रजिस्ट्री सं० डी० 221 REGISTERED No. D. 221

भारत का राजपत्र
The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

PART II—Section 3—Sub-section (i)

भाग II—खण्ड 3—उपखण्ड (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं० 62] नई दिल्ली, शनिवार, फरवरी 19, 1972/माघ 30, 1893

No. 62] NEW DELHI, SATURDAY, FEBRUARY 19, 1972/MAGHA 30, 1893

इस भाग में भिन्न पृष्ठ संख्या दी जाती है जिससे कि यह अलग संकलन के रूप में रखा जा सके।

Separate paging is given to this Part in order that it may be filed as a separate compilation

MINISTRY OF AGRICULTURE

(Department of Food)

NOTIFICATION

New Delhi, the 19th February 1972

G.S.R. 87(E).—In exercise of the powers conferred by sub-clause (1) of clause 4 of the Vegetable Oil Products Control Order, 1947, as continued in force by sub-section (2) of section 16 of the Essential Commodities Act, 1955 (10 of 1955), and in supersession of the notification of the Government of India in the late Ministry of Food and Agriculture No. S.O. 3376, dated the 30th October, 1962, the Vegetable Oil Products Controller for India, hereby makes the following Order, namely:—

1. (1) This Order may be called the Vegetable Oil Products (Standards of Quality) Order, 1972.

(2) It shall come into force on the 1st April 1972.

2. No person shall manufacture, stock for sale, sell or offer for sale, any vegetable oil product, unless it conforms to the following requirements, namely:—

(1) (a) The vegetable oil product (hereinafter referred to as the product) shall be prepared by hydrogenation of not less than 10 per cent by weight of cottonseed oil and of one or more of the following vegetable oils, namely:—

(i) Groundnut oil

(ii) Maize (corn) oil

(iii) Palm oil

(iv) Ricebran oil

(v) Soybean oil

(vi) Sunflower oil.

(b) The vegetable oils specified under item (a) shall conform to the standards of quality, if any, prescribed for the respective oils under items A. 17.02, A. 17.03, A. 17.13 and A. 17.14 of Appendix B to the Prevention of Food Adulteration Rules, 1955 or under Part II of the Third Schedule to the Solvent-Extracted Oil, De-oiled Meal and Edible Flour (Control) Order, 1967.

(c) The said oils shall be neutralised with alkali and bleached with bleaching earth or activated carbon or both, prior to, and after, the process of hydrogenation and shall thereafter be deodorised with steam.

(2)(a) The product shall contain the following refined vegetable oils, in the proportion specified against each, namely :—

(i) Refined sesame oil : Not less than 7.5 per cent by weight, but sufficient to ensure that the product conforms to the specifications for Baudouin test prescribed sub-clause (7).

(ii) Refined safflower (kardiseed) oil : Not less than 2.5 per cent by weight.

(b) The refined vegetable oils specified under item (a) shall conform to the standards of quality prescribed for the respective oils under item A. 17.15 of Appendix B to the Prevention of Food Adulteration Rules, 1955 or under Part I of the Third Schedule to the Solvent-Extracted Oil, De-oiled Meal and Edible Flour (Control) Order, 1967.

(c) The said oils shall not be subjected to hydrogenation either by themselves or in admixture with any other oil.

(3) No vegetable oil other than those specified under sub-clauses (1) and (2), or oil or fat of animal or mineral origin shall be used in the manufacture of the product or shall otherwise be present therein.

(4) The product, on melting, shall be clean and clear in appearance, and shall be free from sediment and rancidity and pleasant to taste and smell.

(5) The product shall not contain any colouring or flavouring matter or any anti-oxidant, synergist, emulsifier or any other such substance or any matter deleterious to health.

(6) The product shall be manufactured in premises maintained under hygienic conditions.

(7) The product shall conform to the following specifications, namely :

(i) Moisture :	Not more than 0.25 per cent.
(ii) Melting point (by the capillary slip method as described in Note I below) :	31°C to 37°C
(iii) Butyrorefractomer reading at 40°C :	Not less than 48.0
(v) Free fatty acid, as oleic acid :	Not more than 0.25
(iv) Unsaponifiable matter :	Not more than 1.25 per cent.
(vi) Baudouin test (as described in Note II below) :	Not less than 3.0 red units.

(vii) Synthetic Vitamin A : Not less than 25.0 International units per gramme;

Provided that where, for any special reason, any person finds it necessary to manufacture, stock or sell any vegetable oil product not conforming to any or all of the above requirements such manufacture may be undertaken by him after obtaining prior permission therefor from the Vegetable Oil Products Controller for India, and the product so manufactured is stocked and sold by him in accordance with the instructions of the said Controller.

NOTE I—*The Capillary Slip Method*:

(i) Thin-walled glass tube open at both ends with an external diameter of 1.2 to 1.5 mm. and internal diameter of 0.83 to 1.1 mm. and length 5 to 6 mm. should be used after proper cleaning and drying.

(ii) The sample of the vegetable oil product should be completely melted and well mixed at a temperature of about 50°C. The capillary tube should be inserted into the molten product so that a column of the product about one cm. long is forced into it. The sample in the tube should be allowed to just set by keeping the tube in an horizontal position during winter, and during summer the tube may be put on a perforated metal tray which is so placed inside a small water bath containing water at 15°—17°C that the bottom of the tray just touches the water.

(iii) The tube is then placed in a test tube immersed in water at 15°—17°C for one hour.

(iv) A centigrade thermometer (reading in 1/5th of a degree) should be suspended in the centre of a beaker provided with side-tube heating arrangement so that the lower end of the sample column is 3 cm. below the surface of water. The initial temperature of the water should be 20°C. The side-tube of the apparatus should be heated gently, so that the temperature of water increases slowly at the rate of 2°C. per minute till the temperature reaches 30°C and thereafter at the rate of 1/2 a degree per minute.

(v) The temperature of water should be noted when the sample column commences to rise in the tube. This temperature is recorded as the melting point.

The thermometer used in this test should be checked against a standard thermometer calibrated and certified by the National Physical Laboratory, Teddington, England.

NOTE II—*The Baudouin Test*

(i) Reagents to be used:

(1) Refined (neutralised and bleached) groundnut oil of light colour showing a negative Baudouin Test.

(2) Concentrated hydrochloric acid (A.R.) solution (sp. gr. 1.19 at 15.5/15.5°C) containing not less than 37 per cent Hcl by weight.

(3) Furfurol, which has been distilled within 24 hours prior to the test, dissolved in alcohol of not less than 95 per cent strength to give a 2 per cent solution (V/V).

(4) Chemically pure dilute hydrochloric acid solution (sp. gr. 1.25 at 15.5/15.5°C) containing 24.75 per cent Hcl by weight.

(ii) Procedure:

The sample of the vegetable oil product should be completely melted and well mixed at a temperature of about 50°C.

(a) Carry out a test for the presence of colouring matters which are chromogenic in the presence of hydrochloric acid as given in (b) below.

(b) Shake 10 cc. of the melted vegetable oil product with 10 cc. of concentrated hydrochloric acid [reagent (2) above]. If there is no development of a red colour in the aqueous layer, apply the Baudouin test as described in (d)

below. If a red colour develops in the aqueous layer, proceed as in (c) below.

(c) Shake 15 cc. of the melted vegetable oil product in a separating funnel for half a minute with 15 cc. of dilute hydrochloric acid [reagent (4) above]. During the treatment do not permit the temperature of the contents of the separating funnel to exceed that necessary to keep the sample in liquid condition. Draw off the red acid layer which collects at the bottom of the funnel and repeat the process until no further colouration takes place. After the hydrochloric acid layer has been completely removed apply the Baudeuin test to the vegetable oil product so obtained, as described in (d) below.

(d) The Baudouin test shall be carried out as follows:

(1) Dilute 10 cc. of the melted vegetable oil product to be tested with 40 cc. of refined groundnut oil [reagent (1)].

(2) Take 5 cc. of this mixture in a 25 cc. measuring cylinder with glass stopper and add 5 cc. of concentrated hydrochloric acid [reagent (2)].

(3) Add 0.4 cc. of the alcoholic solution of furfurol [reagent (3)].

(4) Shake vigorously for 2 minutes.

(5) Allow to stand for 5 minutes.

(6) Filter the contents of the measuring cylinder through a wet filter paper.

(7) Determine the red colour of the filtrate and express the colour reading in terms of R(Red) units on the Lovibond scale as obtained by using a 1 cm. cell.

(8) Perform a blank experiment by using 5 cc. of refined groundnut oil [reagent (1)] in place of 5 cc. of mixture of vegetable oil product and refined groundnut oil and determine the colour in Lovibond scale as under (7) above.

(9) Deduct the colour reading obtained under (8) from that obtained under (7) and record as the Baudouin test of the sample.

NOTE:—The time elapsing between the addition of the furfurol solution and the reading of the colour should not exceed 12 minutes.

[No. 9-VP(4)/72.]

S. V. SAMPATH.
Vegetable Oil Products Controller for India.

कृषि मंत्रालय

(खाद्य विभाग)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 19 फरवरी, 1972

सा०का०नि० 87(अ).—वनस्पति तेल उत्पाद नियंत्रण आदेश, 1947, जो आवश्यक वस्तु अधिनियम, 1955 (1955 का 10) की धारा 16 की उपधारा (2) द्वारा प्रवत्त बना हुआ है के खण्ड 4 के उपखण्ड (1) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, और भारत सरकार के भूत-पूर्व खाद्य और कृषि मंत्रालय की अधिसूचना संख्या का०आ० 3376, तारीख 30 अक्टबर, 1962 को अधिक्रान्त करते हुए, भारत के वनस्पति तेल उत्पाद नियंत्रक एतद्द्वारा निम्नलिखित आदेश करते हैं, अर्थात् :—

(1) यह आदेश वनस्पति तेल उत्पाद (क्वालिटी के मानक) आदेश, 1972 कहा जा सकेगा।

(2) यह 1 मार्च 1972 को प्रवृत्त होगा ।

2. कोई भी व्यक्ति किसी वनस्पति तेल उत्पाद का विनिर्माण, विक्रयार्थ भण्डारकरण, विक्रय या विक्रयार्थ प्रस्थापना नहीं करेगा जब तक कि वह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप न हो, अर्थात् —

(1) (क) वनस्पति तेल उत्पाद (जिसे इसमें इसके पश्चात् उत्पाद कहा गया है) बिनौले के तेल के वजन के 10 प्रतिशत से अन्यून और निम्नलिखित वनस्पति तेलों में से एक या अधिक के हाइड्रोजनीकरण द्वारा तैयार किया जाएगा, अर्थात् :—

(1) मूंगफली का तेल

(2) मकई (मक्का) का तेल

(3) ताड़ का तेल

(4) चावल की भूसी का तेल

(5) सोयाबीन का तेल

(6) सूरजमुखी का तेल ।

(ख) मद (क) के अन्तर्गत विनिर्दिष्ट वनस्पति तेल, खाद्य अपमिश्रण निवारण नियम, 1955 के परिशिष्ट ख की मद ए०.17.02, ए० 17.03, ए०.17.13 और ए० 17.14 के अन्तर्गत या विलायक निष्कर्षित तेल, निरतैलीकृत मैदा और खाद्य आटा (नियंत्रण) आदेश, 1967 की तृतीय अनुसूची के भाग 2 के अन्तर्गत वाले क्रमश: तेलों के लिए विहित क्वालिटी के मानकों के, यदि कोई हों, अनुरूप हों ।

(ग) उक्त तेलों को हाइड्रोजनीकरण की प्रक्रिया के पूर्व, और पश्चात्, क्षार से उदासीन किया जाएगा और विरंजक-मृत्तिका या सक्रियित कार्बन से या दोनों से विरंजित किया जाएगा तथा उसके पश्चात् भाप से निर्गन्धीकृत किया जाएगा ।

(2) (क) उत्पाद में निम्नलिखित परिष्कृत वनस्पति तेल उनके सामने विनिर्दिष्ट अनुपात में होंगे, अर्थात् :—

(1) परिष्कृत तिल्ली का तेल : वजन के 7.5 प्रतिशत से अन्यन, किन्तु इतना हो कि वह उत्पाद उपखण्ड (7) में विहित बोडोइन परीक्षण के विनिर्देशो के अनुरूप अवश्य हो ।

(2) परिष्कृत कुसुम्भ (करड़ी) का तेल : वजन के 2.5 प्रतिशत से अन्यून ।

(ख) मद (क) के अधीन विनिर्दिष्ट परिष्कृत वनस्पति तेल, खाद्य अपमिश्रण निवारण, नियम, 1955 के परिशिष्ट ख की मद ए०.17.15 के अन्तगत या विलायक-निर्कषित तेल, निरतैलीकृत मैदा और खाद्य आय (नियंत्रण) आदेश, 1967 की तृतीय अनुसूची के भाग 1 के अन्तर्गत वाले क्रमश: तेलों के लिए विहित क्वालिटी के मानकों के, अनुरूप होंगे ।

(ग) उक्त तेलों का या उनमें किसी अन्य तेल का अधिमिश्रण करके हाइड्रोजनीकरण नहीं किया जाएगा ।

(3) उपखण्ड (1) और (2) के अन्तर्गत विनिर्दिष्ट से भिन्न कोई भी वनस्पति तेल या पशु का तेल या चर्बी या खनिज मूल उत्पाद के विनिर्माण में प्रयुक्त नहीं किया जाएगा या अन्यथा उसमें विद्यमान नहीं रहेगा ।

(4) उत्पाद पिघलने पर साफ हो जाएगा और स्वच्छ दिखने लगेगा, और उसमें तलछट और विकृतगंधिता नहीं रहेगी । तथा स्वादिष्ट और सुगन्धित होगा ।

(5) उत्पाद में कोई रंजक या वासक द्रव्य या आक्सीकरणरोधी, साइनरजिस्ट इमली कारक या ऐसा ही कोई अन्य पदार्थ या स्वास्थ्य के लिए हानिकारक कोई अन्य द्रव्य नहीं होगा ।

(6) उत्पाद का विनिर्माण स्वास्थ्यकर अवस्था में रखे गए परिसर में किया जाएगा ।

(7) उत्पाद निम्नलिखित विनिर्देशों के अनुरूप होगा, अर्थात् :—

(1) आर्द्रता	0.25 प्रतिशत से अनधिक
(2) गलनांक (नीचे टिप्पण I में यथावर्णित केशिका-सर्पण-विधि द्वारा)	31° सें० से 37° सें० तक
(3) ब्यूटिरोरिफेक्टोमीटर 40° सें० पर पठनांक	48.0 से अन्यून
(4) असापोनीफियेबल द्रव्य	1.25 प्रतिशत से अनधिक
(5) आलेयिक एसिड जैसा फ्रीफेटी एसिड	0.25 प्रतिशत से अनधिक
(6) बोड़ोइन परीक्षण (नीचे टिप्पण II में यथावर्णित)	3.0 लाल यूनिटों से अन्यून
(7) संश्लिष्ट विटामिन ए	25.0 से अन्यून अन्तर्राष्ट्रीय यूनिट प्रति ग्राम;

परन्तु जहां कोई व्यक्ति, किसी विशेष कारण से, किसी ऐसे वनस्पति तेल उत्पाद का विनिर्माण, भण्डारकरण या विक्रय आवश्यक समझता है जो उपरोक्त अपेक्षाओं में से किसी या सब के अनुरूप नहीं है वहां, वह भारत के वनस्पति तेल उत्पाद नियंत्रक से उस संबन्ध में पूर्व अनुज्ञा अभिप्राप्त करने के पश्चात् ऐसा विनिर्माण कर सकेगा, और इस प्रकार विनिर्मित उत्पाद का उसके द्वारा भण्डारकरण और विक्रय उक्त नियंत्रक के अनुदेशों के अनुसार किया जाता है ।

टिप्पण I :—केशिका सर्पण-विधि :

(1) पतली परत वाले कांच की नली जो दोनों सिरों से खुली हुई हो, जिसका बाहरी व्यास 1.2 से 1.5 मि० मि० तक का हो और अन्दर का व्यास 0.83 से 1.1 मि० मि०, तक का हो तथा लम्बाई 5 से 6 सें० मी० तक की हो, ठीक तरह से साफ करने और सुखाने के पश्चात् प्रयुक्त की जानी चाहिए ।

(2) वनस्पति तेल उत्पाद के नमूने को लगभग 50 सें० के तापमान पर पूरी तरह गला लेना चाहिए और उसे अच्छी तरह से मिश्रित कर लेना चाहिए । केशिका नली को पिघले हुए उत्पाद के अन्दर घुसा देना चाहिए जिससे कि उत्पाद का लगभग एक सें० मी० लम्बा कालम उसके अन्दर आ जाए । नली में भरा हुआ नमूना शीतऋतु के दौरान नली को क्षैतिज स्थिति में रखकर ठीक सेट होने दिया जाय; और ग्रीष्म ऋतु के दौरान नली को ऐसी एक छिद्रित धातु की ट्रे पर रखा

जा सकता है जो 15°—17° सें० पर जल वाले एक अल्प-जल ऊष्मक के अन्दर इस प्रकार रखा गया हो कि ट्रे का तल जल से स्पर्श मात्र करता हो।

(3) तब नली को एक घन्टे तक 15°—17° सें० पर जल में डूबी हुई परीक्षण नली में रखा जाता है।

(4) एक सेन्टीग्रेड थर्मामीटर को (जिसका पठनांक डिग्री के पांचवे हिस्से तक हो) बीकर के बीचों बीच, जिसमें पार्श्व नली उष्मन इन्तजाम हो, इस प्रकार लटका देना चाहिए कि नमूने वाले कालम का निचला सिरा जल की सतह से 3 सें० मी० नीचे रहे। जल का प्रारम्भिक तापमान 20° से० होना चाहिए। साधित की पार्श्व-नली को हल्के-हल्के गरम करना चाहिए ताकि जल का तापमान 30° सें० के तापमान पर पहुंचने तक प्रति मिनट 2° स० की दर से और तत्पश्चात् प्रति मिनट आधा डिग्री की दर से धीरे-धीरे बढ़े।

(5) जब नमूने का कालम नली में उठना प्रारम्भ कर दे तो जल का तापमान लेना चाहिए। यह तापमान गलनांक के रूप में अभिलिखित किया जाता है।

परीक्षण में प्रयुक्त थर्मामीटर की नेशनल फिजिकल लेबोरेटरी टेडिंगटन, इंग्लैण्ड द्वारा संशोधित और प्रमाणित मानक थर्मामीटर के रूप में जांच करनी चाहिए।

टिप्पण ii—बोडोइन परीक्षण

(i) प्रयुक्त अभिकर्मक :

(1) हल्के रंग का परिष्कृत (उदासीनकृत और विरंजित) मूंगफली का तेल जो नकारात्मक बोडोइन परीक्षण दर्शित करता हो।

(2) हाइड्रोक्लोरिक एसिड का गाढ़ा (ए० आर०) घोल (15.5/13.5° सें० आपेक्षिक घनत्व 1.19 जिसमें एच० सी० एल० वजन का 37 प्रतिशत से कम न हो।

(3) फरफरोल, जो परीक्षण से पहले 24 घंटे के अन्दर आसवित किया गया हो, 95 प्रतिशत सामर्थ्य से अन्यून के अल्कोहल में घुला हो जिसमें 2 प्रतिशत घोल बने (डी/वी)।

(4) रासायनिक तौर पर विशुद्ध तनु हाइड्रोक्लोरिक एसिड घोल (15.5/25.5° सें० आपेक्षिक घनत्व 1.25) जिसमें एच० सी० एल० वजन का 24.75 प्रतिशत हो

(ii) प्रक्रिया :—वनस्पति तल-उत्पाद के नमूने को पूरी तरह से गला लेना चाहिए और लगभग 50° सें० तापमान पर अच्छी तरह से मिश्रित कर लेना चाहिए।

(क) रंजक द्रव्यों की, जो हाइड्रोक्लोरिक एसिड की उपस्थिति में क्रोमोजनी है, उपस्थिती के लिए एक परीक्षण करो जैसा कि नीचे (ख) में दिया गया है।

(ख) पिघले हुए वनस्पति तेल उत्पाद के 10 सी०सी० को गाढ़े हाइड्रोक्लोरिक एसिड [उपरोक्त अभिकर्मक (2)] के 10 सी० सी० के साथ हिलाओ। यदि जलीय परत में लाल रंग न उभरे तो बोडोइन परीक्षण का प्रयोग करें जिसका उल्लेख नीचे (ख) में किया गया है। यदि जलीय परत में लाल रंग उभरे तो नीचे (ग) के अनुसार कार्यवाही करें।

(ग) पिघले हुए वनस्पति तेल उत्पाद के 15 सी०सी० को पृथक्कारी कीप में आधा मिनट तक तनु हाइड्रोक्लोरिक एसिड [उपरोक्त अभिकर्मक (4)] के 15 सी० सी० के साथ हिलाएं। अभिक्रिया के दौरान पृथक्कारी कीप की अन्तर्वस्तुओं के तापमान को इतना न बढ़ने दो कि वह नमूने को द्रवावस्था में रखने के लिए जितना आवश्यक हो उससे अधिक हो जाए । कीप की तली में संग्रहीत एसिडन की लाल परत को बाहर निकाल दो और ऐसा तब तक करते जाओ जब तक कोई और रंजन न रह जाए। जब हाइड्रोक्लोरिकएसिड की परत पूरी तरह से मिट जाए तो इस प्रकार अभिप्राप्त वनस्पति तेल उत्पाद पर बोडोइन परीक्षण का प्रयोग करें जिसका उल्लेख नीचे (घ) में किया गया है।

(घ) बोडोइन परीक्षण निम्न प्रकार से किया जायगा :

(1) पिघले हुए वनस्पति तेल उत्पाद के 10 सी० सी० को मूंगफली के परिष्कृत तेल [अभिकर्मक (1)] के 40 सी० सी० के साथ मिश्रित करें।

(2) कांच की डाट वाले 25 सी० सी० माप के सिलन्डर में इस मिश्रण का 5 सी० सी० लें और गाढ़े हाइड्रोक्लोरिक एसिड [अभिकर्मक (2)] का 5 सी० सी० उसमें मिला दें।

(3) फिर फरफरोल [अभिकर्मक (3)] का अल्कोहल घोल 0.4 सी० सी० डालें।

(4) दो मिनट तक जोर से हिलाओ।

(5) 5 मिनट तक खड़ा रहने दो।

(6) मापक सिलन्डर की अन्तर्वस्तुओं को भीगे हुए फिल्टर-पत्र में से छानो।

(7) निस्यंद के लाल रंग को अवधारित करके और रंग पठनांक को लवीबोंड उपकरण को प्रयुक्त करके 1 सेन्टीमीटर सेल के प्रयोग से अभिप्राप्त आर० (लाल) यूनिटों के अनुसार व्यक्त करो।

(8) वनस्पति तेल उत्पाद और मूंगफली के परिष्कृत तेल के मिश्रण के 5 सी० सी० के स्थान पर मूंगफली के परिष्कृत तेल अभिकर्मक (1) का 5—सी० सी० प्रयुक्त करके एक ब्लैंक प्रयोग करें।

(9) (8) के अन्तर्गत अभिप्राप्त रंग पठनांक को (7) के अन्तर्गत अभिप्राप्त में से घटाएं और नमूने के बोडोइन परीक्षण के रूप में अभिलिखित करें।

टिप्पण :—फरफरोल घोल के योग और रंग के पठनांक के बीच बीता हुआ समय 12 मिनट से अधिक नहीं होना चाहिए।

[सं० 9-वी० पी० (4)/72]

एस० वी० सम्पथ,
भारत के वनस्पति तेल उत्पादक नियंत्रक।

PRINTED BY THE GENERAL MANAGER, GOVERNMENT OF INDIA PRESS, MINTO ROAD, NEW DELHI AND PUBLISHED BY THE MANAGER OF PUBLICATIONS, DELHI, 1972