية من النخب الأول

الموضع	العيوب أو الشائبة	الحد الأقصى المسموح به
التشطيب المتموج	غير مسموح به على جميع الأسطح المرئية	
الالتواه	أ- إنحراف السطح العلوي عن المستوى الأفقي: ٦ مم (جميع المقاسات)	عام
التلتون	ب- ظهر حوض المغسلة الملائق للجدار: ٣ مم غير مسموح به على جميع الأسطح المرئية	
البعع والبثرات والتقييات	أ- الأدوات البيضاء: المجموع ٢، وبدون تجمع ب- الأدوات الملونة: تقبيب واحد، والبثرات غير مسموح بها	zone A راجع شكل (٣)
علامات التلميع	أ- الأدوات البيضاء: ١ ب- الأدوات الملونة: غير مسموح بها	
البعع والبثرات والتقييات	أ- على الظهر أو أي من الجانبين: ١ ب- المجموع: ٣	zone B راجع شكل (٣)
القاعلات والذرارات	المجموع: ٤، وبدون تجمع	

#### الأشكال والرسوم:

شكل رقم (١): مواضع تعليم الأدوات الصحية من النخب الثاني.

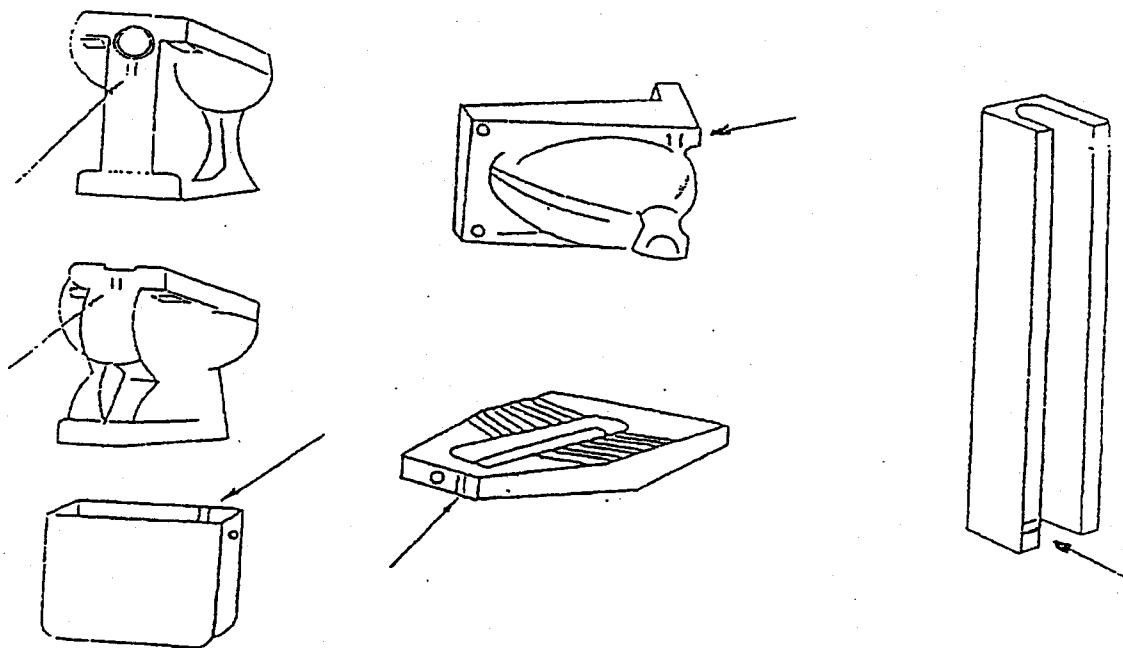
شكل رقم (٢): تحديد المنطقة "أ" و المنطقة "ب" للمراحيض والشطافات.

شكل رقم (٣): تحديد المنطقة "أ" و المنطقة "ب" لأحواض المغاسل.

شكل رقم (٤): الالتواهات في المراحيض والشطافات.

شكل رقم (٥): الالتواهات في أحواض المغاسل.

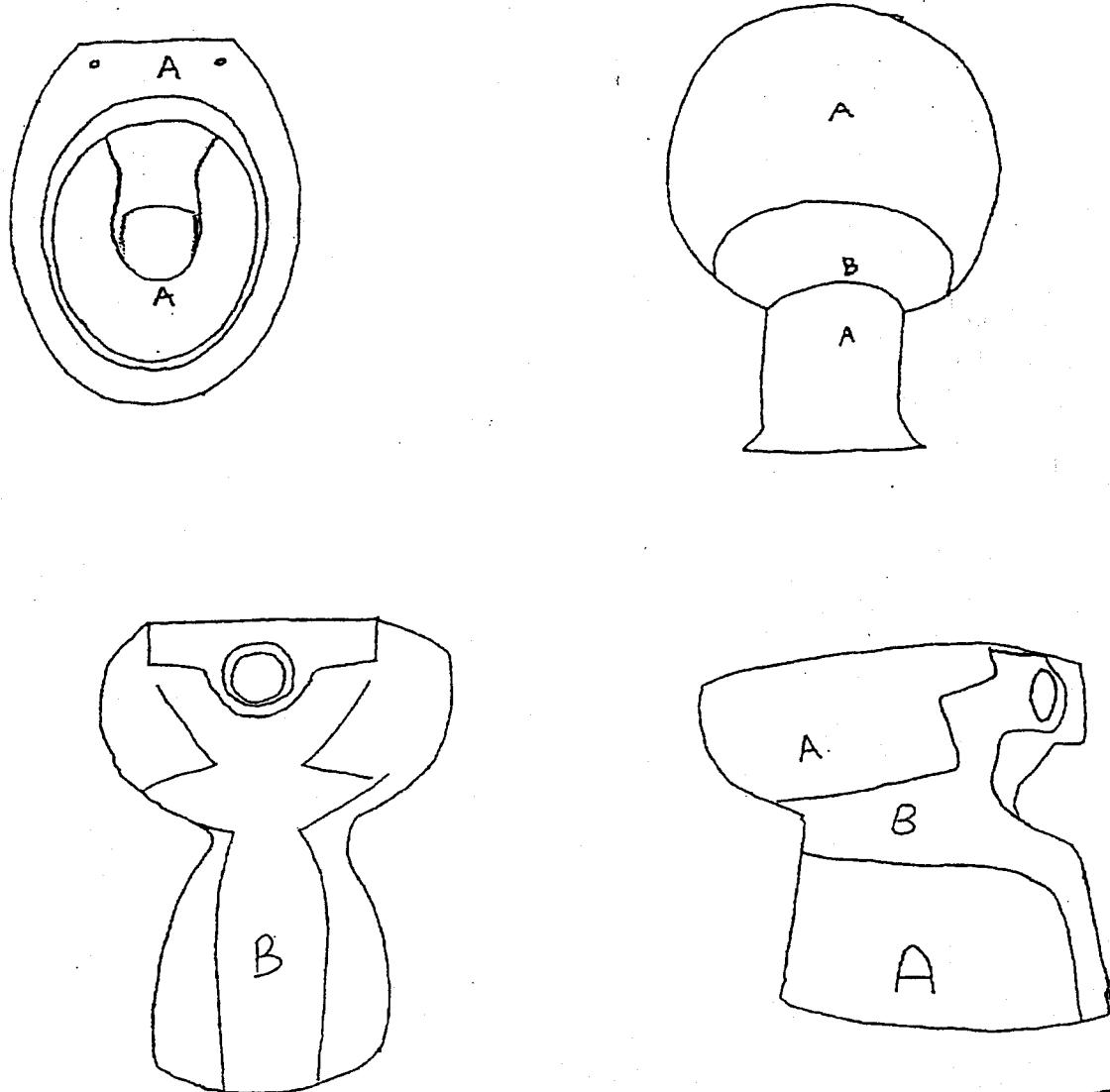




شكل رقم ١: موضع تعليم الأدوات الصحية من الترب



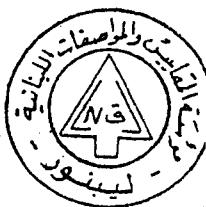
LIBNOR

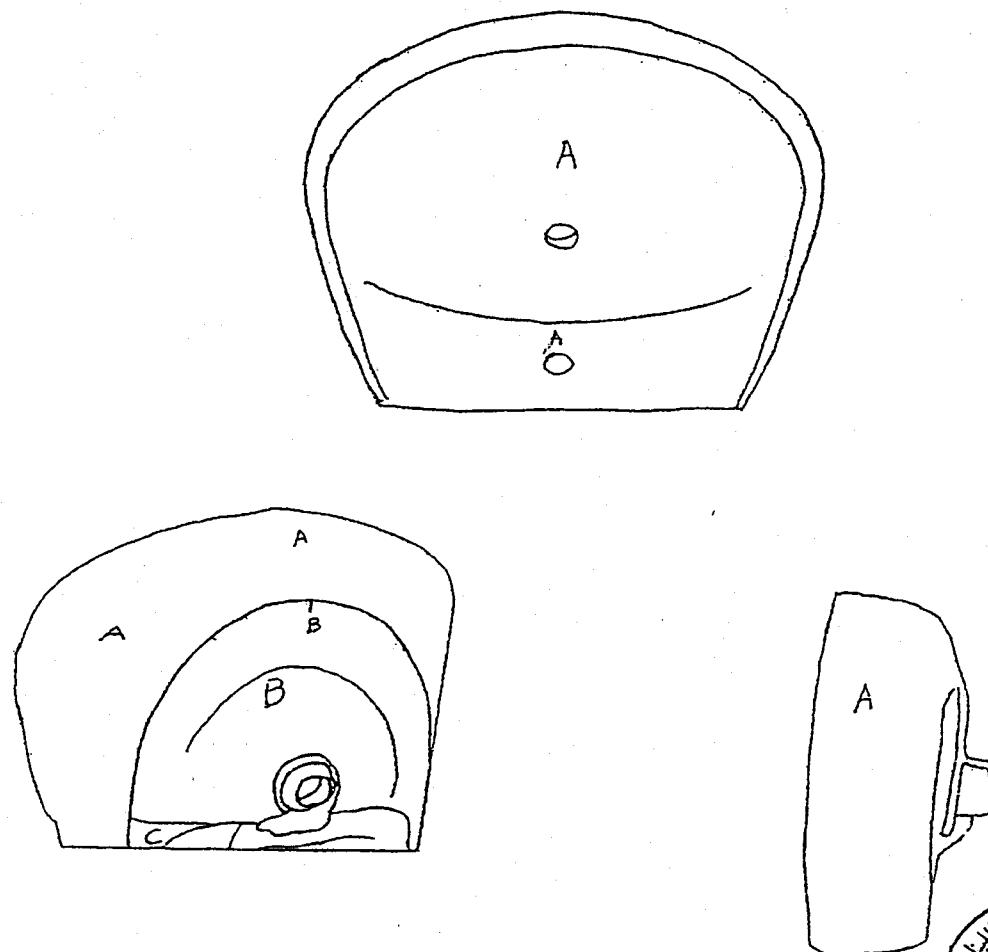


شكل رقم ٢: تحديد المنطقة "A" والمنطقة "B" للمراحيض والشطافات

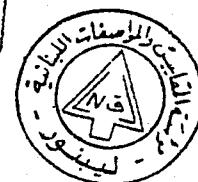
*Z* *Ritchie Gal* *✓* *ay* *✓*

LIBNOR





شكل رقم ٣: تحديد المنطقة "A" والمنطقة "B" لأحواض المغاسل

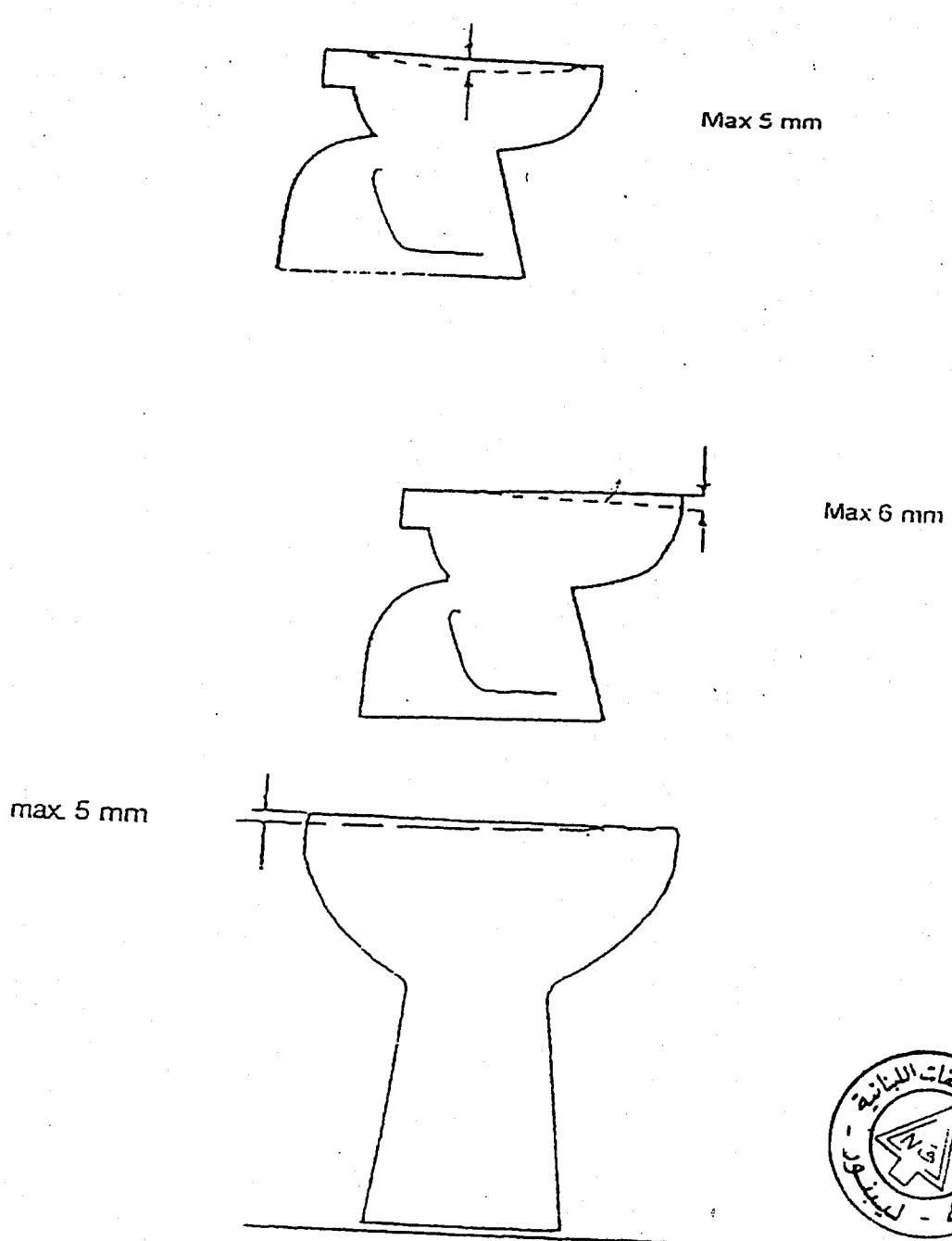


*R. Rechik Ghali*

LIBNOR

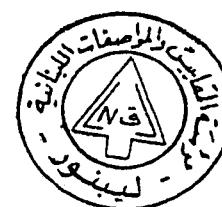
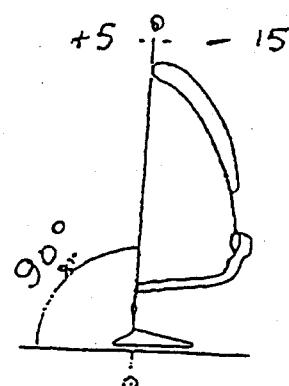
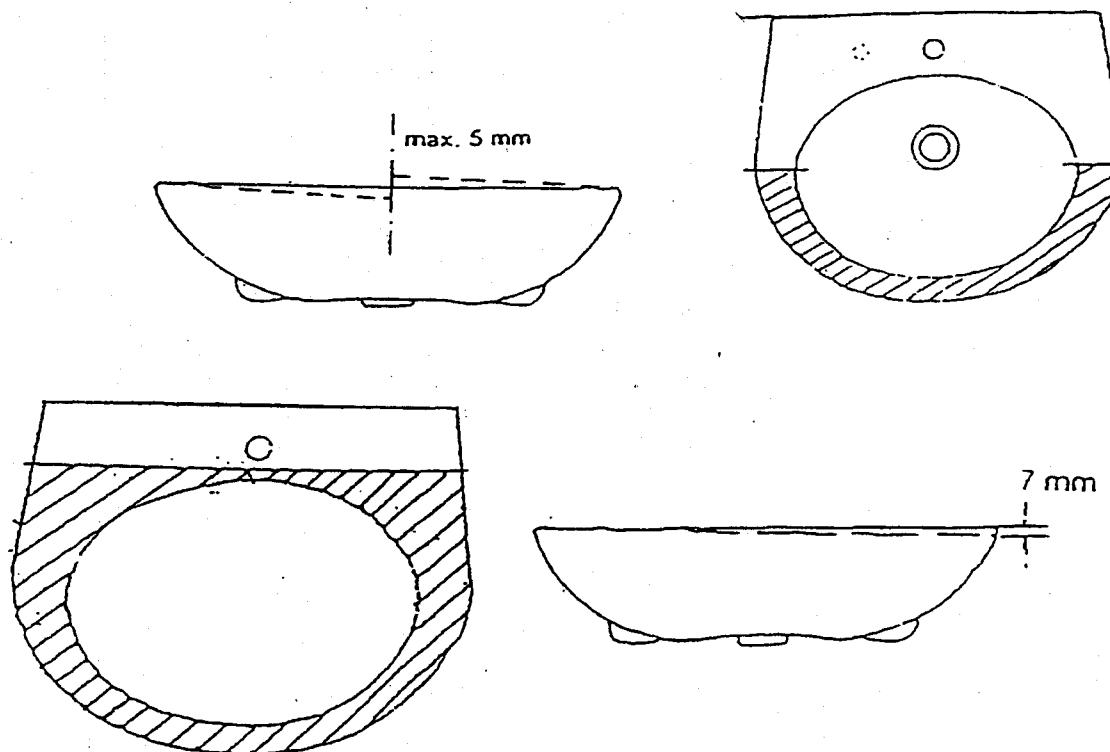
*Z. Zayd*

LIBNO



شكل رقم ٤: الاتواءات في المرحاض و الشطافات

LIBNOR



شكل رقم ٥: الانحرافات في أحواض المغاسل

LIBNOR

١٤٢٥

LIBNOR

## ٩ - المصطلحات التقنية

إنكليزي	عربي
Buble	فقاعة
Discoloration	تلون
Dull Finish - Eggshell Finish	تهية كامدة (قشر البيض)
Dunt	شرخ
Exposed Body	جسم مكشوف
Flushing Surface	سطح الشطف
Flust Tauk - Cistern	صندوق الطرد
Glaze	ميناء
Graze	تجزع
Grouping	تجمع
Integral	جزء متكامل
Large Blister	بتررة كبيرة
Large Spot	بقعة كبيرة
Medium Blister	بتررة متوسطة
Pinhole	ثقب
Polishing Mark	علامة التلميع
Pottery Square	مربع فخاري
Projection	بروز
Roughing - In Measurements	مقاسات التوصيل التقريبية
Sequatting Pan	مرحاض شرقي
Speck	لطخة
Spot	بقعة
Trained Observer	مراقب مدرب
Visible Surface	سطح مرئي
Vitreous China	صيني مزجاج
Warpage	التواء
Water Surface	سطح الماء
Wavy Finish	تشطيب متوج

