

# UNIVERSAL CERTIFICATION

NB 2163

## EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Certificate No: 2163-PPE-1859

Respiratory protective devices, filtering half masks to protect against particles manufactured by  
**TULPAR SAGLIK URUNLERI IMALAT SAN. VE TÎC. LTD. ŞTÎ.**

are tested and evaluated according to  
**EN 149:2001 + A1:2009 Respiratory Protective Devices -Filtering  
Half Masks to Protect Against Particles - Requirements,  
Testing, Marking**

Based on the type examination conducted with the evaluation of test reports, technical file according to  
Personal Protective Equipment Regulation (EU) 2016/425 Annex 5, it is approved that the product  
meets the requirements of the regulation.

### **Product Definition**

Single use particle filtering half mask for protection against solid and liquid aerosols, is a fish type, 5  
layered, without valve, ear straps and adjustable nose bar.

Brand Name: DNA

Model: 2972FM

Classification: FFP3 NR

For more details, refer technical evaluation report provided to the manufacturer, dated 28.12.2020 and number  
2163-KKD-1859.

Here by the manufacturer is allowed to use notified body number (2163) and can fix CE mark, as shown  
below, on the Category III product models given above, with;

-Issuing an appropriate EU Declaration of Conformity according to **Personal Protective  
Equipment Regulation (EU) 2016/425 Annex 9.**

-Ongoing successful performance in fulfilment of the requirements set out in Personal Protective  
**Equipment Regulation (EU) 2016/425** and harmonized standards, ensured by assessments based on  
**Annex 7 (Module C2) or Annex 8 (Module D)** of the regulation no later than 1 year from the  
beginning of serial production

This certificate is initially issued on **28/12/2020** and will be valid for 5 years, if there is no change in  
the relevant harmonized standard affecting the essential health and safety requirements.



Suat KACMAZ  
UNIVERSAL CERTIFICATION  
Director

**TECHNICAL ASSESSMENT REPORT**

**REPORT DATE / NO:** 28.12.2020 / 2163-KKD-1859

**Manufacturer:** TULPAR SAGLIK URUNLERI IMALAT SAN. VE TIC. LTD. STI.

Address: Tevfikbey Mah.Sehit Erol Oleok Cad.No:19 Ic Kapi No:1 Kucukcekmece, Istanbul TURKEY

**Introduction**

This report is for the, given above, manufacturer prepared according to the test results obtained from Universal Certification And Surveillance Services Trade Co., dated 28.12.2020 with Serial Id 12-2020-T0601 based on EN 149: 2001 + A1 : 2009 standard and the technical file dated 01 December 2020 (Revision 00) provided by the manufacturer.

The technical file of the manufacturer, and risk evaluation against the essential health safety requirements and the test report evaluated for their relation with Essential Requirements of Personal Protective Equipment Regulation and found to be appropriate.

This report is an annex and an integral part of the EU Type Examination Certificate issued to the manufacturer. The test results and issued certificate belongs only to the tested model. The technical report consists of a total of 6 pages.

**Product Description:** Single use particle filtering half mask for protection against solid and liquid aerosols, is a fish type, 5 layered, without valve, ear straps and adjustable nose bar.

**Component and Materials:**

Component	Material	Grade
Outer Layer	Spunbond fabric	60 g/m <sup>2</sup>
Filter Layer I	Melt-blown fabric	20 g/m
Filter Layer II	Melt-blown fabric	20 g/m
Filter Layer III	Melt-blown fabric	20 g/m
Inner Layer	Spunbond fabric	20 g/m
Ear Strap	Polyester	10 cm
Nose Bridge	Aluminum	9 cm

Classification: FFP3 NR

**Brand name:** DNA **Model:** 2972FM



ESSENTIAL HEALTH and SAFETY REQUIREMENTS GIVEN IN EUROPEAN UNION REGULATION EU 2016/425  
CORRESPONDING RISKS FOR THE PRODUCT

1.1. Design principles

1.1.1. Ergonomics

PPE must be so designed and manufactured that in the foreseeable conditions of use for which it is intended the user can perform the risk related activity normally whilst enjoying appropriate protection of the highest possible level.

1.1.2. Levels and classes of protection

1.1.2.1. Highest level of protection possible

The optimum level of protection to be taken into account in the design is that beyond which the constraints by the wearing of the PPE would prevent its effective use during the period of exposure to the risk or normal performance of the activity.

1.1.2.2. Classes of protection appropriate to different levels of risk

Where differing foreseeable conditions of use are such that several levels of the same risk can be distinguished, appropriate classes of protection must be taken into account in the design of the PPE.

1.2. Innocuousness of PPE

1.2.1. Absence of risks and other inherent nuisance factors

PPE must be so designed and manufactured as to preclude risks and other nuisance factors under foreseeable conditions of use.

1.2.1.1. Suitable constituent materials

The materials of which the PPE is made, including any of their possible decomposition products, must not adversely affect the health or safety of users.

1.2.1.2. Satisfactory surface condition of all PPE parts in contact with the user

Any part of the PPE that is in contact or is liable to come into contact with the user when the PPE is worn must be free of rough surfaces, sharp edges, sharp points and the like which could cause excessive irritation or injuries

1.2.1.3. Maximum permissible user impediment

Any impediment caused by PPE to movements to be made, postures to be adopted and sensory perception must be minimized; nor must PPE cause movements which endanger the user or other persons.

1.3. Comfort and effectiveness

1.3.1. Adaptation of PPE to user morphology

PPE must be designed and manufactured in such a way as to facilitate its correct positioning on the user and to remain in place for the foreseeable period of use, bearing in mind ambient factors, the actions to be carried out and the postures to be adopted. For this purpose, it must be possible to adapt the PPE to fit the morphology of the user by all appropriate means, such as adequate adjustment and attachment systems or the provision of an adequate range of sizes.

1.3.2. Lightness and design strength

PPE must be as light as possible without prejudicing design strength and efficiency.

Apart from the specific additional requirements which they must satisfy in order to provide adequate protection against the risks in question (see 3), PPE must be capable of withstanding the effects of ambient phenomena inherent under the foreseeable conditions of use

1.4. Information supplied by the manufacturer

The notes that must be drawn up by the former and supplied when PPE is placed on the market must contain all relevant information on:

- a) In addition to the name and address of the manufacturer and/or his authorized representative established in the Community
- b) Storage, use, cleaning, maintenance, servicing and disinfection. cleaning, maintenance or disinfectant protection recommended by manufacturers must have no adverse effect on PPE or users when applied in accordance with the relevant instructions:
- c) Performance as recorded during technical tests to check the levels or classes of protection provided by the PPE in question;
- d) Suitable PPE accessories and the characteristics of appropriate spare parts;
- e) The classes of protection appropriate to different levels of risk and the corresponding limits of use;
- f) The obsolescence deadline or period of obsolescence of PPE or certain of its components;
- g) The type of packaging suitable for transport;
- h) The significance of any markings(see 2.12)
- i) Where appropriate the references of the Directives applied in accordance with Article5(6) (b);
- j) The name, address and identification number of the notified body involved in the design stage of the PPE

These notes, which must be precise and comprehensible, must be provided at least in the official language(s) of the member state of destination

## 2. ADDITIONAL REQUIREMENTS COMMON TO SEVERAL CLASSES OR TYPES OF PPE

### 2.1. PPE incorporating adjustment systems

If PPE incorporates adjustment systems, the latter must be designed and manufactured so that, after adjustment, they do not become undone unintentionally in the foreseeable conditions of use.

### 2.3. PPE for the face, eyes and respiratory system

Any restriction of the user's face, eyes, field of vision or respiratory system by the PPE shall be minimized.

The screens for those types of PPE must have a degree of optical neutrality that is compatible with the degree of precision and the duration of the activities of the user.

If necessary, such PPE must be treated or provided with means to prevent misting-up.

Models of PPE intended for users requiring sight correction must be compatible with the wearing of spectacles or contact lenses.

### 2.4. PPE subject to ageing

If it is known that the design performance of new PPE may be significantly affected by ageing, the month and year of manufacture and/or, if possible, the month and year of obsolescence must be indelibly and unambiguously marked on each item of PPE placed on the market and on its packaging.

If the manufacturer is unable to give an undertaking with regard to the useful life of the PPE, his instructions must provide all the information necessary to enable the purchaser or user to establish a reasonable obsolescence month and year, taking into account the quality level of the model and the effective conditions of storage, use, cleaning, servicing and maintenance.

Where appreciable and rapid deterioration in PPE performance is likely to be caused by ageing resulting from the periodic use of a cleaning process recommended by the manufacturer, the latter must if possible, affix a marking to each item of PPE placed on the market indicating the maximum number of cleaning operations that may be carried out before the equipment needs to be inspected or discarded. Where such a marking is not affixed, the manufacturer must give that information in his instructions.

### 2.6. PPE for use in potentially explosive atmospheres

PPE intended for use in potentially explosive atmospheres must be designed and manufactured in such a way that it cannot be the source of an electric, electrostatic or impact-induced arc or spark likely to cause an explosive mixture to ignite.

### 2.8. PPE for intervention in very dangerous situations

The instructions supplied by the manufacturer with PPE for intervention in very dangerous situations must include, in particular, data intended for competent, trained persons who are qualified to interpret them and ensure their application by the user.

The instructions must also describe the procedure to be adopted in order to verify that PPE is correctly adjusted and functional when worn by the user. Where PPE incorporates an alarm which is activated in the absence of the level of protection normally provided, the alarm must be designed and placed so that it can be perceived by the user in the foreseeable conditions of use.

### 2.9. PPE incorporating components which can be adjusted or removed by the user

Where PPE incorporates components which can be attached, adjusted or removed by the user for replacement purposes, such components must be designed and manufactured so that they can be easily attached, adjusted and removed without tools.

### 2.12. PPE bearing one or more identification or recognition marks directly or indirectly relating to health and safety

The identification or recognition marks directly or indirectly relating to health and safety affixed to these types or classes of must preferably take the form of harmonized pictograms or ideograms and must remain perfectly legible throughout the foreseeable useful life of the PPE. In addition, these marks must be complete, precise and comprehensible so as to prevent any misinterpretation: in particular, where such marks incorporate words or sentences, the latter must appear in the official language(s) of the Member State where the equipment is to be used.

If PPE (or a PPE component) is too small to allow all or part of the necessary marking to be affixed, the relevant information must be mentioned on the packing and in the manufacturer's notes.

## 3. ADDITIONAL REQUIREMENTS SPECIFIC TO PARTICULAR RISKS

### 3.10.1. Respiratory protection

PPE intended for the protection of the respiratory system must make it possible to supply the user with breathable air when exposed to a polluted atmosphere and/or an atmosphere having an inadequate oxygen concentration.

The breathable air supplied to the user by PPE must be obtained by appropriate means, for example after filtration of the polluted air through PPE or by supply from an external unpolluted source.

The constituent materials and other components of those types of PPE must be chosen or designed and incorporated so as to ensure appropriate user respiration and respiratory hygiene for the period of wear concerned under the foreseeable conditions of use.

The leak-tightness of the facepiece and the pressure drop on inspiration and in the case of the filtering devices, purification capacity must keep contaminant penetration from a polluted atmosphere low enough not to be prejudicial to the health or hygiene of the user.

The PPE must bear details of the specific characteristics of the equipment which, in conjunction with the instructions, enable a trained and qualified user to employ the PPE correctly.

In the case of filtering equipment, the manufacturer's instructions must also indicate the time limit for the storage of new original packaging.

**Technical Assessment of EN 149: 2001 + A1: 2009 Standard and other Standards it refers to,  
Clauses Corresponding to the (EU) 2016/425 Directive**

<b>Conforming to EN 149:2001 + A1:2009 Standard Requirements</b>																																		
Article 5	<p><b>Classification:</b> Particle Filtering Half Mask</p> <p>The mask subject to evaluation based on the test results and technical file provided by the manufacturer is classified as: Filtering Efficiency and Maximum Total Inward Leakage- Classified as FFP3 Mask is classified for single shift use NR</p>																																	
Article 7.4	<p><b>Packaging:</b> Particle filtering half masks are packaged to protect them from contamination before use and with cardboard boxes to prevent mechanical damage. The packaging design and the product is considered to withstand the foreseeable conditions of use based on the visual inspection results given in the test report.</p>																																	
Article 7.5	<p><b>Material:</b> Materials used in particle filtering half masks, according to the simulated wearing treatment and temperature conditioning results; It is understood it withstands handling and wear over the period for which the particle filtering half mask is designed to be used, it suffered mechanical failure of the facepiece or straps, any material from the filter media is released by the air flow through the filter has not constitute a hazard or nuisance for the wearer. The manufacturer declares that the materials used in manufacturing of the mask does not have an adverse affect to the health and safety of users.</p> <p>Based on the test result, the masks did not collapse when subject to simulated wearing and temperature conditioning. No nuisance situation is reported during the practical performance tests by human subjects.</p>																																	
Article 7.6	<p><b>Cleaning and disinfection:</b> Particle filtering half mask is not designed to be as re-usable. No cleaning or disinfection procedure provided by the manufacturer.</p>																																	
Article 7.7	<p><b>Practical Performance:</b></p> <p>The test report indicates that the human subjects did not face any difficulty in performing the exercises while they were wore by the sample masks, in walking test or work simulation tests. The wearers did not report any failure by means of head harness / straps/ ear loops comfort. security of fastenings and field of vision. Also, no imperfections reported during total inward tests about the comfort. field of vision and fastening issues.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Assessed Elements</th> <th style="width: 10%;">Positive</th> <th style="width: 10%;">Negative</th> <th style="width: 50%;">Requirements in accordance with EN 149:2001 + A1:2009 and Result</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2. Head harness comfort</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td>Positive results are obtained from the test subjects</td> </tr> <tr> <td>3. Security of fastenings</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td>No imperfections</td> </tr> <tr> <td>5. Field of vision</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Conditioning:</b> (A.R.) As Received, original</p>				Assessed Elements	Positive	Negative	Requirements in accordance with EN 149:2001 + A1:2009 and Result	2. Head harness comfort	2	0	Positive results are obtained from the test subjects	3. Security of fastenings	2	0	No imperfections	5. Field of vision	2	0															
Assessed Elements	Positive	Negative	Requirements in accordance with EN 149:2001 + A1:2009 and Result																															
2. Head harness comfort	2	0	Positive results are obtained from the test subjects																															
3. Security of fastenings	2	0	No imperfections																															
5. Field of vision	2	0																																
Article 7.8	<p><b>Finish of Parts:</b> Particle filtering half masks, which are likely to come into contact with the user. do not have sharp edges and do not contain burrs.</p>																																	
Article 7.9.1	<p><b>Total Inward Leakage:</b></p> <p>The Total Inward Leakage test is conducted by 10 individual in an aerosol chamber with a walking band. and samples are taken during the conduction of the exercises defined in the standard. The samples used in the test are subjected to the conditioning required in the standard as temperature conditioning, and as received. The face dimensions of the subjects are also reported. The measurement details for each subject and for each exercise are available in tire test report.</p> <p>It was reported that: All 50 exercise measurement results are smaller or equal to 5% the values varies between 1,09% and 2,06%. All 10 individual's arithmetic mean is smaller or equal to 2% the values varies between 1,54% and 1,7%.</p> <p><b>According to the reported results, the product meets the limits for FFP3 classification.</b></p>																																	
Article 7.9.2.	<p>Penetration of filter material: Sodium Chloride Testing</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Condition</th> <th style="width: 15%;">No. of Sample</th> <th style="width: 20%;">Sodium Chloride Testing 95L/min max (%)</th> <th style="width: 15%;">Requirements in accordance with EN 149: 2001 +A1:2009</th> <th style="width: 30%;">Results</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(A.R.)</td> <td style="text-align: center;">36</td> <td style="text-align: center;">0,54</td> <td rowspan="3">FFP1 ≤ 20%</td> <td rowspan="6">Filtering half masks fulfill the requirements of the standard EN 149:2001 + A1:2009 given in 7.9.2 in range of the FFP1, FFP2 and FFP3 classes.</td> </tr> <tr> <td>(A.R.)</td> <td style="text-align: center;">37</td> <td style="text-align: center;">0,45</td> </tr> <tr> <td>(A.R.)</td> <td style="text-align: center;">38</td> <td style="text-align: center;">0,65</td> </tr> <tr> <td>(S.W.)</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0,58</td> <td>FFP2 ≤ 6%</td> </tr> <tr> <td>(S.W.)</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0,49</td> <td rowspan="3">FFP3 ≤ 1%</td> </tr> <tr> <td>(S.W.)</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">0,52</td> </tr> <tr> <td>(M.S.T.C.)</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0,49</td> </tr> </tbody> </table>				Condition	No. of Sample	Sodium Chloride Testing 95L/min max (%)	Requirements in accordance with EN 149: 2001 +A1:2009	Results	(A.R.)	36	0,54	FFP1 ≤ 20%	Filtering half masks fulfill the requirements of the standard EN 149:2001 + A1:2009 given in 7.9.2 in range of the FFP1, FFP2 and FFP3 classes.	(A.R.)	37	0,45	(A.R.)	38	0,65	(S.W.)	1	0,58	FFP2 ≤ 6%	(S.W.)	2	0,49	FFP3 ≤ 1%	(S.W.)	3	0,52	(M.S.T.C.)	10	0,49
Condition	No. of Sample	Sodium Chloride Testing 95L/min max (%)	Requirements in accordance with EN 149: 2001 +A1:2009	Results																														
(A.R.)	36	0,54	FFP1 ≤ 20%	Filtering half masks fulfill the requirements of the standard EN 149:2001 + A1:2009 given in 7.9.2 in range of the FFP1, FFP2 and FFP3 classes.																														
(A.R.)	37	0,45																																
(A.R.)	38	0,65																																
(S.W.)	1	0,58	FFP2 ≤ 6%																															
(S.W.)	2	0,49	FFP3 ≤ 1%																															
(S.W.)	3	0,52																																
(M.S.T.C.)	10	0,49																																

	(M.S.T.C.)	11	0,48		
	(M.S.T.C.)	12	0,46		

Conditioning: (M.S) Mechanical Strength  
(T.C.) Temperature conditioning  
(A.R.) As received, original  
(S.W.) Simulated wearing treatment



Article 7.9.2	<b>Penetration of filter material: Paraffin Oil testing</b>					
	Condition	No. of Sample	Paraffin oil Testing 95L/min max (%)	Requirements in accordance with EN 149: 2001 +A1:2009	Results	
	(A.R.)	39	0,18	FFP1 ≤ 20% FFP2 ≤ 6% FFP3 ≤ 1%	Filtering half masks fulfill the requirements of the standard EN 149:2001 + A1:2009 given in 7.9.2. in range of the FFP1, FFP2 and FFP3 classes.	
	(A.R.)	40	0,25			
	(A.R.)	41	0,23			
	(S.W.)	4	0,25			
	(S.W.)	5	0,27			
	(S.W.)	6	0,26			
	(M.S.T.C.)	13	0,24			
	(M.S.T.C.)	14	0,22			
(M.S.T.C.)	15	0,18				
Conditioning: (M.S) Mechanical Strength (T.C.) Temperature conditioning (A.R.) As received, original (S.W.) Simulated wearing treatment						
Article 7.10	<b>Compatibility with skin:</b> In Practical Performance report, the likelihood of mask materials in contact with the skin causing irritation or other adverse effect on health was not reported.					
Article 7.11	<b>Flammability</b>					
	Condition	No. of Sample	Visual inspection	Requirements in accordance with EN 149: 2001 +A1:2009	Result	
	(A.R.)	45	Burn for 0,0s	Filtering half mask shall not burn or not continue to burn for more than 5 s after removal from the flame	Passed Filtering half masks fulfill requirements of the standard	
	(A.R.)	46	Burn for 0,0s			
	(T.C.)	21	Burn for 0,0s			
(T.C.)	22	Burn for 0,1s				
Conditioning: (A.R.) As received, original (T.C.) Temperature conditioning						
Article 7.12	<b>Carbon dioxide content of the inhalation air:</b>					
	Condition	No. of sample	CO2 content of the inhalation air (%) by volume	An average CO2 content of the inhalation air	Requirements in accordance with EN 149: 2001 +A1:2009	Result
	(A.R.)	26	0,46	0,47 (%)	CO2 content of the inhalation air shall not exceed an average of 1,0% by volume	Passed Filtering half masks fulfill requirements of the standard
	(A.R.)	27	0,48			
(A.R.)	28	0,47				
Conditioning: (A.R.) As received, original						
Article 7.13	<b>Head harness:</b> In Practical Performance and TIL test reports no adverse effects have been reported for donning and remove of the mask also the results of these tests indicates that the ear loops / head harness are capable of holding the mask firmly enough.					
Article 7.14	<b>Field of vision:</b> In Practical Performance report, no adverse effects were reported for the field of vision availability when the mask is wearred.					
Article 7.15	<b>Exhalation Valve(s):</b> The model under inspection have no valves. <b>Passed.</b>					
Article 7.16	<b>Breathing Resistance:</b> inhalation  The overall evaluation in the figures gathered for 9 different samples 3 as received. 3 with temperature conditioning and 3 simulated wearing treatment conditioned complies with the limits given in the standard for FFP1, FFP2 and PFP3 classes. This is valid for inhalation results for 30 L/min, 95 L/min and exhalation at 160 L/min. <b>Passed.</b>					





Article 7.17	<p><b>Clogging:</b> This test is not applied to Particle Filtering Half Mask which is not reusable. (For single shift use devices, the clogging test is optional test. For re-usable devices test is mandatory.)</p>
Article 7.18	<p><b>Demountable Parts:</b> There are no demountable parts on the product.</p>
Article 8	<p><b>Testing:</b> All tests conducted according to Clause 8 of this standard is available in the test report and are evaluated in this report for qualification and classification of the mask.</p>
Article 9	<p><b>Marking – Packaging:</b> Necessary markings are available on the product package (box). The name and trademark of the manufacturer is clearly visible. The type of the mask and the classification including the status of re-usability, the reference to EN 149:2001 +A1:2009 standard, the year of end of shelf life, using and storage instructions and pictograms and CE mark are available on the product package. The above evaluation is based on the technical document for packaging and marking, for box design. Verified Section 9.1 on the technical file.</p> <p>The technical documentation for mask design (drawing) also evaluated for marking requirements, drawing 2972FM. The mask marking indicates that the mask will carry information about the brandname (DNA) of the manufacturer, type of mask, the reference to EN 149+A1:2009 standard and classification including the re-usability of the mask. The manufacturer also printed CE mark with our Notified Body number. The mask do not have sub-assemblies. The tested samples by the laboratory carry necessary marking information as stated in the technical documentation. the manufacturer shall also follow marking instruction in the technical file for serial production. Model 2972FM drawing exists in the technical file Section 9 of the manufacturer.</p>
Article 10	<p><b>Information to be supplied by the manufacturer:</b> In each of the smallest commercially available packaging of the product, implementation (installation instructions) pre-use controls, warning and usage limitations, storage and meanings of symbols / pictograms are defined. User instruction document in the technical file found to be appropriate Section 9.1. The manufacturer shall include this documented user information text in every smallest commercially available package.</p>

PREPARED BY

Osman CAMCI  
PPE Expert



APPROVED BY

Suit XACNtAZ/  
Director





**UNIVERSAL CERIFICATION AND SURVEILLANCE SERVICES TRADE CO.**  
Necip Fazil Bulvari Keyap Sitesi E2 Blok No:44/84 Yukari Dudullu Umraniye, Istanbul / TURKEY

**TEST REPORT**

Report Date:28.12.2020

**Report Number:** 12-2020-T0601

**CLIENT AND SAMPLE INFORMATION**

TEST OWNER	TRN MODE TEKSTİL SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ		
ADDRESS	TULPAR SAĞLIK URUNLERI IMALAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.		
MANUFACTURER	Ece dermokozmetik limited sti.		
MANUFACTURER ADDRESS	Tevfikbey Mah. Şehit Erol Olçok Cad. No:19 İç Kapı No: 1 Küçükçekmece, Istanbul Turkey		
SAMPLE DESCRIPTION	Fisk type protective mask		
BRAND NAME - MODEL	DNA / 2972FM		
TESTING STANDARD	EN 149:2001+A1:2009		
CASE NUMBER	CE-PPE-3845		
SAMPLE RECEIVE DATE	18.12.2020	TESTING START DATE	18.12.2020
DISINFECTION INSTRUCTION if applicable	Not given, single use only		
NUMBER OF SAMPLES	50	SAMPLE IDs:	1-46
AS RECEIVED SAMPLE NO	26-46		
CONDITIONING SAMLLE NO	Simulated wearing treatment	1-2-3-4-5-6-7-8-9 (As received)	
	Temperature conditioning	10-11-12-13-14-15 (sample after test of mechanical strength)	
		16-17-18-19-20-21-22-23-24-25 (as received)	
	Mechanical strength	10-11-12-13-14-15 (as received)	

The results given in this test report belongs to the samples tested. The report content cannot be recreated partially without the written consent of UNIVERSAL CERTIFICATION.

## 1. REPORT SUMMARY

<b>TEST STANDARD</b>	<b>TESTNAME</b>	<b>RESULT</b>	<b>EVALUATION</b>
EN 149:2001 + AI:2009 clause 8.5 EN 13274-1:2001	Total Inward Leakage Testing	<b>Pass</b>	<b>FFP3</b>
EN 149:2001 + AI:2009 clause 8.11 EN 13274-7:2019	Penetration of Filter Material	<b>Pass</b>	<b>FFP3</b>
EN 149:2001 + AI:2009 clause 8.6 EN 13274-4:2001	Flammability Testing	<b>Pass</b>	<b>See results</b>
EN 149:2001 + AI:2009 clause 8.7 EN 13274-6:2001	Carbon Dioxide Content of The Inhalation Air Testing	<b>Pas</b>	<b>See results</b>
EN 149:2001 + AI:2009 clause 8.9 EN 13274-3:2001	Breathing Inhalation Resistance-30 l/min	<b>Pass</b>	<b>See results</b>
	Breathing Inhalation Resistance-95 l/min	<b>Pass</b>	<b>See results</b>
EN 149:2001 + AI:2009 clause 8.9 EN 13274-3:2001	Exhalation Resistance, flow rate 160 l/min	<b>Pass</b>	<b>See results</b>

## 2. TEST RESULTS AND EVALUATION

### 7.4 PACKAGING (EN 149:2001 + A1:2009 clause 8.2)

**Test Method:** Clause 8.2-Visual inspection

<u>REQUIREMENTS</u>	<u>RESULTS</u>	<u>COMMENT</u>
Particle filtering half masks shall be offered for sale packaged in such a way that they are protected against mechanical damage and contamination before use.	Pass	The masks were packed in sealed plastic bags, in larger plastic bags inside a large cardboard box that gave some protection against mechanical damage or contamination before use.

Lab A

### 7.5 MATERIAL (EN 149:2041 + A1:2009 clause 8.2, 8.3.1, 8.3.2)

**Test Method:** Clause 8.2-Visual inspection

Clause 8.3.1-Simulated wearing treatment

A breathing machine is adjusted to 25 cycles/min and 2,0 l/stroke. The particle filtering half mask was mounted on a Sheffield dummy head.

For testing, a saturator is incorporated in the exhalation line between the breathing machine and the dummy head, the saturator being set at a temperature in excess of 37 °C to allow for the cooling of the air before it reaches the mouth of the dummy head.

The air has been saturated at (37 + 2) °C at the mouth of the dummy head

Clause 8.3.2-Temperature conditioning

The ambient temperature for testing has been between 16 °C and 32 °C and the temperature limits has been subject to an accuracy of +1 °C.

a) for 24 h to a dry atmosphere of (70 + 3) °C;

b) for 24 h to a temperature of (-30 + 3) °C; and allow to return to room temperature for at least 4 h between exposures and prior to subsequent testing. The conditioning has been carried out in a manner which ensures that no thermal shock occurs.

REQUIREMENT	RESULTS	COMMENT
Material used shall be suitable to withstand handling and wear over the period for which the particle filtering half mask is designed to be used.	Pass	The material used were able to withstand handling and wear during the limited laboratory testing carried out.
Any material from the filter media released by the air flow through the filter shall not constitute a hazard or nuisance for the wearer.	Pass	It was not constitute a hazard or nuisance for the wearer.
After undergoing the conditioning described in 8.3.1. none of the particle filtering half masks shall have suffered mechanical failure of the facepiece or straps.	Pass	None of the specimens conditioned suffered mechanical failure.
When conditioned in accordance with 8.3.1. and 8.3.2. the particle filtering half mask shall not collapse.	Pass	None of the specimens had not collapse after conditioning.

Lab B

**7.6. CLEANING AND DISINFECTING (EN 149:2001 + AI:2009 clause 8.4, 8.5, 8.11)**

<u>REQUIREMENT</u>	<u>RESULTS</u>	<u>COMMENT</u>
If the particle filtering half mask is designed to be re-usable, the materials used shall withstand the cleaning and disinfecting agents and procedures to be specified by the manufacturer. With reference to 7.9.2. after cleaning and disinfecting the re-usable particle filtering half mask shall satisfy the penetration requirement of the relevant class.	N/A	This article is not applicable for tested protective mask which is single use disposable mask.

**Test Method:** Described in Clause 8.4, 8.5 and 8.11

**7.7. PRACTICAL PERFORMANCE (EN 149:2001 + AI:2009 clause 8.4)**

**Test Method:** Described in Clause 8.4

<u>REQUIREMENT</u>	<u>RESULTS</u>	<u>COMMENT</u>
The particle filtering half mask shall undergo practical performance tests under realistic conditions. These general tests serve the purpose of checking the equipment for imperfections that can not be determined by the tests described elsewhere in this standard.  Two as received mask samples are used by two subject for the walking (10 mins walking with a speed of 6km/h) and work simulation (bended walking, crawling and basket filling exercises) tests.	No imperfections	Detail refer to Annex I

**Annex I-Test Result:**

Assessed elements	Positive Assessment	Negative Assessment	Requirements in accordance with EN 149:2001+A1 :2009	Assessment of Test Result Conformity / Nonconformity
The face piece fitting	2	0	Filtering half masks should not have imperfections related to wearer's acceptance	Filtering half masks fulfil requirements of the standard EN 149:2001 + AI:2009 given in 7.7  No imperfections
Head harness comfort	2	0		
Security of fastenings	2	0		
Field of vision	2	0		

Number of sample: 29 (A.R), 30 (A.R)

The subjects (MEG and MA) were able to complete the exercises and did not report any nuisance or problem with the mask.

**7.8. FINISH OF PARTS (EN 149:2001 + AI:2009 clause 8.2)**

**Test Method:** Described in Clause 8.2

<u>REQUIREMENT</u>	<u>RESULTS</u>	<u>COMMENT</u>
Parts of the device likely to come into contact with the wearer shall have no sharp edges or burrs.	Pass	None of the specimens used in laboratory testing showed evidence of sharp edges or burrs while visual inspection and performance tests.

**7.9.1 TOTAL INWARD LEAKAGE (EN 149:2001 + A1:2009 clause 8.5)**

**Test Method:** Described in Clause 8.5

REQUIREMENT	RESULTS	COMMENT
The total inward leakage consists of three components: face seal leakage, exhalation value leakage (if exhalation value fitted) and filter penetration. For particle filtering half masks fitted in accordance with the manufacturer's information, at least 46 out of the 50 individual results shall be not greater than: 25 % for FFP1, 11 % for FFP2, 5 % for FFP3 and in addition at least 8 out of the 10 individual wearer arithmetic means for the total inward leakage shall not be greater than: 22 % for FFP1, 8 % for FFP2, 2 % for FFP3	Pass	Classified as FFP3  Detail refer to Annex II

**Annex II-Test Result:**

The test results obtained are given in the tables as follows

Test Subject	No of sample	Cond.	1. Walk (%)	Head side/ side (%)	Head up/down (%)	Talk (%)	2. Walk (%)	Average (%)
1	31	A.R.	1,09	1,24	1,62	2,04	1,72	1,54
2	32	A.R.	1,18	1,37	1,66	1,73	1,97	1,58
3	33	A.R.	1,32	1,49	1,68	1,75	1,89	1,62
4	34	A.R.	1,29	1,44	1,63	1,81	2,06	1,64
5	35	A.R.	1,33	1,12	1,59	2,03	1,75	1,56
6	16	T.C.	1,24	1,38	1,72	1,68	1,83	1,57
7	17	T.C.	1,35	1,45	1,67	1,79	1,99	1,65
8	18	T.C.	1,36	1,50	1,70	1,82	1,98	1,67
9	19	T.C.	1,25	1,38	1,13	1,71	1,86	1,46
10	20	T.C.	1,43	1,62	2,05	1,76	2,02	1,77
All 50 individual exercise results were not greater than 5 % At least 8 of 10 individual wearer arithmetic means were not greater than 2 %.								Pass (FFP3)

Test Subject	Face Length (mm)	Face Width (mm)	Face Depth (mm)	Mouth Width (mm)
1	117	155	130	60
2	113	148	128	62
3	112	160	134	59
4	115	148	125	61
5	120	158	132	57
6	118	150	134	59
7	115	152	130	57
8	117	155	134	59
9	114	149	128	57
10	110	150	131	55

*For Information Only*

**7.9.2 PENETRATION OF FILTER MATERIAL (EN 149:2001 + A1:2009 clause 8.11)**

**Test Method:** Described in Clause 8.11

REQUIREMENT			RESULTS	COMMENT
Classification	Max penetration of test aerosol		Pass	Detail refer to Annex IIIA and IIIB
	NaCl test 95 l/min % max	Paraffin oil test 95 l/min % max		
FFP1	20	20		
FFP2	6	6		
FFP3	1	1		

**Annex IIIA – Test Result:**

The test results obtained are given in the tables as follows:

No. of sample	Condition	Penetration of Sodium Chloride in accordance with EU 13274-7:2019 (%) Flow rate 95 l/min	Requirements in accordance with EN 149:2001 + A1:2009	Assessment of Test Result Conformity / Nonconformity
36	As received	0,03	FFP1 ≤ 20%	Passed Filtering half masks fulfill the requirements of the standard EN 149:2001+A1:2009 given in 7.9.2. in range of the first, second and third protection class (FFP1, FFP2, FFP3)
37		0,06		
38		0,07		
1	Simulated wearing treatment	0,08	FFP2 ≤ 6%	
2		0,09		
3		0,08		
10	Mechanical strength + Temperature conditioned	0,08	FFP3 ≤ 1%	
11		0,07		
12		0,07		

**Annex HIB-Test Result:**

The test results obtained are given in the tables as follows:

No. of Sample	Condition	Penetration of Paraffin Oil Mist in accordance with EN 13274-7:2019 [%] Flow rate 95 l/min	Requirements in accordance with EN 149:2001+A1:2009	Assessment of Test Result Conformity / Nonconformity
39	As received	0,18	FFP1 ≤ 20 %	Passed filtering half masks fulfill the requirements of the standard EN 149:2001+A1:2009 given in 7.9.2 in range of the first, second and third protection classes (FFP1, FFP2, FFP3)
40		0,25		
41		0,23		
4	Simulated wearing treatment	0,25	FFP2 ≤ 6 %	
5		0,27		
6		0,26		
13	Mechanical strength + Temperature conditioned	0,24	FFP3 ≤ 1 %	
14		0,22		
15		0,18		

**7.10 COMPATIBILITY WITH SKIN (EN 149:2001 + A1:2009 clause 8.4, 8.5)**

Test Method: Described in Clause 8.4 and 8.5.

REQUIREMENT	RESULTS	COMMENT
Materials that may come into contact with the wearer's skin shall not be known to be likely to cause irritation or any other adverse effect to health.	Pass	No irritation or any other adverse effect to health or sensitivity reported by the subjects during the practical performance and TIL tests.

**7.11 FLAMMABILITY (EN 149:2001 + A1:2009 clause 8.6)**

Test Method: Described in Clause 8.6

REQUIREMENT		RESULTS	COMMENT	
The material used shall not present a danger for the wearer and shall not be of highly flammable nature. When tested, the particle filtering half mask shall not burn or not to continue to burn 5s after removal from the flame.		Pass	Detail refer to Annex IV	
<b>Annex IV - Test Result:</b> The test results obtained are given in the tables as follows-				
No. of Sample	Condition	Visual inspection	Requirements in accordance with EN 149:2001+A1:2009	Assessment of Test Result Conformity / Nonconformity
45	As received	0,0 s	Filtering half mask shall not burn or not continue to burn for more than 5 s after removal from the flame	Passed Filtering half masks fulfill requirements of the standard EN 149:2001 + A I :2009 given in 7.1 I
46		0,0 s		
21	Temperature conditioned	0.0 s		
22		0.1 s		

**7.12 CARBON DIOXIDE CONTENT OF THE INHALATION AIR (EN 149:2001 + A1:2009 clause 8.7)**

Test Method: Described in Clause 8.7

REQUIREMENT	RESULTS	COMMENT
The carbon dioxide content of the inhalation air (dead space) shall not exceed an average of 1.0 % (by volume)	Pass	Detail refer to Annex V

**Annex V-Test Result:** The test results obtained are given in the tables as follows:

No. of Sample	Condition	CO2 content of the inhalation air (%) by volume	An average CO2 content of the inhalation air (%) by volume	Requirements in accordance with EN 149:2001+A1:2009	Assessment of Test Result Conformity / Nonconformity
26	As received	0,46	0,47	CO2 content of the inhalation air shall not exceed an average of 1,0% by volume	Passed Filtering half masks fulfill requirements of the standard EN 149:2001 +A1:2009 given in 7.12
27		0,48			
28		0,47			

**7.13 HEAD HARNESS (EN 149:2001 + A1:2009 clause 8.4, 8.5)**

Test Method: Described in Clause 8.4, 8.5

REQUIREMENT	RESULTS	COMMENT
The head harness shall be designed so that the particle filtering half-mask can be donned and removed easily.	Pass	No problem with the head harness reported by the wearers during the practical performance test.
The head harness shall be adjustable or self-adjusting and shall be sufficiently robust to hold the particle filtering half mask firmly in position and capable of maintaining total inward leakage requirements for the device.	Pass	No problem with the head harness reported by the wearers during the practical performance test.

**7.14 FIELD OF VISION (EN 149:2001 + A1:2009 clause 8.4)**

Test Method: Described in Clause 8.4

REQUIREMENT	RESULTS	COMMENT
The field of vision is acceptable if determined so in practical performance tests.	PASS	There were no adverse comments following practical performance tests.

**7.15 EXHALATION VALVE (EN 149:2001 + A1:2009 clause 8.2, 8.3.4, 8.8, 8.9.1)**

**Test Method:** Clause 8.2. 8.3.4. 8.8. 8.9.1

REQUIREMENT	RESULTS	COMMENT
A particle filtering half mask may have one or more exhalation valve(s). which shall function correctly in all orientations.	N/A	No exhalation valve in tested samples.
If an exhalation valve is provided it shall be protected against or be resistant to dirt and mechanical damage and may be shrouded or may include any other device that may be necessary for the particle filtering half mask to comply with 7.9	N/A	No exhalation valve in tested samples.
Exhalation valve(s), if fitted shall continue to operate correctly after a continuous exhalation flow of 300 l/min over a period of 30s.	N/A	No exhalation valve in tested samples.
When the exhalation valve housing is attached to the face blank. it shall withstand axially a tensile force of 10N applied for 10s.	N/A	No exhalation valve in tested samples.

**7.16 BREATHING RESISTANCE (EN 149:2001 + A1:2009 clause 8.9)**

**Test Method:** Described in Clause 8.9

REQUIREMENT				RESULTS	COMMENT
Classification	Max permitted resistance (mbar)			Pass	Detail refer to Annex VIA-VIB
	Inhalation		Exhalation		
	30 l/min	95 l/min	160 l/min		
FFP1	0,6	2,1	3,0		
FFP2	0,7	2,4	3,0		
FFP3	1,0	3,0	3,0		



**Annex VIA-Test Result:**

The test results obtained are given in the tables as follows:

No. of Sample	Condition	Inhalation Resistance mbar)						Assessment of Test Result Conformity / Nonconformity	
		Flow rate 30 l/min [mbar]	Requirements in accordance with EN 149:2001+A1:2009			Flow rate 95 l/min [mbar]	Requirements in accordance with EN 149:2001+A1:2009		
42	As received	0.61	FFP1 ≤ 0.60			1.65	FFP1 ≤ 2.10	Passed Qualifies FFP2, FFP3	
43		0.63				1.70			
44		0.60				1.63			
7	Simulated wearing treatment	0.62	FFP2 ≤ 0.70			1.63	FFP2 ≤ 2.40		
8		0.64				1.70			
9		0.61				1.66			
23	Temperature conditioned	0.62	FFP3 ≤ 1.0			1.62	FFP3 ≤ 3.00		
24		0.60				1.64			
25		0.63				1.68			
<b>Exhalation Resistance</b>									
No. of Sample	Condition	Flow rate	Facing directly	Facing vertically upwards	Facing vertically downwards	Lying on the left side	Lying on the right side	Requirements in accordance with EN 149:2001+A1:2009	Assessment of Test Result Conformity / Nonconformity
42	As received	I 60l/min	2,33	2,37	2,38	2,40	2,42	FFP1 ≤ 3.0	Passed Qualifies FFP1, FFP2, FFP3
43			2,35	2,39	2,40	2,41	2,44		
44			2,31	2,34	2,37	2,39	2,43		
7	Simulated wearing treatment		2,29	2,31	2,35	2,38	2,42	FFP2 ≤ 3.0	
8			2,34	2,36	2,39	2,41	2,44		
9			2,37	2,39	2,41	2,43	2,45		
23	Temperature conditioned		2,30	2,32	2,34	2,35	2,39	FFP3 ≤ 3.0	
24			2,25	2,23	2,25	2,24	2,27		
25			2,20	2,24	2,26	2,25	2,28		

**7.17 CLOGGING (EN 149:2001 + A1:2009 c1a use 8.9, 8.10)**

Test Method: Described in Clause 8.8, 8.10

REQUIREMENT	RESULTS	COMMENT
Valved particle filtering half masks: After clogging the inhalation resistances shall not exceed: FFP1:4mbar, FFP2:5mbar, FFP3:7mbar at 95L/min continuous flow. The exhalation resistance shall not exceed 3mbar at 160L/min continuous flow. Valueless particle filtering half masks: After clogging the inhalation resistances shall not exceed: FFP1:3mbar, FFP2:4mbar, FFP3:5mbar at 95L/min continuous flow	NAs	This is optional test and not desired by client.

**7.18 DEMOUNTABLE PARTS (EN 149:2001 + A1:2009 clause 8.2)**

Test Method: Described in Clause 8.2

REQUIREMENT	RESULTS	COMMENT
All demountable parts (if fitted) shall be readily connected and secured, where possible by hand	N/A	No demountable part.

Pass	Requirement satisfied.
NCR	Requirement not satisfied. Refer to the "Result details" section for more information.
NAs	Assessment not carried out.
N/A	Requirement not applicable.

### **LABORATORY INFORMATION**

Code	Laboratory Name	Competency Explanations
Lab A	UNIVERAAL SERTIFIKASYON VE GOZETIM HIZMETLERI TIC. LTD. STI.	Internal Laboratory Services of Notified Body
Lab B	GCNTR ULUSLARARASI BELGELENDIRME, GOZETIM, EGITIM VE DIS TICARET LIMITED SIRKETI KOCAELI DILOVA SUBESI	Laboratory holds an accreditation by Turkish Accreditation Agency with number AB-1252-T according to EN ISO/IEC 17025:2017.

- The laboratories are contracted bodies with UNIVERSAL CERTIFICATION and the technical competence of the laboratories is also under supervision / assessment of UNIVERSAL CERTIFICATION based on the provisions of EN ISO/IEC 17065 Requirements for bodies certifying products, processes and services standard.

-Each test result given in this test report shown with the issuing laboratory code.

Sample Photo



- End of Report -

# UNIVERSAL

SERTIFIKĀCIJA

NB 2163

## ES TIPA PĀRBAUDES SERTIFIKĀTS

Sertifikāta Nr.: 2163-PPE-1859

Elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļi, filtrējošas pusmaskas aizsardzībai pret daļiņām, ko rada  
TULPAR SAGLIK URUNLERI IMALAT SAN. VE TÎC. LTD. ŞTÎ.

tiek pārbaudīti un novērtēti saskaņā ar

EN 149:2001 + A1:2009 Elpošanas ceļu aizsarglīdzekļi -  
Filtrējošas pusmaskas aizsardzībai pret daļiņām - Prasības,  
testēšana, marķēšana

Pamatojoties uz tipa pārbaudi, kas veikta, izvērtējot testu ziņojumus, tehnisko dokumentāciju saskaņā ar Individuālo aizsardzības līdzekļu regulas (ES) 2016/425 5. pielikumu, ir apstiprināts, ka izstrādājums atbilst regulas prasībām.

### Produkta definīcija

Vienreizējas lietošanas daļiņu filtrēšanas pusmaska aizsardzībai pret cietiem un šķidriem aerosoliem, ir zivs tipa, 5 slāņu, bez vārsta, ausu siksnīņām un regulējama deguna josla.

Zīmola nosaukums:

Modelis: 2972FM

Klasifikācija: FFP3 NR

Sīkāku informāciju skatīt ražotājam iesniegtajā tehniskā novērtējuma ziņojumā, kas datēts ar 28.12.2020. un numurēts ar 2163-KKD-1859.

Šajā gadījumā ražotājam ir atļauts izmantot paziņotās struktūras numuru (2163) un viņš var piestiprināt CE zīmi, kā parādīts turpmāk, uz iepriekš minētajiem III kategorijas izstrādājumu modeļiem ar;

-Izsniedzot atbilstošu ES atbilstības deklarāciju saskaņā ar **individuālās aizsardzības prasībām.**

**Iekārtu regulas (ES) 2016/425 9. pielikums.**

-Ne vēlāk kā 1 gadu pēc sērijveida ražošanas sākuma sekmīgi izpildītas individuālo aizsardzības līdzekļu Regulā (ES) 2016/425 un harmonizētajos standartos noteiktās prasības, ko nodrošina novērtējumi, kas balstīti uz regulas **7. pielikumu (C2 modulis) vai 8. pielikumu (D modulis).**

Šis sertifikāts sākotnēji tiek izdots **2020. gada 28. decembrī**, un tas būs derīgs piecus gadus, ja nav izmaiņu attiecīgajā saskaņotajā standartā, kas ietekmē būtiskās veselības aizsardzības un drošības prasības.



Suat KACMAZ  
UNIVERSĀLS SERTIFIKĀTS  
Direktors

TEHNISKĀ NOVĒRTĒJUMA ZIŅOJUMS

**ZIŅOJUMA DATUMS / NR.:** 28.12.2020 / 2163-KKD-1859

**Ražotājs:** TULPAR SAGLIK URUNLERI IMALAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Adrese: Tevfikbey Mah.Sehit Erol Oleok Cad.No:19 Ic Kapi No:1 Kucukcekmece, Stambula TURKIJA

**Ievads**

Šis ziņojums attiecas uz iepriekš minēto ražotāju un ir sagatavots saskaņā ar testēšanas rezultātiem, kas iegūti no Universal Certification And Surveillance Services Trade Co., datēts ar 28.12.2020., ar kārtas numuru 12-2020-T0601, pamatojoties uz standartu EN 149: 2001 + A1 : 2009 un ražotāja iesniegto tehnisko dokumentāciju, datētu ar 2020. gada 1. decembri (Revīzija 00).

Ražotāja tehniskā dokumentācija un riska novērtējums attiecībā pret veselības aizsardzības pamatprasībām, kā arī testa ziņojums, kas novērtēts, lai noteiktu to saistību ar Personu aizsardzības līdzekļu pamatprasībām, un atzīts par atbilstošu.

Šis ziņojums ir ražotājam izsniegtā ES tipa pārbaudes sertifikāta pielikums un neatņemama sastāvdaļa. Testa rezultāti un izsniegtais sertifikāts attiecas tikai uz testēto modeli. Tehniskais ziņojums kopumā sastāv no 6 lappusēm.

**Produkta apraksts:** Vienreizējas lietošanas daļiņu filtrēšanas pusmaska aizsardzībai pret cietiem un šķidriem aerosoliem, ir zivs tipa, 5 slāņu, bez vārsta, ausu siksnīņām un regulējama deguna josla.

**Sastāvdaļa un materiāli:**

Sastāvdaļa	Materiāls	Klase
Ārējais slānis	Spunbond audums	60 g/m <sup>2</sup>
I filtra slānis	Izkausēts pūsts audums	20 g/m
II filtra slānis	Izkausēts pūsts audums	20 g/m
III filtra slānis	Izkausēts pūsts audums	20 g/m
Iekšējais slānis	Spunbond audums	20 g/ m
Ausu sikсна	Poliesters	10 cm
Deguna tilts	Alumīnijs	9 cm

Klasifikācija: FFP3 NR

**Zīmola nosaukums:** DNA Modelis: 2972FM



EIROPAS SAVIENĪBAS REGULĀ EU 2016/425 IEDRĪCINĀTĀS SASTĀVNICĪBAS UN DROŠĪBAS PRASĪBAS, KAS  
SAISTĪJAS AR PRODUKTA RADĪTO RISKU

1.1. Projektēšanas principi

1.1.1. Ergonomika

IAL ir jāprojektē un jāizgatavo tā, lai paredzamajos lietošanas apstākļos, kam tie paredzēti, lietotājs varētu normāli veikt ar risku saistītu darbību, vienlaikus nodrošinot atbilstošu aizsardzību visaugstākajā iespējamajā līmenī.

1.1.2. Aizsardzības līmeņi un klases

1.1.2.1. Visaugstākais iespējamais aizsardzības līmenis

Optimālais aizsardzības līmenis, kas jāņem vērā projektēšanā, ir tāds, kuru pārsniedzot, ierobežojumi, ko rada IAL nēsāšana, neļautu to efektīvi izmantot riska iedarbības laikā vai normālas darbības veikšanas laikā.

1.1.2.2. Aizsardzības klases, kas atbilst dažādiem riska līmeņiem.

Ja atšķirīgi paredzami lietošanas apstākļi ir tādi, ka var izdalīt vairākus viena un tā paša riska līmeņus, tad, izstrādājot IAL, jāņem vērā atbilstošās aizsardzības klases.

1.2. IAL nekaitīgums

1.2.1. Risku un citu raksturīgu traucējošu faktoru neesamība

IAL ir jāprojektē un jāizgatavo tā, lai novērstu riskus un citus traucējošus faktorus paredzamos lietošanas apstākļos.

1211. Piemēroti izejmateriāli

Materiāli, no kuriem izgatavoti IAL, tostarp to iespējamie sadalīšanās produkti, nedrīkst nelabvēlīgi ietekmēt lietotāju veselību vai drošību.

1212 Visu to IAL daļu virsmas stāvoklis, kas saskaras ar lietotāju, ir apmierinošs.

Jebkurai IAL daļai, kas saskaras vai var saskarties ar lietotāju, kad IAL ir uzvilks, jābūt bez nelīdzenām virsmām, asām malām, asienu punktiem un tamlīdzīgi, kas varētu izraisīt pārmērīgu kairinājumu vai traumas.

1213 Maksimālais pieļaujamais lietotāja traucējums

Jebkurš kaitējums, ko IAL rada veicamajām kustībām, ieņemamajām pozām un maņu uztverei, ir jāsamazina līdz minimumam; IAL nedrīkst izraisīt kustības, kas apdraud lietotāju vai citas personas.

1.3. Komforts un efektivitāte

1.3.1. IAL pielāgošana lietotāja morfologijai

IAL ir jāprojektē un jāražo tā, lai atvieglotu tā pareizu novietošanu uz lietotāja un lai tas noturētos paredzētajā lietošanas laikā, ņemot vērā apkārtējās vides faktorus, veicamās darbības un ieņemamo pozu. Šim nolūkam jābūt iespējai pielāgot IAL lietotāja morfologijai, izmantojot visus piemērotos līdzekļus, piemēram, atbilstošas regulēšanas un stiprināšanas sistēmas vai atbilstošu izmēru klāstu.

1.3.2. Viegļums un konstrukcijas izturība

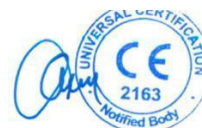
Individuālajiem aizsardzības līdzekļiem jābūt pēc iespējas vieglākiem, neietekmējot konstrukcijas izturību un efektivitāti.

Papildus īpašajām papildu prasībām, kas tiem jāizpilda, lai nodrošinātu pienācīgu aizsardzību pret attiecīgajiem riskiem (sk. 3. punktu), IAL ir jāspēj izturēt apkārtējās vides parādību ietekmi, kas raksturīga paredzamajos lietošanas apstākļos.

1.4. Ražotāja sniegtā informācija

Piezīmēs, kas jāsaņem pirmajam un jāiesniedz, kad IAL tiek laists tirgū, jāietver visa attiecīgā informācija par:

- a) Papildus ražotāja un/vai Kopienā reģistrēta viņa pilnvarotā pārstāvja nosaukumam un adresei.
  - b) Uzglabāšana, lietošana, tīrīšana, apkope, apkalpošana un dezinfekcija. tīrīšana. apkope vai dezinfekcijas aizsardzība, ko ieteicamajam ražotājam, nedrīkst nelabvēlīgi ietekmēt IAL vai lietotājus, ja to lieto saskaņā ar attiecīgajām instrukcijām:
  - c) Veiktspēja, kas reģistrēta tehniskajos testos, lai pārbaudītu aizsardzības līmeņus vai klases, ko nodrošina attiecīgais IAL;
  - d) Piemēroti individuālās aizsardzības līdzekļu piederumi un piemērotu rezerves daļu īpašības;
  - e) Aizsardzības klases, kas atbilst dažādiem riska līmeņiem, un attiecīgie lietošanas ierobežojumi;
  - f) IAL vai atsevišķu tā sastāvdaļu novecošanas termiņš vai novecošanas periods;
  - g) Transportēšanai piemērota iepakojuma veids;
  - h) marķējumu nozīme (sk. 2.12. punktu).
  - i) Vajadzības gadījumā saskaņā ar 5. panta 6. punkta b) apakšpunktu piemēro atsaucis uz direktīvām;
  - j) Tās paziņotās iestādes nosaukums, adrese un identifikācijas numurs, kas iesaistīta IAL projektēšanas posmā
- Šīs piezīmes, kurām jābūt precīzām un saprotamām, jāsniedz vismaz galamērķa dalībvalsts oficiālajā(-ās) valodā(-ās).



## 2. PAPILDU PRASĪBAS, KAS KOPĪGAS VAIRĀKĀM PPE KLASĒM VAI VEIDIEM

### 2.1. IAL ar regulēšanas sistēmām

Ja IAL ietver regulēšanas sistēmas, tās jāprojektē un jāražo tā, lai pēc regulēšanas paredzamos lietošanas apstākļos tās nevarētu netīšām atvienot.

### 2.3. IAL sejai, acīm un elpošanas sistēmai

Ikviens lietotāja sejas, acu, redzes lauka vai elpošanas sistēmas ierobežojums, ko rada IAL, ir jāsamazina līdz minimumam.

Šo veidu IAL ekrāniem jābūt ar tādu optiskās neitralitātes pakāpi, kas atbilst lietotāja darbības precizitātes pakāpei un ilgumam.

Vajadzības gadījumā šādi IAL jāapstrādā vai jāapriko ar līdzekļiem, kas novērš miglošanos.

IAL modeļiem, kas paredzēti lietotājiem, kuriem nepieciešama redzes korekcija, jābūt saderīgiem ar brillu vai kontaktlēcņu lietošanu.

### 2.4. IAL, kas pakļauti novecošanai

Ja ir zināms, ka jaunu IAL konstrukcijas veiktspēju var būtiski ietekmēt novecošanās, uz katra tirgū laistā IAL izstrādājuma un uz tā iepakojuma neizdzēšami un nepārprotami jānorāda izgatavošanas mēnesis un gads un/vai, ja iespējams, novecošanas mēnesis un gads. Ja ražotājs nespēj uzņemties saistības attiecībā uz IAL lietderīgās lietošanas laiku, viņa instrukcijās jāsniedz visa nepieciešamā informācija, lai pircējs vai lietotājs varētu noteikt saprātīgu novecošanas mēnesi un gadu, ņemot vērā modeļa kvalitātes līmeni un faktiskos glabāšanas, lietošanas, tīrīšanas, apkopes un uzturēšanas apstākļus.

Ja ievērojamu un ātru IAL veiktspējas pasliktināšanos var izraisīt novecošanās, ko izraisa ražotāja ieteiktā tīrīšanas procesa periodiska izmantošana, ražotājam, ja iespējams, jāpiestiprina marķējums uz katra tirgū laistā IAL izstrādājuma, norādot maksimālo tīrīšanas operāciju skaitu, ko var veikt, pirms aprīkojums jāpārbauda vai jāiznīcina. Ja šāds marķējums nav piestiprināts, ražotājam šī informācija jānorāda instrukcijās.

### 2.6. IAL lietošanai sprādzienbīstamā vidē

IAL, kas paredzēti lietošanai sprādzienbīstamā vidē, jāprojektē un jāražo tā, lai tie nevarētu kļūt par elektriskā, elektrostatiskā vai trieciena izraisīta loka vai dzirksteles avotu, kas varētu izraisīt sprādzienbīstama maisījuma aizdegšanos.

### 2.8. Individuālie aizsardzības līdzekļi intervencei ļoti bīstamās situācijās

Instrukcijās, ko ražotājs piegādā kopā ar individuālās aizsardzības līdzekļiem, kas paredzēti darbam ļoti bīstamās situācijās, jo īpaši jāiekļauj dati, kas paredzēti kompetentām, apmācītām personām, kuras ir kvalificētas tos interpretēt un nodrošināt, ka lietotājs tos piemēro.

Instrukcijās jāapraksta arī procedūra, kas jāievēro, lai pārbaudītu, vai IAL ir pareizi noregulēts un darbojas, kad lietotājs to valkā. Ja IAL ir signalizācija, kas aktivizējas, ja nav normāli nodrošinātā aizsardzības līmeņa, signalizācija jāprojektē un jāizvieto tā, lai lietotājs to varētu uztvert paredzamajos lietošanas apstākļos.

### 2.9. IAL ar sastāvdaļām, kuras lietotājs var regulēt vai noņemt.

Ja IAL ietver sastāvdaļas, kuras lietotājs var piestiprināt, regulēt vai noņemt, lai veiktu nomaīņu, šādām sastāvdaļām jābūt projektētām un ražotām tā, lai tās varētu viegli piestiprināt, regulēt un noņemt bez instrumentiem.

### 2.12. Individuālie aizsardzības līdzekļi ar vienu vai vairākām identifikācijas vai atpazīšanas zīmēm, kas tieši vai netieši attiecas uz veselību un drošību

Šiem tipiem vai klasēm piestiprinātajām identifikācijas vai atpazīšanas zīmēm, kas tieši vai netieši attiecas uz veselību un drošību, vēlam, jābūt saskaņotu piktogrammu vai ideogrammu veidā, un tām jābūt pilnīgi salasāmām visā paredzamajā IAL lietošanas laikā. Turklāt šīm zīmēm jābūt pilnīgām, precīzām un saprotamām, lai novērstu jebkādu nepareizu interpretāciju: jo īpaši, ja šajās zīmēs ir vārdi vai teikumi, tiem jābūt tās daļibvalsts oficiālajā(-ās) valodā(-ās), kurā aprīkojums tiks lietots.

Ja IAL (vai kāda IAL sastāvdaļa) ir pārāk maza, lai uz tās varētu piestiprināt daļu nepieciešamā marķējuma, attiecīgā informācija jānorāda uz iepakojuma un ražotāja piezīmēs.

## 3. PAPILDU PRASĪBAS, KAS ATTIECAS UZ KONKRĒTIEM RISKIEM.

### 3.10.1. Elpošanas ceļu aizsardzība

IAL, kas paredzēti elpošanas sistēmas aizsardzībai, jānodrošina lietotājam elpojošs gaiss, ja viņš ir pakļauts piesārņotai atmosfērai un/vai atmosfērai ar nepietiekamu skābekļa koncentrāciju.

Elpojamais gaiss, ko lietotājam piegādā IAL, ir jāiegūst ar piemērotiem līdzekļiem, piemēram, pēc piesārņotā gaisa filtrēšanas caur IAL vai piegādājot to no ārēja nepiesārņota avota.

Šo IAL veidu materiāli un citas sastāvdaļas jāizvēlas vai jāprojektē un jāiekļauj tā, lai nodrošinātu atbilstošu lietotāja elpošanu un elpošanas higiēnu attiecīgajā valkāšanas laikā paredzamos lietošanas apstākļos.

Aizsargapģērba necaurlaidībai un spiediena kritumam ielpojot, un filtrēšanas ierīču gadījumā atfiltrēšanas jaudai ir jā saglabā piesārņojuma iekļūšana no piesārņotās atmosfēras pietiekami zema, lai nekaitētu lietotāja veselībai vai higiēnai.

Uz IAL jābūt informācijai par aprīkojuma specifiskajām īpašībām, kas kopā ar instrukcijām ļauj apmācītam un kvalificētam lietotājam pareizi lietot IAL.

Filtrēšanas aprīkojuma gadījumā ražotāja instrukcijās jānorāda arī jaunā filtrēšanas aprīkojuma glabāšanas termiņš. oriģinālais iepakojums.

**T e h n i s k ā standarta EN 149: 2001 + A1 : 2009 un citu standartu, uz kuriem tas atsaucas, klauzulas, kas atbilst (ES) 2016/425 direktīvai, novērtēšana**

Atbilst EN 149:2001 + A1:2009 standarta prasībām				
5. pants	<p><b>Klasifikācija:</b> Daļiņu filtrēšanas pusmaska</p> <p>Novērtējamo masku, pamatojoties uz testa rezultātiem un ražotāja iesniegto tehnisko dokumentāciju, klasificē kā: Filtrēšanas efektivitāte un maksimālā kopējā iekšējā noplūde - klasificēta kā FFP3.</p> <p>Maska ir klasificēta vienas maiņas lietošanai NR</p>			
7.4. pants	<p><b>Iepakojums:</b> Daļiņu filtrējošās pusmaskas tiek iepakotas tā, lai tās pirms lietošanas tiktu pasargātas no piesārņojuma, un kartona kastēs, lai novērstu mehāniskus bojājumus. Iepakojuma dizains un izstrādājums ir izstrādāts tā, lai izturētu kaitīgo iedarbību.</p> <p>paredzamajiem lietošanas apstākļiem, pamatojoties uz testa ziņojumā sniegtajiem vizuālās pārbaudes rezultātiem.</p>			
7.5. pants	<p><b>Materiāls:</b> Materiāli, ko izmanto daļiņu filtrēšanas pusmaskās, saskaņā ar imitētās nēsāšanas apstrādes un temperatūras kondicionēšanas rezultātiem; tiek saprasts, ka tas iztur apstrādi un valkāšanu laika posmā, kurā daļiņu filtrēšanas pusmaska ir paredzēta lietošanai, tā ir cietusi no sejas vai siksnu mehāniskas bojāšanās, gaisa plūsmas caur filtru nav radījusi bīstamību vai traucējumus lietotājam. Ražotājs deklarē, ka maskas ražošanā izmantotie materiāli nerada nelabvēlīgu ietekmi uz lietotāju veselību un drošību.</p> <p>Pamatojoties uz testa rezultātiem, maskas nesabruka, kad tās tika pakļautas imitētai valkāšanai un temperatūras izmaiņām. Cilvēki praktiskās veiktspējas testu laikā nav ziņojuši par traucējošām situācijām.</p>			
Raksts 7.6	<p><b>Tīrīšana un dezinfekcija:</b> Daļiņu filtrēšanas pusmaska nav paredzēta atkārtotai lietošanai. Ražotājs nav nodrošinājis tīrīšanas vai dezinfekcijas procedūru.</p>			
7.7. pants	<p><b>Praktiskā veiktspēja:</b></p> <p>Testa protokolā norādīts, ka cilvēkiem, kas bija nēsājuši parauga maskas, nebija nekādu grūtību, veicot vingrinājumus, staigāšanas testā vai darba simulācijas testos. Valkātāji neziņoja par nekādām neveiksmēm, kas saistītas ar galvas siksnu / siksnīņu / ausu cilpu komfortu, stiprinājumu drošību un redzamības lauku. Netika konstatēti arī neviens nepilnības, par kurām tika ziņots kopējos iekšējos testos par komfortu, redzamības lauku un aizdares problēmām.</p>			
	Novērtētie elementi	Pozitīvs	Negatīvs	Prasības saskaņā ar EN 149:2001 + A1:2009 un Rezultāts
	2. Galvas siksnu komforts	2	0	No testa subjektiem tiek iegūti pozitīvi rezultāti
	3. Stiprinājumu drošība	2	0	Nav nepilnību
5. Redzamības lauks	2	0		
<p><b>Kondicionēšana:</b> (A.R.) Kā saņemts, oriģināls</p>				
Raksts 7.8	<p><b>Daļu apdare:</b> Daļiņu filtrēšanas pusmaskas, kas var nonākt saskarē ar lietotāju, nedrīkst būt ar asām malām un nedrīkst saturēt urbumus.</p>			
7.9.1. pants	<p><b>Kopējā iekšējā noplūde:</b></p> <p>Kopējās iekšējās noplūdes testu veic 10 cilvēki aerosola kamerā ar staigāšanas lentu, un paraugus ņem, veicot standartā noteiktos vingrinājumus. Testā izmantotie paraugi tiek pakļauti standartā noteiktajam kondicionējumam kā temperatūras kondicionēšana un kā saņemti. Ziņo arī par pētāmo personu sejas izmēriem. Mērījumu dati par katru paraugu un katru vingrinājumu ir pieejami riepju testa ziņojumā.</p> <p>Tika ziņots, ka:</p> <p>Visu 50 vingrinājumu mērījumu rezultāti ir mazāki vai vienādi ar 5 %, un to vērtības svārstās no 1,09 % līdz 2,06 %. Visu 10 indivīdu vidējais aritmētiskais rādītājs ir mazāks vai vienāds ar 2 %, vērtības svārstās no 1,54 % līdz 1,7 %.</p> <p><b>Saskaņā ar paziņotajiem rezultātiem produkts atbilst FFP3 klasifikācijas ierobežojumiem.</b></p>			
7.9.2. pants.	Filtrmateriāla iespiešanās: Nātrija hlorīda testēšana			
	Stāvoklis	Parauga Nr.	Nātrija hlorīda testēšana 95L/min max (%)	Prasības saskaņā ar EN 149: 2001 +A1:2009.
	(A.R.)	36	0,54	FFP1 20%
	(A.R.)	37	0,45	
	(A.R.)	38	0,65	
	(S.W.)	1	0,58	FFP2 6%
	(S.W.)	2	0,49	
(S.W.)	3	0,52	FFP3 1%	
				Filtrējošās pusmaskas atbilst standartā EN 149:2001 + A1:2009 prasībām. Iedaļā norādīto FFP1, FFP2 un FFP3 klašu



	(M.S.T.C.)	10	0,49		diapazonā.	
--	------------	----	------	--	------------	--

(M.S.T.C.)	11	0,48
(M.S.T.C.)	12	0,46

Kondicionēšana: (M.S.) Mehāniskā izturība  
(T.C.) Temperatūras kondicionēšana  
(A.R.) Kā saņemts, oriģināls  
(S.W.) Simulētā valkāšanas apstrāde



panta 7.9.2. punkts	Filtrmateriāla iespīšanās: Parafīna eļļas testēšana				
	Stāvoklis	Parauga Nr.	Parafīneļļas testēšana 95L/min max (%)	Prasības saskaņā ar EN 149: 2001 +A1:2009	Rezultāti
	(A.R.)	39	0,18	FFP1 20% FFP2 6% FFP3 1%	Filtrējošās pusmaskas atbilst standartam EN 149:2001 + A1:2009 prasībām. dots 7.9.2. punktā FFP1, FFP2 un FFP3 klases diapazonā.
	(A.R.)	40	0,25		
	(A.R.)	41	0,23		
	(S.W.)	4	0,25		
	(S.W.)	5	0,27		
	(S.W.)	6	0,26		
	(M.S.T.C.)	13	0,24		
	(M.S.T.C.)	14	0,22		
(M.S.T.C.)	15	0,18			
Kondicionēšana: (M.S.) Mehāniskā izturība (T.C.) Temperatūras kondicionēšana (A.R.) Kā saņemts, oriģināls (S.W.) Simulētā valkāšanas apstrāde					
7.10. pants	<b>Savietojamība ar ādu:</b> Ziņojumā par praktisko veiktspēju netika ziņots par iespējamību, ka maskas materiāli, nonākot saskarē ar ādu, varētu izraisīt kairinājumu vai citu nelabvēlīgu ietekmi uz veselību.				
7.11. pants	Uzliesmojamība				
	Stāvoklis	Parauga Nr.	Vizuālā pārbaude	Prasības saskaņā ar EN 149: 2001 +A1:2009	Rezultāts
	(A.R.)	45	Dedzināšana 0,0s	Filtrējošā pusmaska nedeg vai turpina degt ne ilgāk kā 5 s pēc noņemšanas no liesmas.	Nodots Filtrēšanas pusmaskas atbilst standarta prasībām
	(A.R.)	46	Dedzināšana 0,0s		
	(T.K.)	21	Dedzināšana 0,0s		
(T.K.)	22	Dedzināšana 0,1s			
Kondicionēšana: (A.R.) Kā saņemts, oriģināls (T.C.) Temperatūras kondicionēšana					
7.12. pants	Oglekļa dioksīda saturs ieelpotajā gaisā:				
	Stāvoklis	Parauga skaits	CO2 saturs ieelpojamā gaisā (%) tilpuma	Vidējais CO2 saturs ieelpotajā gaisā	Prasības saskaņā ar EN 149: 2001 +A1:2009
	(A.R.)	26	0,46	0,47 (%)	CO2 saturs ieelpojamais gaiss nedrīkst pārsniegt vidēji 1,0% tilpuma
	(A.R.)	27	0,48		
(A.R.)	28	0,47			
Kondicionēšana: (A.R.) Kā saņemts, oriģināls					
7.13. pants	<b>Galvas siksnas:</b> Šo testu rezultāti arī liecina, ka ausu cilpas/galvas siksnas spēj pietiekami stingri noturēt masku, jo nav ziņots par nelabvēlīgu ietekmi uz maskas uzvilšanu un noņemšanu.				
7.14. pants	<b>Redzamības lauks:</b> Praktiskā veiktspējas ziņojumā netika ziņots par nelabvēlīgu ietekmi uz redzes lauka pieejamību, kad maska ir uzvilta.				
7.15. pants	<b>Izelpas vārsts(-i):</b> Pārbaudāmajam modelim nav vārstu. <b>Pieņemts.</b>				
7.16. pants	<b>Elpošanas pretestība:</b> ieelpošana  Kopējais vērtējums skaitļos, kas apkopoti par 9 dažādiem paraugiem 3, kā saņemts. 3 ar kondicionēšanu temperatūrā un 3 imitēti ar kondicionētu valkāšanas režīmu atbilst standartā noteiktajām robežvērtībām FFP1, FFP2 un FFP3 klasēm. Tas attiecas uz inhalācijas rezultātiem pie 30 L/min, 95 L/min un izelpas pie 160 L/min. <b>Pieņemts.</b>				

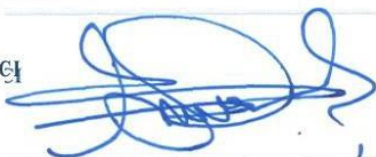




7.17. pants	<b>Aizsprotojums:</b> Šo testu nepiemēro daļiņu filtrēšanas pusmaskai, kas nav atkārtoti lietojama. (Vienās maiņas lietojamām ierīcēm aizsērēšanas tests ir izvēles tests. Atkārtoti lietojamām ierīcēm tests ir obligāts.)
7.18. pants	<b>Noņemamās daļas:</b> Izstrādājumam nav demontējama detaļu.
Raksts 8	<b>Testēšana:</b> Visi testi, kas veikti saskaņā ar šā standarta 8. punktu, ir pieejami testa ziņojumā un ir novērtēti šajā ziņojumā, lai kvalificētu un klasificētu masku.
9. pants	<b>Markējums - Iepakojums:</b> Uz produkta iepakojuma (kastes) ir nepieciešamais marķējums. Ražotāja nosaukums un preču zīme ir skaidri redzama. Uz produkta iepakojuma ir pieejams maskas tips un klasifikācija, tostarp atkārtotas lietošanas statuss, atsauce uz standartu EN 149:2001 +A1:2009, derīguma termiņa beigu gads, lietošanas un glabāšanas instrukcijas, piktogrammas un CE zīme. Iepriekš minētais novērtējums pamatojas uz iepakojuma un marķējuma tehnisko dokumentu, kas attiecas uz kastes dizainu. Pārbaudīta tehniskās dokumentācijas 9.1. iedaļa.  Maskas konstrukcijas tehniskā dokumentācija (rasējums), kas novērtēta arī marķēšanas prasībām, rasējums 2972FM. Maskas marķējumā norādīts, ka uz maskas būs informācija par ražotāja zīmolu (DNS), maskas tipu, atsauce uz standartu EN 149+A1:2009 un klasifikāciju, tostarp par maskas atkārtotas izmantošanas iespējām. Ražotājs arī uzdrukā CE zīmi ar mūsu paziņotās iestādes numuru. Maskai nav montāžas mezgla. Laboratorijas testētajiem paraugiem ir nepieciešamā marķējuma informācija, kā norādīts tehniskajā dokumentācijā. Ražotājs ievēro arī marķēšanas norādījumus, kas norādīti sērijveida produkcijas tehniskajā dokumentācijā. 2972FM parauga rasējums ir ražotāja tehniskās dokumentācijas 9. iedaļā.
10. pants	<b>Informācija, kas jāsniedz ražotājam:</b> Uz katra mazākā tirdzniecībā pieejamā produkta iepakojuma ir definēta produkta ieviešana (uzstādīšanas instrukcija), kontrole pirms lietošanas, brīdinājumi un lietošanas ierobežojumi, uzglabāšana un simbolu / piktogrammu nozīmes. Lietotāja instrukcijas dokuments tehniskajā dokumentācijā, kas atzīts par atbilstošu 9. iedaļa. 1. Ražotājs šādu dokumentētu lietotāja informācijas tekstu var iekļaut katrā mazākajā komerciāli pieejamajā paketē.

PREPARED BY

Osman CAMCI  
PPE Expert



APPROVED BY

Suit XACNtAZI  
Director



**TESTA PĀRSKATS**

Ziņojuma datums:28.12.2020

Ziņojuma numurs: 12-2020-T0601

**KLIENTA UN PARAUGA INFORMĀCIJA**

TESTA ĪPAŠNIEKS	TRN MODE TEKSTIL SAN. VE TIC. LTD. STI		
ADRESS	TULPAR SAGLIK URUNLERI IMALAT SAN. VE TÎC. LTD. ŖTÎ.		
IZSTRĀDĒTĀJS	Ece dermokozmetik limited sti.		
RAŽOTĀJA ADRESE	Tevfikbey Mah. Sehat Erol Olcok Cad. No:19 Ic Kapi No: 1 Kucukcekmece, Stambula Turcija		
PARAUGA APRAKSTS	Fiska tipa aizsargmaska		
ZĪMOLA NOSAUKUMS - MODELIS	DNS / 2972FM		
TESTĒŠANAS STANDARTS	EN 149:2001+A1:2009		
KASES NUMURS	CE-PPE-3845		
PARAUGA SAŅEMŠANAS DATUMS	18.12.2020	TESTĒŠANAS SĀKUMA DATUMS	18.12.2020
DISINFEKCIJA INSTRUKCIJA, ja piemērojams	Nav dota, tikai vienreizējai lietošanai		
PARAUGU SKAITS	50	Parauga identifikatori:	1-46
KĀ SAŅEMTS PARAUGS NR.	26-46		
KONDIĀIONĒŠANA NAV	Imitēta valkāšana ārstēšana	1-2-3-4-4-5-6-6-7-8-9 (kā saņemts)	
	Temperatūra kondicionēšana	10-11-12-12-13-14-15 (paraugs pēc mehāniskā testa) spēks)	
		16-17-18-18-19-20-21-22-23-24-25 (kā saņemts)	
Mehāniskā izturība	10-11-12-13-14-15 (kā saņemts)		

Šajā testa ziņojumā sniegtie rezultāti attiecas uz testētajiem paraugiem. Bez UNIVERSAL CERTIFICATION rakstiskas piekrišanas ziņojuma saturu nevar daļēji atjaunot.

## 1. PĀRSKATA KOPSAVILKUMS

<b>TESTĒT STANDARD</b>	<b>TESTNAME</b>	<b>REZULTĀT S</b>	<b>VĒRTĒŠANA</b>
EN 149:2001 + AI:2009 8.5. punkts EN 13274-1 :2001	Kopējā iekšējās noplūdes testēšana	<b>Pass</b>	<b>FFP3</b>
EN 149:2001 + AI :2009 8.11 punkts EN 13274-7:2019	Filtrmateriālu iespiešanās1	<b>Pass</b>	<b>FFP3</b>
EN 149:2001 + AI:2009 8.6. punkts EN 13274-4:2001	Uzliesmojamības testēšana	<b>Pass</b>	<b>Skatīt rezultātus</b>
EN 149:2001 + AI:2009 8.7. punkts EN 13274-6:2001	Oglekļa dioksīda saturs ieelpojamā gaisā Testēšana	<b>Pass</b>	<b>Skatīt rezultātus</b>
EN 149:2001 + AI:2009 8.9. punkts EN 13274-3:2001	Elpošanas pretestība ieelpojot - 30 l/min	<b>Pass</b>	<b>Skatīt rezultātus</b>
	Elpošanas pretestība ieelpojot-95 l/min	<b>Pass</b>	<b>Skatīt rezultātus</b>
EN 149:2001 + AI:2009 8.9 punkts EN 13274-3:2001	Izelpas pretestība, plūsmas ātrums 160 l/min	<b>Pass</b>	<b>Skatīt rezultātus</b>

## 2. TESTU REZULTĀTI UN NOVĒRTĒJUMS

### 7.4. IEROBĀDE (EN 149:2001 + A1:2009 8.2. punkts)

**Testa metode:** punkts - Vizuālā pārbaude

<u>PRASĪBAS</u>	<u>REZULTĀTI</u>	<u>KOMENTĀRS</u>
Daļiņu filtrēšanas pusmaskas piedāvā pārdošanai plastmasas iepakots tā, lai Pass kāšspiedza, ka tie ir aizsargāti pret bojājumiem mehāniskiem bojājumiem un lietošanas. piesārņojumu pirms	Maskas tika iepakotas maisiņos, lielākos plastmasas maisiņos pret lietošanas.	aizzīmogatās iekšpusē lielā kartona kastē zināmu aizsardzību pret mehāniskiem bojājumiemvai piesārņojumu pirms

A laboratorija

### 7.5 MATERIĀLS (EN 149:2041 + A1:2009 8.2., 8.3.1., 8.3.2. punkts)

**Testa metode:** punkts - Vizuālā pārbaude

punkts - 8.3.1. punkts - imitēta nodiluma apstrāde

Elpošanas aparāts ir noregulēts uz 25 cikliem/min un 2,0 l/taktu. Daļiņu filtrējošā pusmaska tika uzstādīta uz Šefildas manekena galvas.

Testēšanai izelpas līnijā starp elpošanas iekārtu un manekena galvu ir iebūvēts piesātinātājs, kura temperatūra ir augstāka par 37 °C, lai gaiss varētu atdzist, pirms tas sasniedz manekena galvas muti.

Gaiss ir piesātināts ar (37 + 2) °C temperatūru manekena galvas mutē 8.3.2.

punkts-Temperatūras kondicionēšana.

Apkārtējās vides temperatūra testēšanas laikā bija no 16 °C līdz 32 °C, un temperatūras robežvērtības bija pakļautas ar precizitāti +1 °C.

a) 24 h sausā atmosfērā (70 + 3) °C temperatūrā;

b) 24 h temperatūrā līdz (-30 + 3) °C; starp ekspozīcijām un pirms turpmākajiem testiem ļaujiet vismaz 4 h nostāvēties istabas temperatūrā. Kondicionēšana ir veikta tā, lai nerastos termiskais šoks.

PASŪTĪJUMS	REZULTĀTI	KOMENTĀRS
Izmantotajam materiālam jābūt piemērotam, lai izturētu apstrādi un nodilumu laikposmā, kurā daļiņu filtrēšanas sistēma darbojas. pusmaska ir paredzēta lietošanai.	Pass	Izmantotie materiāli bija izturīgi pret apstrādi un nodilumu ierobežotā laboratorijas testēšanas laikā.
Jebkurš materiāls no filtra materiāla, kas izdalās, gaisa plūsmā plūstot caur filtru, nerada apdraudējumu vai apgrūtina valkātāju.	Pass	Tas neradīja apdraudējumu vai neērtības valkātājam.
Pēc 8.3.1. punktā aprakstītās kondicionēšanas nevienai no daļiņu filtrējošajām pusmaskām nedrīkst būt mehānisku bojājumu sejas daļā vai siksnās.	Pass	Neviens no kondicionētajiem paraugiem necieta no mehāniskas kļūmes.
Ja kondicionē saskaņā ar 8.3.1. un 8.3.2. daļiņu filtrēšanas pusmaska nedrīkst sabrukt.	Pass	Neviens no paraugiem pēc kondicionēšanas nebija sabrucis.

B laboratorija

**7.6. TĪRĪŠANA UN DEIZINFĒKCIJA (EN 149:2001 + A1:2009 8.4., 8.5., 8.11. punkts)**

<u>PASŪTĪJUMS</u>	<u>REZULTĀTI</u>	<u>KOMENTĀRS</u>
Ja daļiņu filtrējošā pusmaska ir paredzēta atkārtotai lietošanai, izmantotajiem materiāliem jābūt izturīgiem pret tīrīšanas un dezinfekcijas līdzekļiem un procedūrām, ko nosaka ražotājs. Atsaucoties uz 7.9.2. punktu, pēc tīrīšanas un dezinfekcijas atkārtoti lietojamai daļiņu filtrējošajai pusmaskai jāatbilst attiecīgās klases iespiešanās prasībām.	NAV PIEMĒRO JAMS	Šis raksts neattiecas uz pārbaudīto aizsargmasku, kas ir vienreizlietojama vienreizlietojama maska.

Testa metode: Apraksts 8.4., 8.5. un 8.11. punktā.

**7.7. PRAKTISKĀS ĪSTENĪBAS (EN 149:2001 + A1:2009 8.4. punkts)**

Testa metode: Apraksts 8.4. punktā.

<u>PASŪTĪJUMS</u>	<u>REZULTĀTI</u>	<u>KOMENTĀRS</u>
Daļiņu filtrējošajai pusmaskai veic praktiskus veiktspējas testus. reālos apstākļos. Šie vispārīgie testi kalpo tam, lai pārbaudītu, vai iekārtā nav nepilnību, ko nevar noteikt citur šajā standartā aprakstītajos testos.  Divi subjekti izmanto divus masku paraugus, lai veiktu testus, kas saistīti ar iešanu (10 minūšu ilga iešana ar ātrumu 6 km/h) un darba simulāciju (saliecta iešana, rāpošana un grozu pildīšanas vingrinājumi).	Nav nepilnību	Sīkāka informācija sniegta I pielikumā

**I pielikums - Testa rezultāts:**

Novērtētie elementi	Pozitīvs novērtējums	Negatīvs novērtējums	Prasības saskaņā ar EN 149:2001+A1 :2009	Testa rezultātu novērtēšana Atbilstība / neatbilstība
Sejas daļas pieguļošā daļa Galvas siksnu komforts Aizdares drošība Redzamības lauks	2 2 2 2	0 0 0 0	Filtrējošām pusmaskām nedrīkst būt nepilnību, kas saistītas ar valkātāja pieņemšanu.	Pusmasku filtrēšana atbilst standarta EN 149:2001 + A1:2009 prasībām. dots 7.7. punktā  Nav nepilnību

Paragu skaits: 29 (A.R), 30 (A.R)

Pētāmie (MEG un MA) varēja izpildīt vingrinājumus un neziņoja par nekādām neērtībām vai problēmām ar masku.

**7.8. DETALU APSTRĀDE (EN 149:2001 + A1:2009 8.2. punkts)**

Testa metode: Apraksts 8.2. punktā.

<u>PASŪTĪJUMS</u>	<u>REZULTĀTI</u>	<u>KOMENTĀRS</u>
Ierīces daļām, kas var nonākt saskarē ar lietotāju, nedrīkst būt asas malas vai urbumi.	Pass	Veicot vizuālo pārbaudi un veiktspējas testus, nevienam no laboratorijas testos izmantotajiem paraugiem netika konstatētas asas malas vai urbumi.



### 7.9.1 KOPEĀJAIS IEKĀRTAS NOPILNUMS (EN 149:2001 + A1:2009 8.5. punkts)

Testa metode: Apraksts 8.5. punktā.

PASŪTĪJUMS	REZULTĀT I	KOMENTĀRS
Kopējā iekšējā noplūde sastāv no trim sastāvdaļām: sejas blīvējuma noplūdes, izelpas vērtības noplūdes (ja uzstādīta izelpas vērtība) un filtra iespiešanās. Daļiņu filtrējošām pusmaskām, kas uzstādītas saskaņā ar ražotāja informāciju, vismaz 46 no 50 individuālajiem rezultātiem nav lielāki par: 25 % FFP1, 11 % FFP2, 5 % FFP3, un turklāt vismaz 8 no 10 individuālajiem valkātājiem aritmētiskie vidējie kopējai iekšējai noplūdei nav lielāki par: 22 % FFP1, 8 % FFP2, 2 % FFP3.	Pass	Klasificēts kā FFP3  Sīkāka informācija ir sniegta II pielikumā

#### II pielikums - Testa rezultāts:

Iegūtie testa rezultāti ir norādīti šādās tabulās

Testa priekšmets	Parauga Nr.	Kondīcija.	1. Pastaiga (%)	Galvas puse/ sāns (%)	Galva uz augšu/uz leju (%)	Runāšana (%)	2. Pastaiga (%)	Vidējais (%)
1	31	A.R.	1,09	1,24	1,62	2,04	1,72	1,54
2	32	A.R.	1,18	1,37	1,66	1,73	1,97	1,58
3	33	A.R.	1,32	1,49	1,68	1,75	1,89	1,62
4	34	A.R.	1,29	1,44	1,63	1,81	2,06	1,64
5	35	A.R.	1,33	1,12	1,59	2,03	1,75	1,56
6	16	T.C.	1,24	1,38	1,72	1,68	1,83	1,57
7	17	T.C.	1,35	1,45	1,67	1,79	1,99	1,65
8	18	T.C.	1,36	1,50	1,70	1,82	1,98	1,67
9	19	T.C.	1,25	1,38	1,13	1,71	1,86	1,46
10	20	T.C.	1,43	1,62	2,05	1,76	2,02	1,77

Visu 50 individuālo vingrinājumu rezultāti nebija lielāki par 5 %.  
Vismaz 8 no 10 individuālo valkātāju aritmētiskie vidējie rādītāji nebija lielāki par 2 %.

Caurlaide (FFP3)
------------------

Testa priekšmets	Sejas garums (mm)	Sejas platums (mm)	Sejas dziļums (mm)	Mutiņas platums (mm)
1	117	155	130	60
2	113	148	128	62
3	112	160	134	59
4	115	148	125	61
5	120	158	132	57
6	118	150	134	59
7	115	152	130	57
8	117	155	134	59
9	114	149	128	57
10	110	150	131	55

Tikai informācijai

### 7.9.2 FILTRA MATERIĀLA PENETRĀCIJA (EN 149:2001 + A1:2009 8.11. punkts)

**Testa metode:** Aprakstīts 8.11. punktā.

PASŪTĪJUMS			REZULTĀTI	KOMENTĀRS
Klasifikācija	Testa aerosola maksimālā iekļūšana		Pass	Sīkāka informācija atrodama IIIA pielikumā un IIIB
	NaCl tests 95 l/min % maks.	Parafīna eļļas tests 95 l/min % maks.		
FFP1	20	20		
FFP2	6	6		
FFP3	1	1		

### IIIA pielikums - Testa rezultāts:

Iegūtie testa rezultāti ir sniegti tabulās:

Parauga skaits	Stāvoklis	Nātrija hlorīda iekļūšana saskaņā ar ES 13274-7:2019 (%) Plūsmas ātrums 95 l/min	Prasības saskaņā ar EN 149:2001 + A1:2009	Testa rezultātu atbilstības/neatbilstības novērtējums
36	Kā saņemts	0,03	FFP1 20%	Nodots Filtrējošās pusmaskas atbilst standarta EN 149:2001+A1:2009 prasībām. dots 7.9.2. punktā pirmās, otrās un trešās aizsardzības klases diapazonā (FFP1,FFP2, FFP3).
37		0,06		
38		0,07		
1	Imitēta valkāšanas apstrāde	0,08	FFP2 6%	
2		0,09	FFP3 1%	
3		0,08		
10	Mehāniskā izturība + Kondicionēta temperatūra	0,08		
11		0,07		
12		0,07		

### Pielikums HIB testa rezultāts:

Iegūtie testa rezultāti ir sniegti tabulās:

Nr. Paraugs	Stāvoklis	Parafīna eļļas miglas iekļūšana saskaņā ar EN 13274-7:2019 [%] Plūsmas ātrums 95 l/min	Prasības saskaņā ar EN 149:2001+A1:2009.	Testa rezultātu novērtēšana Atbilstība / neatbilstība
39	Kā saņemts	0,18	FFP1 20 % FFP2 6 % FFP3 1 %	Nodots filtrējošās pusmaskas atbilst standarta EN 149:2001 +A1 :2009 dots pielikuma 7.9.2. punktā pirmās, otrās un trešās aizsardzības klases diapazonā (FFP1, FFP2, FFP3)
40		0,25		
41		0,23		
4	Imitēta valkāšana ārstēšana	0,25		
5		0,27		
6		0,26		
13	Mehāniskā izturība + Temperatūra kondicionēts	0,24		
14		0,22		
15		0,18		

### 7.10 SADARBĪBA AR ĀDU (EN 149:2001 + A1:2009 8.4., 8.5. punkts)

Testa metode: Apraksts 8.4. un 8.5. punktā.

PASŪTĪJUMS	REZULTĀTI	KOMENTĀRS
Materiāli, kas var nonākt saskarē ar lietotāja ādai nedrīkst izraisīt kairinājumu vai jebkādu citu kaitīgu ietekmi uz veselību.	Pass	Praktiskās veiktspējas un TIL testu laikā pētāmās personas neziņoja par kairinājumu vai jebkādu citu nelabvēlīgu ietekmi uz veselību vai jutīgumu.

### 7.11 PLAMMABILITĀTE (EN 149:2001 + A1:2009 8.6. punkts)

Testa metode: Apraksts 8.6. punktā.

PASŪTĪJUMS				REZULTĀTI	KOMENTĀRS
Izmantotais materiāls nedrīkst apdraudēt valkātāju un nedrīkst būt viegli uzliesmojošs. Testa laikā daļiņu filtrējošā pusmaska nedrīkst saspringt vai nedrīkst turpināt saspringt 5 sekundes pēc noņemšanas no liesmas.				Pass	Sīkāka informācija skat. IV pielikumu
<b>LV pielikums - Testa rezultāti:</b> Iegūtie testa rezultāti ir norādīti šādās tabulās.					
Paraug a Nr.	Stāvoklis	Vizuālā pārbaude	Prasības saskaņā ar EN 149:2001+A1:2009	Testa rezultātu atbilstības/neatbilstības novērtējums	
45	Kā saņemts	0,0 s	Pusmaskas filtrēšana pēc noņemšanas no liesmas nedeg vai turpina degt ne ilgāk kā 5 s.	Nodots Filtrējošās pusmaskas atbilst standarta EN 149:2001 prasībām + A I :2009, kā norādīts 7.1. punktā I	
46		0,0 s			
21	Kondicionēta temperatūra	0.0 s			
22		0.1 s			

### 7.12 Oglekļa dioksīda saturs ieelpojamā gaisā (EN 149:2001 + A1:2009 8.7. punkts)

Testa metode: Apraksts 8.7. punktā.

PASŪTĪJUMS	REZULTĀTI	KOMENTĀRS
Oglekļa dioksīda saturs ieelpojamā gaisā (tukšajā telpā) nedrīkst pārsniegt vidēji 1,0 % (pēc tilpuma)	Pass	Sīkāka informācija skat. V pielikumu

**V pielikums - testa rezultāti:** Iegūtie testa rezultāti ir norādīti šādās tabulās:

Paraug a Nr.	Stāvoklis	CO2 saturs ieelpojamā gaisā (%) tilpuma	Vidējais CO2 saturs ieelpotajā gaisā (%) tilpuma	Prasības saskaņā ar EN 149:2001+A1:2009	Testa rezultātu atbilstības/neatbilstības novērtējums
26	Kā saņemts	0,46	0,47	CO2 saturs inhalācijas gaisā nedrīkst pārsniegt vidēji 1,0 % tilpuma.	Nodots Filtrējošās pusmaskas atbilst standarta EN 149:2001 +A1:2009 prasībām. programmā 7.12
27		0,48			
28		0,47			

### 7.13 GALVAS VĒRSTS (EN 149:2001 + A I:2009 8.4., 8.5. punkts)

Testa metode: Apraksts 8.4., 8.5. punktā.

PASŪTĪJUMS	REZULTĀTI	KOMENTĀRS
Galvas siksnas ir konstruētas tā, lai daļiņu filtrēšanas pusmasku var viegli uzvilkt un noņemt.	Pass	Praktiskā veiktspējas testa laikā lietotāji neziņoja par problēmām ar galvas siksnu.
Galvas jostai jābūt regulējamai vai pašregulējošai, un ir pietiekami izturīgs, lai daļiņu filtrējošo pusmasku stingri noturētu pozīcijā un spētu ievērot ierīces kopējās iekšējās noplūdes prasības.	Pass	Praktiskā veiktspējas testa laikā lietotāji neziņoja par problēmām ar galvas siksnu.

### 7.14 VĒRŠANĀS PLĀTS (EN 149:2001 + A1:2009 8.4. punkts)

Testa metode: Apraksts 8.4. punktā.

REO_UIREMENT	REZULTĀTI	KOMENTĀRS
--------------	-----------	-----------

Redzamības lauks ir pieņemams, ja noteikts praktiskajos veiktspējas testos.	PASS	Pēc praktiskās veiktspējas testiem netika saņemtas negatīvas piezīmes.
---	------	--

### 7.15 IZDŪKŠANAS VENTILS (EN 149:2001 + A1:2009 8.2., 8.3.4., 8.8., 8.9.1. punkts)

Testa metode: punkts. 8.3.4. 8.8. 8.9.1

PASUTIJUMS	REZULTĀTI	KOMENTĀRS
Daļu filtrējošai pusmaskai var būt viens vai vairāki izelpas vārsti, kas darbojas pareizi visās orientācijās.	NAV PIEMĒROJAMS	Testētajos paraugos nav izelpas vārsta.
Ja ir ierīkots izelpas vārsts, tam jābūt aizsargāti pret netūrumiem un mehāniskiem bojājumiem vai izturīgi pret tiem, un var būt ar apvalku vai citu ierīci, kas var būt nepieciešama, lai daļu filtrēšanas pusmasku, lai nodrošinātu atbilstību 7.9. punktam.	NAV PIEMĒROJAMS	Testētajos paraugos nav izelpas vārsta.
Izelpas vārsts(-i), ja tāds(-i) ir uzstādīts(-i), turpina darboties. darbojas pareizi pēc nepārtrauktas 300 l/min izelpas plūsmas 30 s ilgā laikā.	NAV PIEMĒROJAMS	Testētajos paraugos nav izelpas vārsta.
Kad izelpas vārsta korpus ir piestiprināts pie tā aksiāli iztur 10N stiepes spēku, kas pielikts uz 10 sekundēm.	NAV PIEMĒROJAMS	Testētajos paraugos nav izelpas vārsta.

### 7.16 elpošanas pretestība (EN 149:2001 + A1:2009 8.9. punkts)

Testa metode: Aprakstīts 8.9. punktā.

REQUIREMENT				REZULTĀTI	KOMENTĀRS
Klasifikācija	Maksimālā pieļaujamā pretestība (mbar)			Pass	Sīkāka informācija skat. VIA-VI B pielikumu
	Inhalācija		Izelpa		
	30 l/min	95 l/min	160 l/min		
FFP1	0,6	2,1	3,0		
FFP2	0,7	2,4	3,0		
FFP3	1,0	3,0	3,0		

### VIA pielikuma VIA testa rezultāts:

Iegūtie testa rezultāti ir sniegti tabulās:

Parauga Nr.	Stāvoklis	Inhalācijas pretestība mbar)				Testa rezultātu atbilstības novērtēšana / Neatbilstība
		Plūsmas ātrums 30 l/min [mbar]	Prasības saskaņā ar EN 149:2001+A1:2009	Plūsmas ātrums 95 l/min [mbar]	Prasības saskaņā ar EN 149:2001+A1:2009	
42	Kā saņemts	0.61	FFP1 0,60	1.65	FFP1 2,10 FFP2	Izturējais kvalifikācija
43		0.63		1.70		
44		0.60		1.63		
7	Imitēta valkāšanas apstrāde	0.62	FFP2 0,70	1.63	2,40	
8		0.64		1.70		
9		0.61		1.66		
23	Kondicionēta temperatūra	0.62	FFP3 1.0	1.62	FFP3 3.00	FFP2, FFP3
24		0.60		1.64		
25		0.63		1.68		

Izelpa		Izturība							Prasības saskaņā ar EN 149:2001+A1:2009.	Novērtēšana Testa rezultāts Atbilstība / neatbilstība
Nr. Paraugi	Stāvoklis	Plūsma likme	Saskaroties ar tieši	Saskaroties ar vertikāli uz augšu	Saskaroties ar vertikāli uz leju	Lying kreisajā pusē	Lying labajā pusē			
42	Kā saņemts	I 60l/min	2,33	2,37	2,38	2,40	2,42	FFP1 3,0	Atbilst FFP1, FFP2, FFP3 prasībām	
43			2,35	2,39	2,40	2,41	2,44			
44			2,31	2,34	2,37	2,39	2,43			
7	Imitēta valkāšana ārstēšana		2,29	2,31	2,35	2,38	2,42	FFP2 3,0		
8			2,34	2,36	2,39	2,41	2,44			
9	Kondicionēta temperatūra		2,37	2,39	2,41	2,43	2,45	FFP3 3,0		
23			2,30	2,32	2,34	2,35	2,39			
24			2,25	2,23	2,25	2,24	2,27			
25			2,20	2,24	2,26	2,25	2,28			

### 7.17 CLOGGING (EN 149:2001 + A1:2009 c1a izmantošana 8.9, 8.10)

Testa metode: Apraksts 8.8., 8.10. punktā.

PASŪTĪJUMS	REZULTĀTI	KOMENTĀRS
Daļiņu filtrēšanas pusmaskas ar ventiļiem: Pēc aizsērēšanas inhalācijas pretestība nedrīkst pārsniegt: FFP1: 4mbar, FFP2: 5mbar, FFP3: 7mbar pie 95 l/min nepārtrauktas plūsmas. Izelpas pretestība nedrīkst pārsniegt 3mbar pie 160L/min nepārtrauktas plūsmas. Daļiņu filtrējošas pusmaskas bez vērtības: Pēc aizsērēšanas inhalācijas pretestība nedrīkst pārsniegt: FFP1:3mbar, FFP2: 4mbar, FFP3: 5mbar pie 95 l/min nepārtrauktas plūsmas.	NAs	Šis ir izvēles tests, un klients to nevēlas.

### 7.18 ATBŪVOJAMAS DAĻAS (EN 149:2001 + A1:2009 8.2. punkts)

Testa metode: Apraksts 8.2. punktā.

REQUIREMENT	REZULTĀTI	KOMENTĀRS
Visas demontējamās daļas (ja tās ir uzstādītas) ir viegli savienojamas un nostiprināmas, ja iespējams, ar rokām.	NAV PIEMĒROJAMS	Nav demontējamās daļas.

PassRequirement izpildīts.
NCRPprasība nav izpildīta. Sīkāku informāciju skatīt sadaļā "Detalizēta informācija par rezultātu".
NAVērtējums nav veikts.
NAV PIEMĒROJAMS I Prasība nav piemērojama.

## **LABORATORIJAS INFORMĀCIJA**

Kods	Laboratorijas nosaukums	Kompetences skaidrojumi
A laboratorija	UNIVERAAL SERTIFIKASYON VE GOZETIM HIZMETLERI TIC. LTD. STI.	Paziņotās iestādes iekšējie laboratorijas pakalpojumi
B laboratorija	GCNTR ULUSLARARARASI BELGELENDIRME, GOZETIM, EGITIM VE DIS TICARET LIMITED SIRKETI KOCAELI DILOVA SUBESI	Laboratorijai ir Turcijas akreditācijas aģentūras akreditācija ar numuru AB-1252-T saskaņā ar EN ISO/IEC 17025:2017.

- Laboratorijas ir UNIVERSAL CERTIFICATION līgumorganizācijas, un arī laboratoriju tehniskā kompetence ir UNIVERSAL CERTIFICATION uzraudzībā/novērtēšanā, pamatojoties uz EN ISO/IEC 17065 Prasības organizācijām, kas sertificē produktus, procesus un pakalpojumus standarta noteikumiem.

-Katrš testa rezultāts, kas sniegts šajā testa ziņojumā, norādīts ar laboratorijas kodu.



**UNIVERSAL**  
**CERTİFİKASYON**

Sample Photo



- Zınojuma  
beigas -

**UNIVERSAL**  
SERTİFİKASYON  
UYGULAMA  
VE DENETİM A.Ş.  
Nispetiye Mah. No:16 Omraniye / İSTANBUL  
Telsiz No: 0 212 992 061 9452  
Mersis No: 0892061845200001

011