

საქართველოს სტანდარტი

მცენარეული წარმოშობის საკვები-მულტიმეთოდი პესტიციდების ნარჩენების
დასადგენად GC-ს გამოყენებით და LC-ს ბაზაზე ანალიზით აცეტონიტრილის
შემდგომი ექსტრაქციით/დაყოფით და მოწესრიგებით დისპერსიულიSPE -
მოდულური QuEChERS-მეთოდით

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის
ეროვნული სააგენტო
თბილისი

სსტ ენ 15662:2018/2018

საინფორმაციო მონაცემები

1 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2018 წლის 25 დეკემბრის № 137 და 2018 წლის 06 ივლისის № 75 განკარგულებებით

2 მიღებულია თავფურცლის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის სტანდარტი ენ 15662:2018 „ მცენარეული წარმოშობის საკვები-მულტიმეთოდი პესტიციდების ნარჩენების დასადგენად GC- ს გამოყენებით და LC-ს ბაზაზე ანალიზით აცეტონიტრილის შემდგომი ექსტრაქციით/დაყოფით და მოწესრიგებით დისპერსიულიSPE - მოდულური QuEChERS-მეთოდით”

3 პირველად

4 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2018 წლის 25 დეკემბერი №268-1.3-014703

**აკრძალულია ამ სტანდარტის გადაცემა მესამე პირებისათვის ან/და მისი სხვა ფორმით
გავრცელება**

EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 15662

May 2018

ICS 67.050

Supersedes EN 15662:2008

English Version

Foods of plant origin - Multimethod for the determination
of pesticide residues using GC- and LC-based analysis
following acetonitrile extraction/partitioning and clean-up
by dispersive SPE - Modular QuEChERS-method

Aliments d'origine végétale - Multiméthode de
détermination des résidus de pesticides par analyse CG
et CL après extraction/partition avec de l'acétonitrile
et purification par SPE dispersive - Méthode modulaire
QuEChERS

Pflanzliche Lebensmittel - Multiverfahren zur
Bestimmung von Pestizidrückständen mit GC und LC
nach Acetonitril-Extraktion/Verteilung und Reinigung
mit dispersiver SPE - Modulares QuEChERS-Verfahren

This European Standard was approved by CEN on 27 December 2017.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

Contents

	Page
European foreword.....	3
1 Scope.....	4
2 Normative references.....	4
3 Principle	4
4 Preparation and storage of the samples.....	4
5 Procedure.....	5
6 Evaluation of results	15
7 Confirmatory tests.....	22
8 Precision.....	22
9 Test report.....	22
Annex A (informative) Description of modules.....	23
Annex B (informative) Complementary information.....	76
Annex C (informative) Abbreviations.....	78
Bibliography.....	80

საინფორმაციო ნაწილი. სრული გექსტი სანახავაზე შეიძლება საბაზო დოკუმენტი.

European foreword

This document (EN 15662:2018) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 275 "Food analysis - Horizontal methods", the secretariat of which is held by DIN.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by November 2018, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by November 2018.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document supersedes EN 15662:2008.

With the revised version, some amendments and improvements have been taken into consideration, notably:

- the more precise differentiation between feasible modes of operation (Table 1 to Table 5);
- the opportunity to report the applied modes of operation (e.g. extraction or clean-up modules) in a simple way;
- clear indications of approved modes of operation for particular commodities (Table 6);
- the optimization of extraction efficiency by longer extraction time;
- the specification of suitable parameters for the detection with UPLC-MS/MS and GC-MS/MS;
- new approaches for the quantitation of pesticide residues including a simplified procedure for the calculation of residue levels;
- references to the improved validation data for the method (see Table 7 and CEN/TR 17063);
- a list of abbreviations has been added in Annex C.

WARNING — The application of this standard may involve hazardous materials, operations and equipment. This standard does not claim to address all the safety problems associated with its use. It is the responsibility of the user of this standard to establish appropriate safety and health practices and to determine the applicability of regulatory limitations prior to use.

According to the CEN-CENELEC Internal Regulations, the national standards organisations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.