



وزارة الصحة العامة
إدارة سلامة الأغذية والصحة البيئية

Ministry of Public Health
Food Safety & Environmental Health Division

دليل قراءة شهادة التحليل المخبري

Guideline for Reading the Laboratory Certificate of Analysis

2019

دليل قراءة شهادة التحليل المخبري

Guideline for Reading the
Laboratory Certificate of
Analysis

٢٠١٩

Content	صفحة Page	المحتوى
Introduction	1	مقدمة
Contents of Laboratory Certificate of Analysis	2	محتويات شهادة التحليل المخبرية
Technical Review of the Certificate Contents	10	المراجعة الفنية لمحتويات الشهادة
General guidelines	12	إرشادات عامة
Appendix (Copy of Certificate of Analysis)	13	ملحق (صورة شهادة التحليل)

1. INTRODUCTION

As part of the food control procedures, whether imported or local. Random sampling for laboratory analysis from foodstuff done by competent authorities to ensure compliance with relevant Technical regulations and standards.

The Received sample analyzed in the Lab according to the requirements of the relevant technical standards and regulations, in the different analytical units, including the chemical, microbiological, radiation and other specialized units.

The Central Food Laboratory in Qatar has the international accreditation ISO 17025, which means that the results of the analysis are reliable at the global level.

This guide is intended to help companies to read and understand the results of the analysis technically and their relationship to compliance with the requirements of relevant Standards and Technical Regulations. This helps to explain the reasons for acceptance and rejection of these samples, on the other hand this will help them to avoid rejection of imported/local foodstuff when results appear close to the assumed rejection limits.

ضمن إجراءات الرقابة على الأغذية سواء كانت مستوردة أو محلية، تقوم الجهات المختصة بسحب عينات للفحص المخبري عشوائياً من الأغذية المستهدفة للتأكد من مطابقتها للوائح والمواصفات القياسية ذات الصلة.

يتم تحليل العينة الواردة الى قسم مختبرات الأغذية المركزية بحسب متطلبات المواصفات القياسية واللوائح الفنية المعتمدة، في وحدات التحليل المختلفة ومنها وحدة التحليل الكيميائي والميكروبي والاشعاعي وغيرها من الوحدات المتخصصة.

ان مختبر الأغذية المركزي في قطر حاصل على الاعتمادية الدولية ISO 17025 لعدد كبير من التحاليل المخبرية بما يعني ان نتائج التحليل موثوقة على المستوى العالمي.

يهدف هذا الدليل الى مساعدة الشركات في قراءة وفهم نتائج التحليل فنيا وعلاقتها بالمطابقة لمتطلبات المواصفات القياسية واللوائح الفنية ذات الصلة. وهذا يساعد في تفسير أسباب القبول والرفض لتلك العينات، كما يساعد على تدارك رفض الاغذية المستوردة / المحلية عند ظهور نتائج قريبة من حدود الرفض المفترضة.

2. Contents of Laboratory Certificate of Analysis Certificate

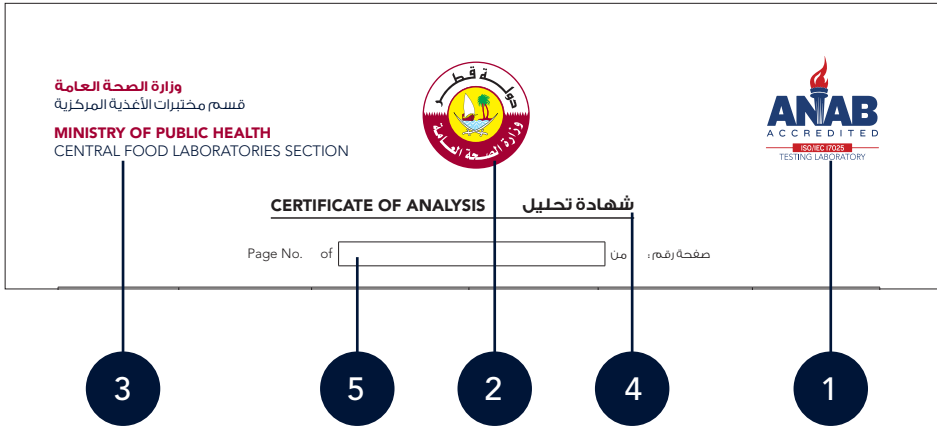
First: Contents of upper part (Page Header)

See below figure with numbers and follow the clarifications related to each number

٢. محتويات شهادة التحليل المخبرية

أولاً: محتويات الجزء العلوي (رأس الصفحة):

انظر الشكل التالي والى الارقام الموضحة عليه واتبع التوضيحات الخاصة بكل رقم من الارقام بعدها



English	عربي	العدد No.
ANAB : This logo of the international accreditation agency, the ANSI National Accreditation Board (ANAB), an international organization in this field. This body periodically checks the analysis to ensure that it conforms to the international accreditation requirements in terms of Quality, accuracy and credibility of the results.	ANAB : هذه الايقونة هي شعار الجهة المانحة للاعتماد الدولي وهو المعهد الأمريكي الوطني للمواصفات (ANAB) وهي جهة دولية تقوم بالتدقيق الدوري على اعمال التحليل للتأكد من مطابقتها لمتطلبات الاعتماد الدولي من حيث جودة ودقة ومصداقية النتائج الصادرة	1
The official logo of the Ministry of Public Health	الشعار الرسمي لوزارة الصحة العامة	2

<p>Central Food Laboratories: This is the official name of the Analytical Laboratory of the Ministry of Public Health / Food Safety Division.</p>	<p>مختبرات الأغذية المركزية: وهذا هو الاسم الرسمي لمختبر التحليل التابع لوزارة الصحة العامة / إدارة سلامة الأغذية.</p>	<p>3</p>
<p>Certificate of Analysis: this is the title of the document. This name and the rest of the terms used in this document are subjected to the basis and requirements of accreditation.</p>	<p>اسم الوثيقة وهي «شهادة تحليل» وهذا الاسم وبقيّة المصطلحات المستخدمة في هذه الوثيقة خاضعة لاسس ومتطلبات الاعتماد.</p>	<p>4</p>
<p>The words «page number of « and beside it a square to determine the number of pages per certificate for accuracy reasons.</p>	<p>عبارة «صفحة رقم » وبجانبها مربع لتحديد عدد الصفحات للشهادة الواحدة وذلك من باب الدقة.</p>	<p>5</p>

Second: The table for sample and certificate information includes:

ثانياً: الجدول الخاص بوصف العينة وتتضمن:

رقم الشهادة Certificate No.	تاريخ جمع العينة Sample collection Date	اسم / نوع العينة Sample Name / Type
الرقم المخبري CFL No.	تاريخ استلام العينة Sample receiving Date	مجموع عدد وحدات العينة Total No. of sub sample
رقم / رمز العينة Sample Code / No.	رقم هاتف/فاكس العميل Consumer Tel./Fax No.	وزن / حجم العينة الخلي Total Wt./Vol. of sample
بلد المنشأ Country of Origin	تاريخ إنتاج العينة Sample production Date	تاريخ الاصدار Reporting Date

English	عربي	العدد No.
The certificate number is a reference number as any official Document.	رقم الشهادة وهو رقم مرجعي للشهادة كأي وثيقة رسمية	1
Laboratory number is a serial number of samples for internal use in different laboratory units.	الرقم المخبري وهو رقم متسلسل للعينات لغايات الاستخدام الداخلي في وحدات المختبر المختلفة.	2
The sample code and number , which is the code and number from the source / port. This is the reference number of the source / port in following up the laboratory result and paying the analysis fee if requieued.	رمز ورقم العينة وهو الرمز والرقم الوارد من المصدر / المنفذ وهو الرقم المرجعي لدى الجهة التي أرسلت العينة في متابعة النتيجة المخبرية ودفع رسوم التحليل إن تطلب الامر ذلك.	3
Country of origin: means the sample's country of origin.	بلد المنشأ: المقصود ببلد المنشأ الخاص بالعينة	4

<p>The sample collection date: the date of collection sample at the source / port, this date mentioned in the analysis request form from the source.</p>	<p>تاريخ جمع العينة: هو تاريخ جمع العينة من المصدر / المنفذ المشار له في نموذج طلب التحليل الوارد من المصدر.</p>	5
<p>The date of receiving sample: The actual date on which the sample was received in the laboratory after being sent from the source.</p>	<p>تاريخ استلام العينة: وهو التاريخ الفعلي الذي تم استلام العينة فيه في المختبر بعد ارسالها من المصدر</p>	6
<p>Customers telephone / fax number: The number of the entity that sent the sample.</p>	<p>رقم الهاتف / الفاكس للعميل: رقم الجهة التي أرسلت العينة.</p>	7
<p>Sample production date: The date of production fixed on the packages received for the relevant sample.</p>	<p>تاريخ انتاج العينة: تاريخ الإنتاج المثبت على العبوات التي تم استلامها للعينة ذات الصلة.</p>	8
<p>Name / Type of Sample: The product name according to its label.</p>	<p>اسم / نوع العينة: اسم المنتج بحسب البطاقة الإعلامية له.</p>	9
<p>The total number of sample units: The number of separate units that represent a single sample, such as the number of cans, bags and bottles.</p>	<p>مجموع عدد وحدات العينة: ويقصد به عدد الوحدات المنفصلة التي تمثل مجموعها عينة واحدة مثل عدد العلب او عدد الاكياس او عدد الزجاجات.</p>	10
<p>The weight or size of total sample: The weight of the whole sample units. May written as the weight of each unit multiplied by the number of each one.</p>	<p>وزن او حجم العينة الكلي: وزن كامل وحدات العينة وقد يشار اليه أحيانا بطريقة توضح وزن كل وحدة مثل ذكر عدد الوحدات مضروباً في وزن كل منها.</p>	11
<p>The date of issue: The date of issuance of the certificate. The time taken in the analysis can be determined when compared to the date of receipt.</p>	<p>تاريخ الإصدار: وهو التاريخ الخاص بإصدار الشهادة ويمكن من خلاله معرفة الوقت المستغرق في التحليل عند مقارنته بتاريخ الاستلام.</p>	12

<p>Contains the results of each analysis. This result may be numerical or descriptive according to the nature of the analysis itself. For example, the pesticide residue analysis needs to quantify the remaining residues, so the result will be quantitative whereas the detection of pathogenic bacteria such as <i>Listeria</i> will be the result: (Detected / ND) The following are some of the results used in this column to illustrate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numbers used to determine the Chemical analysis results such as: < 5, 0.008, 2, 10, ... , They are self-evident. • Numbers used for microbial analysis $10^3, 1 \times 10^3$ It is written in this formula because it is usually big numbers, this expresses the number of colonies forming units (CFU) per g / ml • Symbols such as ND or <LOQ, are symbols known to analysts. ND means Not Detected or not existed and <LOQ means limit of quantitation or less than the minimum that can be determined by the device / method of analysis. • Descriptive phrases such as: clear, natural, turbid, pure, acid taste, visible mold, ... according to nature of sample. 	<p>يحتوي على نتائج كل تحليل وهذه النتيجة قد تكون رقمية او وصفية بحسب طبيعة التحليل ذاته، فعلى سبيل المثال فان تحليل متبقيات المبيدات يحتاج لتحديد كميات المتبقيات الموجودة وهنا ستكون النتيجة كمية بينما الكشف عن بكتيريا ممرضة كاللستيريا مثلا ستكون النتيجة: (موجود / غير موجود (Detected / ND) وفيما يلي بعض النتائج المستخدمة في هذا العمود للتوضيح:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ارقام تستخدم لتحديد نتائج التحاليل الكيميائية مثل: < ٥ ، ٠٠٨ ، ٢ ، ١٠ ، ... وهي واضحة بذاتها • ارقام تستخدم لتحديد نتائج التحاليل الميكروبية $10^3, 1 \times 10^3$ وتكتب بهذه الصيغة لكونها ارقام كبيرة عادة، وتعبّر عن عدد الوحدات المكونة للمستعمرات في كل غم / مل • رموز مثل ND او LOQ < وهي رموز معروفة للمحللين وتعني ND غير موجود وتعني LOQ < اقل من الحد الأدنى الذي يمكن لجهاز/ طريقة التحليل تحديده. • عبارات وصفية مثل : رائق، طبيعي، عكر، نقي، طعم حمضي، عفن ظاهر ... بحسب طبيعة العينة 	<p>3</p>
<p>Contains the limits of trust and means the range of possible values within which the real value of the measurement lies.</p>	<p>يحتوي حدود الثقة ويعني نطاق القيم الممكنة التي تكمن ضمنها القيمة الحقيقية للقياس.</p>	<p>4</p>

Quantitative/qualitative LOD/ LQD is the smallest amount of material that can be distinguished/measured by about the absence of those substance with a specific level of confidence.	حد التقدير الكمي/الكيفي LOD/ LQD هو أقل كمية للمادة التي يمكن تمييزها/قياسها عن عدم وجود تلك المادة بمستوى ثقة محدد.	6
Contains the unit of measurement that reflects the result, such as PPM, which is part per million.	يحتوي وحدة القياس المعبرة عن النتيجة مثل ppm أي جزء من المليون.	7
Contains the acceptable limits according to the technical regulations and the relevant standards and these limits are either numeric or descriptive as in the above results.	يحتوي على الحدود المقبولة بحسب اللوائح الفنية والمواصفات القياسية ذات الصلة وتكون هذه الحدود اما رقمية او وصفية كما في النتائج اعلاه.	8
Contains data in the label related to the laboratory result and this column is usually used when there are preservatives, colors or any additives and a statement mentioned in the label, considering that the reference to those additives in the label is a mandatory requirement.	يحتوي على بيانات في البطاقة الإعلامية ذات صلة بالنتيجة المخبرية وعادة ما يستخدم هذا العمود عند وجود مواد حافظة او ألوان او أي مضافات وبيان ذكرها في البطاقة الاعلامية باعتبار ان الإشارة لتلك المضافات في البطاقة الإعلامية مطلب الزامي.	9
Contains reference methods for conducting tests in the form of code for each method and according to the basis and requirements of the international accreditation system.	يحتوي على الطرق المرجعية لاجراء الاختبارات على شكل رمز لكل طريقة وبحسب أسس ومتطلبات نظام الاعتماد الدولي.	10
Contains technical clarifications about the results.	تحتوي على توضيحات فنية ذات صلة بالنتائج	11

Fourth: Closing / legalized part and Footer

رابعاً: الجزء الختامي / التوثيقي والهامش

Thank you for choosing our laboratory	شكراً لاختياركم مختبرنا
السيدة / نجاة العبد الملك رئيسة قسم مختبرات التغذية المركزية Mrs. Najat Alabdulmalik Head of CFL	
Important Notes <ul style="list-style-type: none"> Above mentioned tests were performed as approved/Requested by clients, unless otherwise directed. Results mentioned in this certificate of analysis are related to the sample received at the CFL. Consumer has the right to request a retest within 15 days of receiving the certificate of analysis. The test parameters marked (*) are not accredited. The circulation of this certificate is prohibited through any media, including social media, and it is prohibited for marketing and advertising. 	ملاحظات هامة <ul style="list-style-type: none"> المعلومات أعلاه تم إدراجها بحسب موافقة / طلب العميل، باستثناء ما يشار إليه خلاف ذلك. النتائج المبشرة فيما في هذه الشهادة تمثل العينات ذات الصلة المستلمة في المختبر فقط. يحق للعميل طلب إعادة التحليل خلال ثلاثين يوماً من تاريخ استلامه للشهادة التحليل. التحليلات المبشرة بالعبء (*) غير معتمدة بالاعتماد. يمنع تداول هذه الشهادة عبر أي وسيلة إعلامية بما في ذلك وسائل التواصل الاجتماعي كما يمنع استخدامها للتسويق والإعلان.
END OF THE DOCUMENT	نهاية الوثيقة
Issue No. 0001 Code: S_019_F_001 Issue Date: 19/05/2019	Central Food Lab, Food Safety Division, Public Health Department -MOPH P.O. Box: 42, Doha, Qatar Tel No.: +974 4407 3916, Fax No: +97444070863 Email: nalabdulmalik@moph.gov.qa Web: www.moph.gov.qa

2

1

English	عربي	العدد No.
The administrative and legal part: This section that follows the results table and includes the signature of the head of the laboratories section. It also contains very important notes that should be reviewed and considered because they contain important information and guidance, such as preventing the use of the certificate for marketing, advertising or other purposes as publish it in the media and social media.	الجزء الإداري والقانوني: هذا الجزء الذي يلي جدول النتائج ويتضمن توقيع رئيسة قسم المختبرات كما يتضمن ملاحظات هامة جداً يجب الاطلاع عليها والاهتمام بها لاحتوائها على معلومات وتوجيهات هامة منها منع استخدام الشهادة لغايات تجارية تسويقية أو إعلانية أو غيرها كمنشرها في وسائل الاعلام ووسائل التواصل الاجتماعي.	1
The margin includes the document number and communication information with the laboratory.	الهامش ويتضمن رقم الوثيقة ومعلومات التواصل مع المختبر.	2

3. Technical Review of the Certificate

In general, it is preferable to present the certificate of analysis of all products to the specialists of the importing companies as technicians who can analyze these results and benefit from it in improving the quality for the future foodstuff and the following are the most important directives:

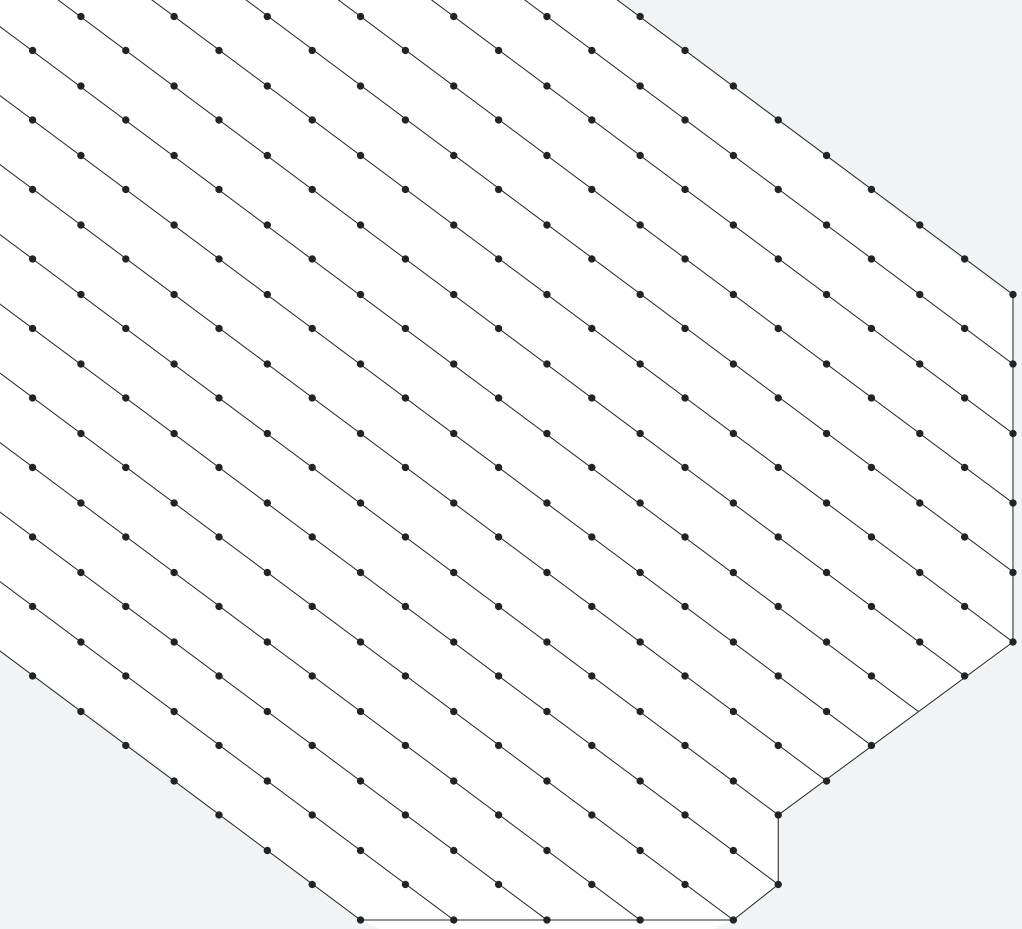
٣. المراجعة الفنية لمحتويات الشهادة

بشكل عام يفضل عرض شهادة التحليل الصادرة لجميع المنتجات على مختصين لدى الشركات المستوردة بصفتهم الفنيين القادرين على تحليل هذه النتائج والاستفادة منها في تحسين جودة الأغذية مستقبلا وفيما يلي اهم التوجيهات الخاصة بهذا الشأن:

English	عربي	العدد No.
To find out whether the product is compatible, the result in the third column is compared to the accepted limits mentioned in Column 7 and notes on the label in Column 8.	لمعرفة مطابقة المنتج من عدمه يتم مقارنة النتيجة الواردة في العمود الثالث بالحدود المقبولة المذكورة في العمود السابع والملاحظات بشأن البطاقة الإعلامية في العمود الثامن.	1
If the limits in the seventh column is numeric, the result in the third column must be identical or compatible with it so that it is less than if the value is (max), or higher than if the value Less than min). For example, the percentage of fat in whole fat milk is indicated in the 7th column as follows (min %3) which means that the result and even the matching should be %3 or higher.	إذا كانت الحدود المذكورة في العمود السابع رقمية فإن النتيجة في العمود الثالث يجب ان تكون متطابقة او متوافقة معها بحيث تكون اقل منها إذا كانت الحدود قيمة عليا (لا تتجاوز max ...) او تكون اعلى منها إذا كانت الحدود قيمة دنيا (لا تقل عن min). ومثال ذلك نسبة الدهن في الحليب كامل الدسم حيث يشار في العمود السابع كما يلي (3 min %) (وهذا يعني ان النتيجة وحتى تكون مطابقة يجب ان تكون 3% او اعلى.	2
If the result is descriptive, it should be consistent with its description. For example, in a water result, the desired boundary is clear and therefore the result is similar (clear).	إذا كانت النتيجة وصفية فيجب توافقها مع الوصف الخاص بها ومثال ذلك في نتيجة المياه تكون الحدود المطلوبة (رائق او clear) وبالتالي تكون النتيجة مماثلة (رائق او clear)	3

<p>Also consider the notes on the label in the eighth column and compare them with the result, especially in the food additives, and make sure that the food additive (color, preservative, ...) is indicated in the label. Otherwise, the result is not compliance. Cases indicated in the result that the additives do not exist ND and the indication on the label that the additive is not mentioned This result is compliance as there is no need to indicate the additives on the label.</p>	<p>يجب النظر أيضا الى الملاحظات الخاصة بالبطاقة الإعلامية في العمود الثامن ومقارنتها مع النتيجة، خاصة في المضافات الغذائية والتأكد من ان المضاف الغذائي (لون، مادة حافظة، ...) مشار اليه في البطاقة الاعلامية وبخلاف ذلك تكون النتيجة غير مطابقة، اما في الحالات التي يشار اليها في النتيجة بان المضاف غير موجود ND والاشارة في البطاقة الاعلامية ان المضاف غير مشار اليه Not mentioned تعد هذه النتيجة مطابقة اذ لا حاجة للإشارة للمضاف في البطاقة الإعلامية كون الإضافة لم تتم.</p>	<p>4</p>
<p>In the compliances results it is necessary to pay attention to the value of the result and compare it with the acceptable limits in column 7, since it is important to know that approaching the value of the result from the limit is an indicator to caution, avoid non-conformity in future consignments, and keep values for each outcome far from the limits of rejection.</p>	<p>من المهم التدقيق في النتائج إذا كانت غير مطابقة ومعرفة الأسباب التي أدت الى ذلك، ويتم ذلك من خلال التواصل مع المصدر او المنتج، وبشكل عام فان عدم المطابقة يعود للممارسات الزراعية او التصنيعية الخاطئة سواء في المعاملات الزراعية او النقل او ظروف التحضير او غيرها.</p>	<p>5</p>
<p>It is also important to pay attention to the notes on the outcome of the analysis, which relate to important technical interpretations and guidance for those findings.</p>	<p>في النتائج المطابقة لا بد من الانتباه الى قيمة النتيجة ومقارنته مع الحدود المسموحة في العمود السابع حيث أن من المهم معرفة ان اقتراب قيمة النتيجة من الحد المسموح يعد بمثابة اذار للحد وتجنب عدم المطابقة في الرسائليات القادمة، والاحتفاظ بالقيم الخاصة بكل نتيجة بعيدة عن حدود الرفض. من المهم أيضا الانتباه الى الملاحظات المدونة حول نتيجة التحليل والتي تتعلق بتفسيرات وتوجيهات فنية هامة لتفسير تلك النتائج.</p>	<p>6</p>

English	عربي	العدد No.
<p>When submitting applications for objections on laboratory results, the following shall be considered:</p> <ul style="list-style-type: none"> The result should not be related to food safety. The violation should not have been done before. Reasonable justification for Re-Test as certificates for the same food items from internationally accredited laboratories confirm that there is a significant difference from the laboratory result contained in the certificate of analysis issued by the Central Food Laboratories. 	<p>يؤخذ بعين الاعتبار عند تقديم طلبات الاعتراضات على النتائج المخبرية ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> ان لا تكون النتيجة ذات صلة بالسلامة الغذائية. ان لا تكون المخالفة مكررة. وجود مبررات معقولة لاعادة الفحص كإرفاق شهادات تحليل لنفس الأصناف الغذائية من مختبرات حاصلة على الاعتماد الدولي تؤكد وجود اختلاف جوهري عن النتيجة المخبرية الواردة في شهادة التحليل الصادرة عن مختبرات الأغذية المركزية. 	1
<p>Although technical staff in the Ministry of Public Health are keen to cooperate with importers, the interpretation and explanation of the laboratory results for all companies may not be possible therefore please understand that the specialists may not be able to explain all the laboratory results due to their commitment to perform other duties.</p>	<p>بالرغم من حرص الكادر الفني في وزارة الصحة العامة على التعاون مع المستوردين الا ان تفسير وشرح النتائج المخبرية لكل الشركات قد لا يكون ممكناً، وبالتالي يرجى تفهم امتناع المختصين عن تفسير وشرح جميع النتائج المخبرية لالتزامهم بالقيام بواجبات أخرى.</p>	2



For more information you can contact:

Email: diskander@MOPH.GOV.QA
Tele: +974 44070965
Email: port.health@MOPH.GOV.QA
Tele: +974 44070226

لمزيد من المعلومات يمكنكم التواصل مع

البريد الإلكتروني : diskander@MOPH.GOV.QA
هاتف : ٤٤٧٠٩٦٥ +٩٧٤
البريد الإلكتروني : port.health@MOPH.GOV.QA
هاتف : ٤٤٧٠٢٢٦ +٩٧٤

[/MOPHqatar](#)



[/MOPHqatar](#)



www.moph.gov.qa

