

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

المادة ٢:

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

المادة ٣:

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

المادة ٤:

ينشر هذا المرسوم ويعمل به فور نشره في الجريدة الرسمية.

بعيدا في ٥ تشرين الثاني ٢٠١٠

الامضاء: ميشال سليمان

صدر عن رئيس الجمهورية

رئيس مجلس الوزراء

الامضاء: سعد الدين الحريري

وزير الصناعة

الامضاء: ابراهيم دده يان

مرسوم رقم ٥٣٨٢

إعطاء 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 يأتي:

المادة ١:

تعطى صفة الالتزام القانوني للمواصفة القياسية الميينة أذناه والصادرة 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

NICHEL HATELLAH BEAUCHAM
08 FEB 2010

Approved
Lecico
Adel Insa
A

Approved
IPE
Nark Tchey
Bechey

Approved
Ministry of Industry
Chantal AKL
AKL

Approved
Ministry of Economy & Trade
Iania Abi El Hassen
A

Approved
LTC Gebaly
Ministry of Defense
G

Approved
LIBNOR
Hawad Abi Akk
A



مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية
LIBNOR

Numéro de référence
Reference number
NL 20
1998

RS: 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).

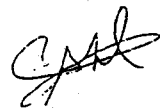
- Copyright - All rights reserved -

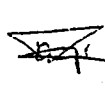
Lebanese Standards Institution - LIBNOR
F. Chehab Street, Gedco Center 3, Bloc B, 9th Floor,)
P.O.BOX. 55120 Sin El Fil, Lebanon
Phone: +961-1-485927- Fax: +961-1-485929
Website : www.libnor.org
E-mail : libnor@libnor.org

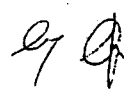


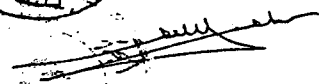

LIBNOR











فهرست

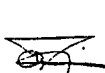
١	١-١	مجال التطبيق
١	١-٢	التعاريف
٢	١-٣	تحديد الصنف
٢	٢-٣	النخب الأول
٢	٢-٣	النخب الثاني
٢	١-٤	المتطلبات والخصائص
٢	٢-٤	المواد والتصنيع
٢	٢-٤	استعمال الميناء
٢	٣-٤	المظهر
٢	٤-٤	اللون
٣	٥-٤	مقاومة الحمل الساكن (CHARGE STATIQUE)
٣	٦-٤	التفاوت المسموح به في الأبعاد
٣	٧-٤	امتصاص الماء
٣	٨-٤	التجزع
٤	٩-٤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

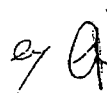



LIBNOR









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 وفقا لإجراءات ليبنور الداخلية.

وقد أقرها مجلس إدارة ليبنور مواصفة قياسية لبنانية في / / ٢٠١٠، استنادا إلى توصية اللجنة الفنية اللبنانية "NL TC 59" - لجنة البناء - في إجتماعها الذي عقد في ٢٠١٠/٠٢/٠١.

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



[Handwritten signature]

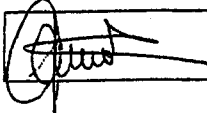

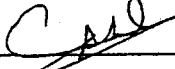
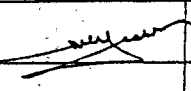
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

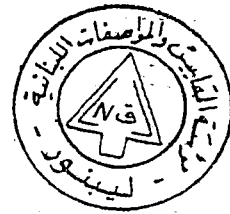
اللجنة الفنية

التوقيع	المنسق:	
	جواد أبي عقل	مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية - ليبنور
<u>الأعضاء</u>		
		وزارة الأشغال العامة والنقل - المديرية العامة للطرق والمباني
		وزارة الأشغال العامة والنقل - المديرية العامة للتنظيم المدني
		وزارة البيئة
		وزارة الداخلية والبلديات
	المعتمدين من وزارة الدفاع	وزارة الدفاع الوطني - قيادة الجيش اللبناني
	شنتال عقل	وزارة الصناعة
	تانيا ابو الحسني	وزارة الاقتصاد والتجارة - مديرية حماية المستهلك
		المديرية العامة للجمارك
	مارك الطهمسني	معهد البحوث الصناعية
		مجلس الإنماء والإعمار
		نقابة المهندسين في بيروت
		نقابة المهندسين في طرابلس
		نقابة المقاولين
	نبال الحسان	نقابة مستوردي الأدوات الصحية نقابة تجار الأدوات الصحية الجامعة اللبنانية - كلية الهندسة
		الجامعة الأميركية في بيروت - كلية الهندسة والعمارة
		جامعة بيروت العربية - كلية الهندسة والعمارة
		شركة CTS

LIBNOR



		شركة Apave
		شركة BTP Consultants
		شركة Bureau Veritas
عادل سوكا	عادل سوكا	شركة Lecico
		شركة SGS
		شركة Socotec



الأدوات الصحية من الخزف الصيني المزجج

١- مجال التطبيق

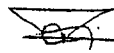
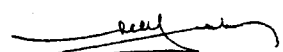
تهدف هذه المواصفة القياسية اللبنانية (NL 20:2010) إلى تحديد المتطلبات والخصائص الواجب توفرها في الأدوات الصحية المصنوعة من الخزف الصيني المزجج وتوابعها.

٢- التعاريف

- فقاعة: نتوء في السطح ارتفاعه الأقصى يقل عن ١ مم.
- تجزّع: شروخ شعيرية دقيقة في الطبقة الزجاجية.
- تغيّر في اللون: بقعة بلون يختلف عن لون الأداة والقطعة يزيد أقصى معدلها على ٦ مم، أو عدد مركز من البقع أو الذرات يظهر تغيّراً في اللون.
- تنهية كامدة لطبقة الميناء: تكون الطبقة الزجاجية شبه مطفأة للمعة بشكل منتظم.
- شرح: شرح شعري يمتد خلال جسم المنتج.
- جسم مكشوف: جزء غير مطلي بالميناء يزيد أقصى بعد له عن ٢ مم.
- سطح الشطف: هو السطح المرني بعد التركيب والذي يصبح مبللاً أثناء الاستخدام.
- تجمع: عدد من البقع والبثور والشقيبات والذرات الواقعة ضمن أي مربع فخاري.
- جزء تكاملي: جزء يتم صبه 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 يتجاوز أحد أبعاده 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 المرني أقصى بعد له لا يقل عن ٦ مم.
- مقاسات التوصيل التقريبية: الأبعاد من الحائط أو الأرضية الجاهزة إلى مركز فتحة التصريف أو التغذية.
- لطفة: مساحة ذات لون مغاير.
- بقعة: مساحة ذات لون مغاير أقصى بعد لها يساوي أو يزيد على ١ مم ويقل عن ٣ مم.
- سطح مرني: هو السطح الذي يمكن رؤيته بسهولة بعد التركيب بواسطة شخص واقف في الوضع الطبيعي.
- سطح الماء: سطح الماء المتبقي في كوع المراض بعد الطرد.
- ميناء: طبقة زجاج لامعة أو مطفأة تغطي الجسم الأساسي للأداة الصحية.
- صيني مزجج: مركب من المواد الخزفية (مواد طينية ومعننية مطحونة طحناً ناعماً) يحرق بدرجة حرارة عالية فيشكل مادة غير مسامية وتكون أسطحها المرئية مغطاة بطبقة زجاجية غير نافذة وخلوا من التجزّع وملتحمة مع الجسم.
- تنهية متموجة: تنهية يظهر على شكل تموجات غير منتظمة أو مرقشة في طبقة الميناء.

LIBNOR




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

٣- تحديد الصنف

تصنف الأدوات الصحية من الخزف الصيني المزجج 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 والجدول المرفقة.

٢-٣ النخب الثاني

ويقصد به المنتجات التي تزيد عيوبها على الحدود المسموح بها لمنتجات النخب الأول فيما يتعلق بالمظهر فقط، ولكنها تتوافق والمتطلبات الأخرى المحددة في المواصفة القياسية المعنية، وتكون قابلة للاستعمال وخلوًا 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 المزجج:

١-٤ المواد والتصنيع

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



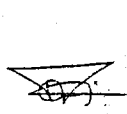
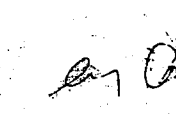
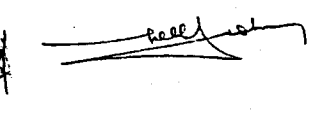
٢-٤ استعمال الميناء

- يجب أن تكون طبقة الميناء كاملة الانصهار في الجسم وأن تكون جميع السطوح الظاهرة مطلية بالميناء باستثناء الأجزاء المحددة في الفقرة ٢-٤.
- يجب أن تكون الأسطح الظاهرة مطلية باستثناء:
- الأسطح الملاصقة 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.




LIBNOR

٣-٤ المظهر

- يجب ألا تحتوي المراحيض والشطافات (البيديهات) 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 لصندوق الطرد وغطائه 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 المزجج باللون الأبيض أو بالألوان الأخرى. ويقوم المصنّع بتحديد درجة اللون المستعملة. ومن المتعارف عليه أن اختلاف ظروف الإنتاج والمواد 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 الحواف والمنحنيات التي يمكن أن تكون ذات لون أخف.

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.
- $(\pm 4\text{ مم})$ لارتفاع فتحة تصريف المراحيض التي تصريف من خلال مسرب مركب في الجدار.

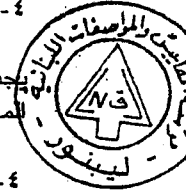
٧-٤ امتصاص الماء

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

٨-٤ التجزّع

يجب ألا يظهر أي تجزّع في أي من القطع المختبرة.

LIBNOR



٩-٤ مقاومة المواد الكيميائية

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

١٠-٤ مقاومة التبقع والحرق

يجب ألا تبقى أية بقع على أي من القطع المختبرة.

١١-٤ صرف المراحيض

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

١٢-٤ مقاومة الخدش

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

٥- فحوص التحقق

١٠٥ طريقة أخذ العينات

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

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

عندما تأتي نتائج الفحص في المعاينة الأولى غير مطابقة لمتطلبات هذه المواصفة تؤخذ عينات جديدة من الدفعة وفق ما هو مبين في الجدول أعلاه، ويتم فحصها. ويتأكد أن تؤخذ العينات عشوائياً من عدة مواقع في الدفعة أو الكمية المنوي اختبارها.

LIBNOR

LIBNOR

LIBNOR

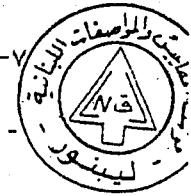


٢-٥ طرق الاختبار

- تجرى 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 (EN 997:2003 paragraph 5-4)
 - ٢. المغاسل: وفقاً للمواصفة الأوروبية (EN 14688:2005 paragraph 4-1)
 - ٣. الشطافات: وفقاً للمواصفة الأوروبية (EN 14528:2007 paragraph 4-2)
 - الأبعاد وتفاوتاتها الخاصة بالكراسي: وفقاً للمواصفات القياسية الأوروبية كالتالي:
 - ١. EN 33:2003 Table 1-2-3-4-5
 - ٢. EN 34:1992 Table 2-1 and Table 3-1
 - ٣. EN 38:1992 Table 2-2
 - امتصاص الماء: وفقاً لتعليمات المواصفة القياسية الأوروبية (EN 997: 2003 paragraph 5-3)
 - التجزّع: وفقاً لتعليمات المواصفة القياسية الأوروبية (EN 104:1991) مع رفع درجة الحرارة من 110°س إلى 150°س أو وفقاً لتعليمات المواصفة القياسية البريطانية (BS 3402:1969) أو المواصفة القياسية الفرنسية (NF D 14-503:1985).
 - المقاومة الكيميائية: وفقاً لتعليمات المواصفة القياسية البريطانية (BS 3402:1969).
 - مقاومة التبقع والحرق: وفقاً لتعليمات المواصفة القياسية البريطانية (BS 3402:1969).
 - صرف المراحيض: وفقاً لتعليمات المواصفة القياسية الأوروبية (EN 997:2003 paragraph 5-2 & 5-1)
 - 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 ومقروء ودائم:
- 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 كناية عن خطين متوازيين محفورين على الأداة الصحية كما هو مبين في الشكل رقم (١).
- كما يجب أن يذكر بلد المنشأ على العبوة الخارجية للمنتج.

٧- 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
- المواصفات البريطانية: BS 3402:1969
- المواصفات الفرنسية: NF D 14-501:1985/ NF D 14-503:1985



LIBNOR

(Handwritten signatures and stamps)

٨- ملحقات الجداول والأشكال

الجدول (١): الحدود القصوى للعيوب والشوائب المسموح بها في المراحيض والشطافات والمباول وأعمدة المغاسل الخزفية من النخب الأول

الموضع	العيوب أو الشائبة	الحد الأقصى المسموح به
	التشطيب المتموج	غير مسموح به على جميع الأسطح المرئية
عام	الالتواء	أ- المراحيض: ٦ مم ب- الأدوات الأخرى: ١% على ألا يزيد الالتواء الكلي على ٦ مم
	التلون	غير مسموح به على جميع الأسطح المرئية
zone A راجع شكل (٢)	البقع والبثرات والتقيبات	أ- الأدوات البيضاء: ٣، وبدون تجمع ب- الأدوات الملونة: بثرة واحدة وثقب واحد
	الفقاعات والذرات	أ- في مربع فخاري واحد: ٢ ب- المجموع: ٤
	علامات التلميع	أ- الأدوات البيضاء: ١ ب- الأدوات الملونة: غير مسموح بها
zone B راجع شكل (٢)	البقع والبثرات والتقيبات	أ- الأدوات البيضاء: ٥، وبدون تجمع ب- الأدوات الملونة: تقيبات فقط ولا يسمح بالبثرات
	الفقاعات والذرات	أ- في مربع فخاري واحد: ٣ ب- المجموع: ١٠

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

الموضع	العيوب أو الشائبة	الحد الأقصى المسموح به
	الالتواء	لا يكون ظاهراً بشكل ملحوظ
عام	التلون	غير مسموح به على جميع الأسطح المرئية
	التشطيب المتموج	أ- على الأطراف: ٢٥٠٠ مم ب- على الغطاء: غير مسموح به
الأسطح المرئية	البقع والبثرات والتقيبات	أ- صناديق الطرد: ألا يزيد المجموع على ٤ وبدون تجمع ب- الأغطية: ألا يزيد المجموع على ٢ وبدون تجمع ج- الأدوات الملونة: بثرة واحدة وثقب واحد
	الفقاعات والذرات	أ- صناديق الطرد: ٢ في مربع فخاري واحد على ألا يزيد على ٦ ب- الأغطية: ألا يزيد المجموع على ٣
	علامات التلميع	أ- صناديق الطرد: ١ ب- الأغطية: غير مسموح بها ج- الأدوات الملونة: غير مسموح بها

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

الموضع	العيوب أو الشوائب	الحد الأقصى المسموح به
عام	التشطيب المتموج	غير مسموح به على جميع الأسطح المرئية
عام	الالتواء	أ- انحراف السطح العلوي عن المستوى الأفقي: ٦ مم (لجميع المقاسات) ب- ظهر حوض المغسلة الملاصق للجدار: ٣ مم
	التلون	غير مسموح به على جميع الأسطح المرئية
zone A راجع شكل (٣)	البقع والبثرات والتقيبات	أ- الأدوات البيضاء: المجموع ٢، وبدون تجمع ب- الأدوات الملونة: تقيب واحد، والبثرات غير مسموح بها
	الفقااعات والذرات	المجموع: ٤، وبدون تجمع
	علامات التلميع	أ- الأدوات البيضاء: ١ ب- الأدوات الملونة: غير مسموح بها
zone B راجع شكل (٣)	البقع والبثرات والتقيبات	أ- على الظهر أو أي من الجانبين: ١ ب- المجموع: ٣
	الفقااعات والذرات	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): الالتواءات في المراحيض والشطافات.
شكل رقم (٥): الالتواءات في أحواض المغاسل.



[Signature]

[Signature]

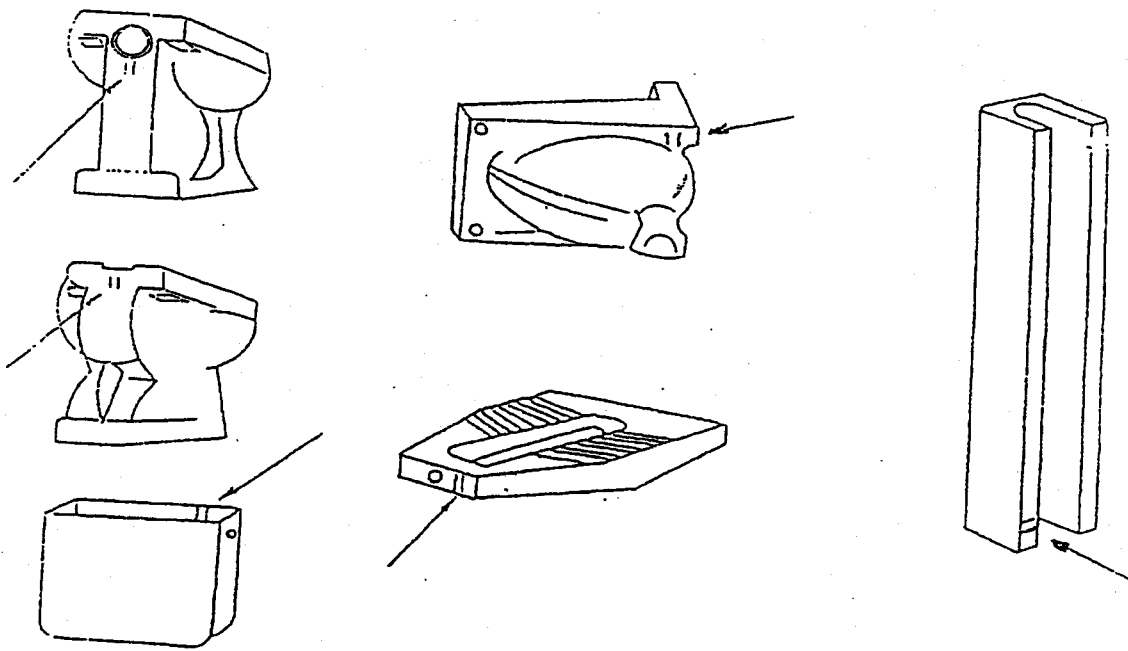
[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

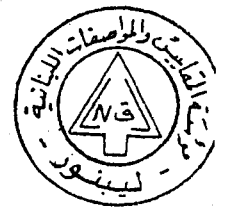
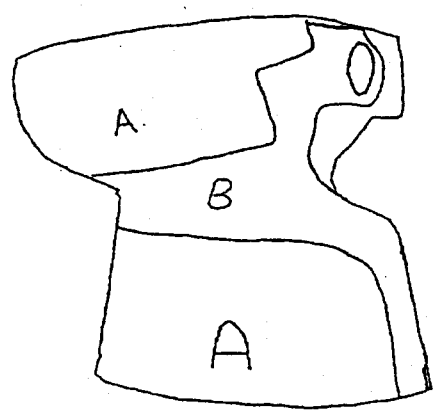
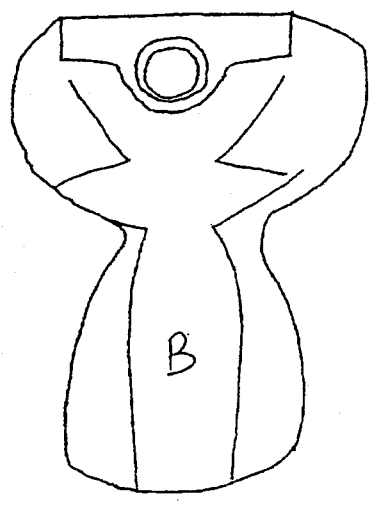
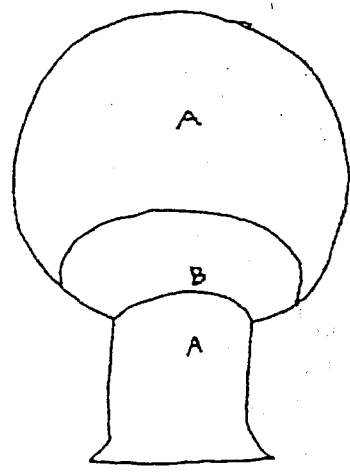
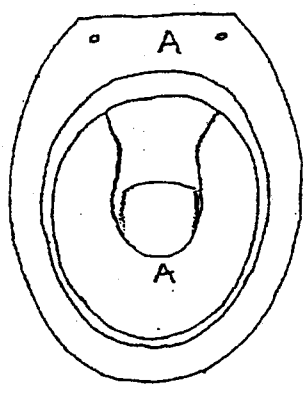
LIBNOR



شكل رقم ١: مواضع تعقيم الأدوات الصحية من النخب الثاني.

[Handwritten signatures and stamps]

LIBNOR



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

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

LIBNOR