

# 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: 15%;">Positive</th> <th style="width: 15%;">Negative</th> <th style="width: 40%;">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: 25%;">Condition</th> <th style="width: 25%;">No. of Sample</th> <th style="width: 25%;">Sodium Chloride Testing 95L/min max (%)</th> <th style="width: 25%;">Requirements in accordance with EN 149: 2001 +A1:2009</th> <th style="width: 20%;">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. Sehit Erol Olcok Cad. No:19 Ic Kapi No: 1 Kucukcekmece, 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 SAMLE 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.



UNIVERSAL  
SERTİFİKASYON  
VE GÖZETİM HİZM.  
TİC. LTD. ŞTİ.  
Necip Fazil Bulvarı, Keyap Sitesi, E2 Blok, No:44/84  
Yukarı Dudullu-Umraniye/İSTANBUL  
Telefon: 0216 455 80 80 Faks: 0216 455 80 08  
Sarigazi V.D. 892 025 8722

**Suat KAÇMAZ**  
Director

## 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

TANÚSÍTÁS

NB 2163

## EU-TÍPUSVIZSGÁLATI TANÚSÍTVÁNY

Tanúsítvány száma: 2163-PPE-1859

Légzésvédő eszközök, szűrő félálarcok az alábbiak által gyártott részecskék elleni védelemre

TULPAR SAGLIK URUNLERI IMALAT SAN. VE TÍC. LTD. ŞTİ.

a következők szerint tesztelik és értékelik

EN 149:2001 + A1:2009 Légzésvédő eszközök - Szűrő félálarcok  
a részecskék elleni védelemhez - Követelmények, vizsgálat,  
jelölés.

A vizsgálati jelentések értékelésével elvégzett típusvizsgálat, valamint az (EU) 2016/425 rendelet 5. mellékletének megfelelő műszaki dokumentáció alapján a Bizottság jóváhagyta, hogy a termék megfelel a rendelet követelményeinek.

### Termék meghatározása

Egyszer használatos részecskeszűrő félmaszk szilárd és folyékony aeroszolok elleni védelemre, hal típusú, 5 rétegű, szelep nélküli, fülpánttal és állítható orrpárnával.

Márkanév: DNA

Modell: DNS:

Osztályozás: 2972FM

FFP3 NR

További részletekért lásd a gyártónak benyújtott, 2020.12.28-i keltezésű, 2163-KKD-1859 számú műszaki értékelő jelentést.

Itt a gyártó jogosult a bejelentett szervezet számát (2163) használni, és a CE-jelölést az alább látható módon elhelyezheti a fent megadott III. kategóriájú termékmodelleken, a következővel;

Megfelelő EU-megfelelőségi nyilatkozat kiadása az **egyéni védőeszközöknek** megfelelően.

**A berendezésekről szóló (EU) 2016/425 rendelet 9. melléklete.**

-Az **(EU) 2016/425 rendeletben** és a harmonizált szabványokban meghatározott követelményeknek való folyamatos sikeres megfelelés, amelyet a rendelet **7. melléklete (C2 modul) vagy 8. melléklete (D modul)** alapján végzett értékelések biztosítanak legkésőbb a sorozatgyártás megkezdésétől számított 1 éven belül.

Ezt a tanúsítványt először **2020. december 28-án** állítják ki, és 5 évig érvényes, ha a vonatkozó harmonizált szabványban nem történik változás, amely érinti az alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelményeket.



Suat KACMAZ  
UNIVERZÁLIS TANÚSÍTÁS  
Igazgató

## MŰSZAKI ÉRTÉKELŐ JELENTÉS

**JELENTÉS DÁTUMA / SZÁMA:** 2020.12.28. / 2163-KKD-1859

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

**Cím:** Tevfikbey Mah.Sehit Erol Oleok Cad.No:19 Ic Kapi No:1 Kucukcekmece, Isztambul TÖRÖKORSZÁG

### Bevezetés

Ez a jelentés a fent megadott gyártóra vonatkozik, és az Universal Certification And Surveillance Services Trade Co. által az EN 149: 2001 + A1 : 2009 szabvány és a gyártó által rendelkezésre bocsátott 2020. december 01-i keltezésű műszaki dokumentáció alapján készült, 2020.12.28-án kelt, 12-2020-T0601 sorszámú vizsgálati eredmények alapján készült.

A gyártó műszaki dokumentációja és az alapvető egészségvédelmi követelményekkel szembeni kockázatértékelés, valamint a vizsgálati jelentés, amelyet a személyi védőeszközökre vonatkozó alapvető követelményekről szóló rendelettel való kapcsolatuk szempontjából értékelték és megfelelőnek találtak.

Ez a jelentés a gyártó számára kiállított EU-típusvizsgálati tanúsítvány melléklete és szerves része. A vizsgálati eredmények és a kiadott tanúsítvány csak a vizsgált modellhez tartozik. A műszaki jelentés összesen 6 oldalból áll.

**Termék leírása: A termék leírása: A termék leírása: A termék leírása: A termék leírása:** Egyszer használatos részecskeszűrő félmaszk szilárd és folyékony aeroszolok elleni védelemre, hal típusú, 5 rétegű, szelep nélküli, fülpánttal és állítható orrpárral.

### Alkatrész és anyagok:

Komponens	Materia I	Fokozat
Külső réteg	Spunbond szövet	60 g/m <sup>2</sup>
Szűrőréteg I	Olvasztott-fűvott szövet	20 g/m
Szűrőréteg II	Olvasztott-fűvott szövet	20 g/m
Szűrőréteg III	Olvasztott-fűvott szövet	20 g/m
Belső réteg	Spunbond szövet	20 g/ m
Fülpánt	Poliészter	10 cm
Orr híd	Alumínium	9 cm

Osztályozás: FFP3 NR

**Márkanév:** DNA Modell: 2972FM



Az EU 2016/425 európai uniós rendeletben előírt alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelmények A TERMÉKRE  
VONATKOZÓ KOCKÁZATOS KOCKÁZATOK

1.1. Tervezési elvek

1.1.1. Ergonómia

Az egyéni védőeszközt úgy kell megtervezni és gyártani, hogy a felhasználó az előrelátható használati körülmények között, amelyekre azt szánják, a lehető legmagasabb szintű megfelelő védelem mellett, rendszeren végezze a kockázattal kapcsolatos tevékenységet.

1.1.2. A védelem szintjei és osztályai

1.1.2.1. A lehető legmagasabb szintű védelem

A tervezés során figyelembe veendő optimális védelmi szint az a szint, amelyen túl az egyéni védőeszköz viseléséből adódó korlátok megakadályoznák annak hatékony használatát a kockázatnak való kitettség vagy a tevékenység szokásos végzése során.

1.1.2.2. A különböző kockázati szinteknek megfelelő védelmi osztályok

Ha az eltérő előrelátható használati feltételek miatt ugyanazon kockázat több szintje különböztethető meg, a megfelelő védelmi osztályokat figyelembe kell venni az egyéni védőeszközök tervezése során.

1.2. A PPE ártalmatlansága

1.2.1. Kockázatok és egyéb, velejárá kellemetlen tényezők hiánya

Az egyéni védőeszközöket úgy kell megtervezni és gyártani, hogy a használat előre látható körülményei között kizárják a kockázatokat és egyéb zavaró tényezőket.

12.1.1. Megfelelő alkotóanyagok

Az anyagok, amelyekből az egyéni védőeszközök készülnek, beleértve azok lehetséges bomlástermékeit is, nem lehetnek káros hatással a felhasználók egészségére vagy biztonságára.

12.1.2. A felhasználóval érintkező valamennyi PPE-rész megfelelő felületi állapota

Az egyéni védőeszköz minden olyan részének, amely az egyéni védőeszköz viselése során érintkezik vagy érintkezhet a felhasználóval, mentesnek kell lennie a durva felületektől, éles szélektől, éles pontoktól és hasonlóktól, amelyek túlzott irritációt vagy sérüléseket okozhatnak.

12.1.3. Legnagyobb megengedett felhasználói impedancia

A lehető legkisebbre kell csökkenteni az egyéni védőeszközök által a végrehajtandó mozgásokban, testtartásokban és érzékszervi érzékelésben okozott akadályokat; az egyéni védőeszközök nem okozhatnak olyan mozgásokat, amelyek veszélyeztetik a használat vagy más személyeket.

1.3. Kényelem és hatékonyság

1.3.1. A PPE alkalmazkodása a felhasználó morfológiájához

A személyi védőeszközt úgy kell megtervezni és gyártani, hogy megkönnyítse a megfelelő elhelyezését a használaton, és a használat előrelátható időtartama alatt a helyén maradjon, figyelembe véve a környezeti tényezőket, az elvégzendő tevékenységeket és a testtartást. Ebből a célból lehetővé kell tenni, hogy a személyi védőfelszerelést a felhasználó testalkatához igazítsák minden megfelelő eszközzel, például megfelelő beállítási és rögzítési rendszerekkel vagy megfelelő méretválaszték biztosításával.

1.3.2. Könnyűség és tervezési szilárdság

A személyi védőeszközöknek a lehető legkönnyebbnek kell lenniük anélkül, hogy a tervezés szilárdsága és hatékonysága sérülne. Azokon a különleges kiegészítő követelményeken túl, amelyeknek meg kell felelniük ahhoz, hogy megfelelő védelmet nyújtsanak a szóban forgó kockázatokkal szemben (lásd 3. pont), a személyi védőeszközöknek ellen kell állniuk az előrelátható használati körülmények között előforduló környezeti jelenségek hatásainak.

1.4. A gyártó által szolgáltatott információk

Az előbbi által összeállított és a személyi védőeszközök forgalomba hozatalakor átadott feljegyzéseknek tartalmazniuk kell minden lényeges információt a következőkről:

- a) A gyártó és/vagy a gyártó és/vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének neve és címe mellett
  - b) Tárolás, használat, tisztítás, karbantartás, szervizelés és fertőtlenítés. a gyártó által ajánlott tisztítás, karbantartás vagy fertőtlenítőszeres védelem nem lehet káros hatással az egyéni védőeszközökre vagy a felhasználókra, ha a vonatkozó utasításoknak megfelelően alkalmazzák;
  - c) Az adott egyéni védőeszköz által nyújtott védelmi szintek vagy osztályok ellenőrzésére szolgáló műszaki vizsgálatok során rögzített teljesítmény;
  - d) Megfelelő PPE-kiegészítők és a megfelelő pótalkatrészek jellemzői;
  - e) A különböző kockázati szinteknek megfelelő védelmi osztályok és a megfelelő használati korlátok;
  - f) A PPE vagy egyes összetevőinek elavulási határideje vagy elavulási időszaka;
  - g) A szállításra alkalmas csomagolás típusa;
  - h) A jelölések jelentősége (lásd 2.12.)
  - i) Adott esetben az 5. cikk (6) bekezdésének b) pontjával összhangban alkalmazott irányelvek hivatkozásait;
  - j) A személyi védőeszköz tervezési szakaszában részt vevő bejelentett szervezet neve, címe és azonosítószáma.
- Ezeket a feljegyzéseket, amelyeknek pontosnak és érthetőeknek kell lenniük, legalább a rendeltetési tagállam hivatalos nyelvén (nyelvein) kell megadni.

## 2. A PPE TÖBB OSZTÁLYÁRA VAGY TÍPUSÁRA KÖZÖS TOVÁBBI KÖVETELMÉNYEK

### 2.1. Beállítórendszereket tartalmazó PPE

Ha a személyi védőeszköz tartalmaz beállítási rendszereket, ezeket úgy kell megtervezni és gyártani, hogy a beállítás után a használat előre látható körülményei között ne lehessen véletlenül kioldani.

### 2.3. Az arc, a szem és a légzőszervek egyéni védőeszközei

A felhasználó arcát, szemét, látóterét vagy légzőrendszerét a lehető legkisebb mértékben kell korlátozni.

Az ilyen típusú egyéni védőeszközök képernyőinek olyan fokú optikai semlegességgel kell rendelkezniük, amely összeegyeztethető a felhasználó tevékenységének pontosságával és időtartamával.

Szükség esetén az ilyen egyéni védőeszközöket kezelni kell, vagy olyan eszközökkel kell ellátni, amelyek megakadályozzák a párasodást.

A látáskorrekciót igénylő felhasználóknak szánt egyéni védőeszközök modelljeinek kompatibilisnek kell lenniük a szemüveg vagy kontaktlencse viselésével.

### 2.4. A személyi védőfelszerelés előregedésnek van kitéve

Ha ismert, hogy az új egyéni védőeszközök tervezési teljesítményét az öregedés jelentősen befolyásolhatja, a gyártás hónapját és évét és/vagy - ha lehetséges - az elavulás hónapját és évét kitörölhetetlenül és egyértelműen fel kell tüntetni minden egyes forgalomba hozott egyéni védőeszközön és annak csomagolásán.

Ha a gyártó nem tud kötelezettséget vállalni az egyéni védőeszköz hasznos élettartamára vonatkozóan, akkor a használati utasításban meg kell adni minden szükséges információt ahhoz, hogy a vásárló vagy a felhasználó megállapíthassa az ésszerű elavulás hónapját és évét, figyelembe véve a modell minőségi szintjét, valamint a tárolás, használat, tisztítás, karbantartás és karbantartás tényleges feltételeit.

Amennyiben az egyéni védőeszközök teljesítményének jelentős és gyors romlását valószínűleg a gyártó által ajánlott tisztítási eljárás rendszeres használatából eredő öregedés okozza, a gyártónak lehetőség szerint minden egyes forgalomba hozott egyéni védőeszközön fel kell tüntetni egy olyan jelölést, amely jelzi, hogy legfeljebb hány tisztítási művelet végezhető el, mielőtt a felszerelést ellenőrizni kell vagy ki kell selejtezni. Amennyiben ilyen jelölés nincs elhelyezve, a gyártónak a használati utasításban kell megadnia ezt az információt.

### 2.6. Robbanásveszélyes légkörben használt egyéni védőeszközök

A robbanásveszélyes légkörben való használatra szánt egyéni védőeszközöket úgy kell megtervezni és gyártani, hogy azok ne lehessenek olyan elektromos, elektrosztatikus vagy ütés okozta iv vagy szikra forrása, amely robbanásveszélyes keverék meggyulladását okozhatja.

### 2.8. PPE a nagyon veszélyes helyzetekben történő beavatkozáshoz

A gyártó által a nagyon veszélyes helyzetekben történő beavatkozásra szolgáló egyéni védőeszközökkel együtt adott használati utasításoknak tartalmazniuk kell különösen azokat az adatokat, amelyeket hozzáértő, képzett személyeknek szántak, akik alkalmasak arra, hogy értelmezzék azokat, és biztosítsák alkalmazásukat a felhasználó által.

Az utasításban le kell írni azt az eljárást is, amelyet annak ellenőrzésére kell alkalmazni, hogy az egyéni védőeszköz megfelelően be van-e állítva és működőképes-e, amikor a felhasználó viseli. Ha az egyéni védőeszköz olyan riasztást tartalmaz, amely a szokásos védelmi szint hiányában aktiválódik, a riasztást úgy kell megtervezni és elhelyezni, hogy a felhasználó az előrelátható használati körülmények között érzékelje.

### 2.9. a felhasználó által beállítható vagy eltávolítható alkatrészeket tartalmazó egyéni védőeszközök

Ha a személyi védőeszköz olyan alkatrészeket tartalmaz, amelyeket a felhasználó csere céljából felerősíthet, beállíthat vagy eltávolíthat, ezeket az alkatrészeket úgy kell megtervezni és gyártani, hogy szerszámok nélkül könnyen felerősíthetők, beállíthatók és eltávolíthatók legyenek.

### 2.12. Egy vagy több, közvetlenül vagy közvetve az egészségvédelemmel és biztonsággal kapcsolatos azonosító vagy felismerő jelzést viselő egyéni védőeszközök.

Az ilyen típusú vagy osztályú védőeszközökön elhelyezett, közvetlenül vagy közvetve az egészségre és biztonságra vonatkozó azonosító vagy felismerő jeleknek lehetőleg harmonizált piktogramok vagy ideogramok formájában kell megjelenniük, és azoknak tökéletesen olvashatónak kell maradniuk az egyéni védőeszközök előrelátható hasznos élettartama alatt. Ezen túlmenően ezeknek a jeleknek teljesnek, pontosnak és érthetőnek kell lenniük, hogy megakadályozzák a félreértelmezéseket: különösen, ha ezek a jelek szavakat vagy mondatokat tartalmaznak, ezeknek azon tagállam hivatalos nyelvén (nyelvein) kell szerepelniük, ahol a felszerelést használni fogják.

Ha a személyi védőeszköz (vagy annak valamelyik eleme) túl kicsi ahhoz, hogy a szükséges jelölés egy részét el lehessen helyezni rajta, a vonatkozó információt fel kell tüntetni a csomagoláson és a gyártó feljegyzéseiben.

## 3. AZ EGYES KOCKÁZATOKRA JELLEMZŐ TOVÁBBI KÖVETELMÉNYEK

### 3.10.1. Légzésvédelem

A légzőszervek védelmére szolgáló egyéni védőeszközöknek lehetővé kell tenniük, hogy a szennyeződött és/vagy nem megfelelő oxigénkoncentrációjú légkörnek kitett személyt belelegezhető levegővel lássák el.

A személyi védőeszközök által a felhasználónak biztosított belelegezhető levegőt megfelelő módon kell biztosítani, például a szennyezett levegőnek a személyi védőeszközökön keresztül történő szűrése után, vagy külső, nem szennyezett forrásból történő szállítással.

Az ilyen típusú egyéni védőeszközök alkotóanyagait és egyéb összetevőit úgy kell kiválasztani vagy megtervezni és beépíteni, hogy a viselés időtartama alatt, az előrelátható használati körülmények között biztosítsák a felhasználó megfelelő légzését és légzéshigiéniáját.

Az arcvédő tömörségének és a belélegzőkor fellépő nyomásesésnek, valamint a szűrőberendezések esetében a tisztítási kapacitásnak elég alacsony szinten kell tartania a szennyezett légkörből a szennyező anyagok behatolását ahhoz, hogy az ne legyen káros a felhasználó egészségére vagy higiéniájára.

Az egyéni védőeszközön részletesen fel kell tüntetni a felszerelés sajátos jellemzőit, amelyek a használati utasításokkal együtt lehetővé teszik a képzett és szakképzett felhasználó számára az egyéni védőeszköz helyes használatát.



Szűrőberendezések esetében a gyártó utasításaiban fel kell tüntetni az új berendezések tárolásának határidejét is. eredeti csomagolás.



**Az EN 149: 2001 + A1 : 2009 szabvány és az abban hivatkozott egyéb szabványok, az (EU) 2016/425 irányelvnek megfelelő záradékok.**

<b>Megfelel az EN 149:2001 + A1:2009 szabvány követelményeinek</b>				
5. cikk	<p><b>Osztályozás:</b> Részecskeszűrő félmaszk</p> <p>A gyártó által rendelkezésre bocsátott vizsgálati eredmények és műszaki dokumentáció alapján értékelésre kerülő maszk a következő osztályba sorolható: Szűrési hatékonyság és maximális teljes befelé irányuló szivárgás - FFP3 besorolású.</p> <p>A maszk egyműszakos használatra van besorolva NR</p>			
7.4. cikk	<p><b>Csomagolás:</b> A részecskeszűrő félmaszkokat úgy csomagolják, hogy használat előtt védve legyenek a szennyeződéstől, és kartondobozba csomagolják a mechanikai sérülések elkerülése érdekében. A csomagolás kialakítása és a termék úgy van kialakítva, hogy ellenálljon a vizsgálati jelentésben megadott szemrevételezéses vizsgálat eredményei alapján előre látható használati feltételek.</p>			
7.5. cikk	<p><b>Anyag:</b> A részecskeszűrő félálarcokban használt anyagok, a szimulált viselési kezelés és a hőmérséklet-kondicionálás eredményei szerint; Magától értetődő, hogy a részecskeszűrő félálarc kibírja a kezelést és a viselést azon időszak alatt, amelyre a részecskeszűrő félálarcot tervezték, az arcrész vagy a pántok mechanikai meghibásodását szenvedte el, a szűrőközegből a szűrőn keresztülráramló levegő által kibocsátott bármilyen anyag nem jelent veszélyt vagy kellemetlenséget a viselője számára. A gyártó kijelenti, hogy a maszk gyártása során felhasznált anyagok nincsenek káros hatással a felhasználók egészségére és biztonságára.</p> <p>A vizsgálati eredmény alapján a maszkok nem omlottak össze, amikor szimulált viselésnek és hőmérséklet-szabályozásnak voltak kitéve. A gyakorlati teljesítményvizsgálatok során az emberi alanyok nem számoltak be zavaró helyzetekről.</p>			
Cikk 7.6	<p><b>Tisztítás és fertőtlenítés:</b> A részecskeszűrős félmaszk nem újrafelhasználható. A gyártó nem biztosít tisztítási vagy fertőtlenítési eljárást.</p>			
7.7. cikk	<p><b>Gyakorlati teljesítmény:</b></p> <p>A vizsgálati jelentés szerint az emberi alanyok nem ütköztek nehézségekbe a gyakorlatok végrehajtása során, miközben a mintamaszkokat viselték, a gyaloglási teszt vagy a munkaszimulációs tesztek során. A viselők nem számoltak be semmilyen hibáról a fejheveder / pántok / fülhurok kényelmére. A rögzítések biztonsága és a látómező miatt. Továbbá, nem</p> <p>A teljes befelé irányuló tesztek során jelentett hiányosságok a kényelemről, látómező és a rögzítési problémák.</p>			
	Értékelt elemek	Pozitív	Negatív	Az EN 149:2001 + A1:2009 szabványnak és az EN 149:2001 + A1:2009 szabványnak megfelelő követelmények.
	2. Fejheveder kényelme	2	0	A vizsgálati alanyoktól pozitív eredményeket kaptak Nincs hiányosság
	3.A rögzítések biztonsága	2	0	
	5. Látómező	2	0	
<b>Kondicionálás:</b> (A.R.) Ahogyan megkaptuk, eredeti				
Cikk 7.8	<p><b>Az alkatrészek kivitelezése:</b> A részecskeszűrő félmaszkok, amelyek valószínűleg érintkeznek a felhasználóval, nem rendelkeznek éles éllel és nem tartalmaznak görcsöket.</p>			
7.9.1. cikk	<p><b>Teljes belső szivárgás:</b></p> <p>A teljes befelé irányuló szivárgásvizsgálatot 10 személy végzi aeroszolos kamrában, sétáló sávval. és a mintákat a szabványban meghatározott gyakorlatok elvégzése során veszik. A vizsgálatban használt mintákat a szabványban előírt kondicionálásnak vetik alá hőmérséklet-kondicionálásként, valamint a kapott állapotban. Az alanyok arcméreteit is közlik. Az egyes alanyok és az egyes gyakorlatok mérési adatai a gumiabroncsvizsgálati jegyzőkönyvben található.</p> <p>A jelentés szerint:</p> <p>Mind az 50 gyakorlat mérési eredményei kisebbek vagy egyenlők 5%-nál, az értékek 1,09% és 2,06% között változnak. Mind a 10 egyéni számtani átlag kisebb vagy egyenlő 2%-kal, az értékek 1,54% és 1,7% között változnak.</p> <p><b>A bejelentett eredmények szerint a termék megfelel az FFP3 besorolásra vonatkozó határértékeknek.</b></p>			
7.9.2.	A szűrőanyag behatolása: Nátrium-klorid vizsgálat			
	Feltétel	A minta száma	Nátrium-klorid vizsgálat 95L/min max (%)	Követelmények a az EN 149: 2001 +A1:2009 szabványnak megfelelően
	(A.R.)	36	0,54	A szűrő félmaszkok

cikk.	(A.R.)	37	0,45	FFP1 20%	megfelelnek az EN 149:2001 + A1:2009 szabvány követelményeinek. a 7.9.2. pontban megadott FFP1, FFP2 és FFP3 osztályok tartományában.
	(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

Kondicionálás: (M.S.) Mechanikai szilárdság  
(T.C.) Hőmérséklet kondicionálás  
(A.R.) Ahogyan megkaptuk, eredeti  
(S.W.) Szimulált kopáskezelés



7.9.2. cikk	A szűrőanyag behatolása: Paraffinolaj vizsgálat				
	Feltétel	A minta száma	Paraffinolaj Vizsgálat 95L/min max (%)	Az EN szerinti követelmények 149: 2001 +A1:2009	Eredmények
	(A.R.)	39	0,18	FFP1 20%	A szűrő félmaszkok megfelelnek az EN 149:2001 + A1:2009 szabvány követelményeinek. a 7.9.2. pontban megadott FFP1, FFP2 és FFP3 osztályok tartományában.
	(A.R.)	40	0,25		
	(A.R.)	41	0,23		
	(S.W.)	4	0,25	FFP2 6%	
	(S.W.)	5	0,27		
	(S.W.)	6	0,26	FFP3 1%	
	(M.S.T.C.)	13	0,24		
	(M.S.T.C.)	14	0,22		
(M.S.T.C.)	15	0,18			
Kondicionálás: (M.S.) Mechanikai szilárdság (T.C.) Hőmérsékleti kondicionálás (A.R.) A beérkezett, eredeti (S.W.) Szimulált kopáskezelés					
7.10. cikk	<b>Bőrrel való kompatibilitás:</b> A gyakorlati teljesítményről szóló jelentésben nem számoltak be annak valószínűségéről, hogy a maszk anyagai a bőrrel érintkezve irritációt vagy más egészségkárosító hatást okoznának.				
7.11. cikk	Gyúlékonyság				
	Feltétel	A minta száma	Szemrevételezéses ellenőrzés	Az EN 149: 2001 +A1:2009 szabvány szerinti követelmények	Eredmény
	(A.R.)	45	Egés 0,0s-ig	A szűrő félmaszk nem éghet vagy nem éghet tovább 5 s-nál hosszabb ideig a lángból való eltávolítás után.	Átment A szűrő félmaszkok megfelelnek a szabvány követelményeinek
	(A.R.)	46	Egés 0,0s-ig		
	(T.C.)	21	Egés 0,0s-ig		
(T.C.)	22	Egés 0,1s-ig			
Kondicionálás: (A.R.) Ahogyan megkaptuk, eredeti (T.C.) Hőmérséklet kondicionálás					
7.12. cikk	A belélegzett levegő szén-dioxid-tartalma:				
	Feltétel	A minta száma	A belélegzett levegő CO2-tartalma (térfogatszázalék)	A belélegzett levegő átlagos CO2-tartalma	Az EN 149: 2001 szabvány szerinti követelmények +A1:2009
	(A.R.)	26	0,46	0,47 (%)	CO2-tartalom a belélegzett levegő nem haladhatja meg átlagosan 1,0% térfogatszázalék
	(A.R.)	27	0,48		
(A.R.)	28	0,47			
<b>Kondicionálás: (A.R.) Ahogyan megkaptuk, eredeti</b>					
7.13. cikk	<b>Fejheveder:</b> A gyakorlati teljesítmény és a TIL testjelentésekben nem számoltak be a maszk felvétele és levétele során fellépő káros hatásokról, továbbá a tesztek eredményei azt mutatják, hogy a fülhurok/fejheveder képes a maszkot elég szilárdan megtartani.				
7.14. cikk	<b>Látómező:</b> A gyakorlati teljesítményről szóló jelentésben a maszk viselésekor a látómező rendelkezésre állására vonatkozóan nem számoltak be káros hatásokról.				
7.15. cikk	<b>Kilégzőszelep(ek):</b> A vizsgált modellnek nincsenek szelepei. <b>Átment.</b>				
7.16. cikk	<b>Légzési ellenállás:</b> belégzés  A 9 különböző mintára összegyűjtött számadatok általános értékelése 3, ahogyan azt megkaptuk. 3 hőmérsékleti kondicionálással és 3 szimulált kopáskezeléssel kondicionálva megfelel a szabványban az FFP1, FFP2 és FFP3 osztályokra megadott határértékeknek. Ez érvényes a belégzési eredményekre 30 L/min, 95 L/min és 160 L/min belégzésnél és kilégzésnél. <b>Átment.</b>				





7.17. cikk	<b>Dugulás:</b> Ez a vizsgálat nem alkalmazható a részecskeszűrő félmaszk esetében, amely nem újrafelhasználható. (Egyműszakos használatú készülékek esetében az eltömődésvizsgálat nem kötelező vizsgálat. Az újrafelhasználható eszközök esetében a vizsgálat kötelező.)
7.18. cikk	<b>Szét szerelhető alkatrészek:</b> A terméken nincsenek szét szerelhető alkatrészek.
Cikk 8	<b>Tesztelés:</b> A szabvány 8. pontja szerint elvégzett összes vizsgálat a vizsgálati jelentésben rendelkezésre áll, és ebben a jelentésben értékeli a maszk minősítése és besorolása céljából.
9. cikk	<b>Jelölés - Csomagolás:</b> A szükséges jelölések a termék csomagolásán (dobozán) található. A gyártó neve és védjegye jól látható. A maszk típusa és a besorolás, beleértve az újrafelhasználhatóság állapotát, az EN 149:2001 +A1:2009 szabványra való hivatkozást, az eltarthatósági idő végének évét, használati és tárolási utasítás, valamint a piktogramok és a CE-jelölés megtalálható a termék csomagolásán. A fenti értékelés a csomagolásra és jelölésre, a dobozok kialakítására vonatkozó műszaki dokumentumon alapul. Ellenőrizze a műszaki dokumentáció 9.1. szakaszát.  A maszk tervezésének műszaki dokumentációját (rajz) is értékelték a jelölési követelmények tekintetében, 2972FM rajz. A maszk jelölése azt jelzi, hogy a maszk a gyártó márkanevére (DNS), a maszk típusára, az EN 149+A1:2009 szabványra való hivatkozásra és a maszk újrafelhasználhatóságát is tartalmazó osztályozásra vonatkozó információkat tartalmaz. A gyártó a CE-jelölést is kinyomtatta a mi bejelentett szervezetünk számával. A maszknak nincsenek részegységek. A laboratórium által megvizsgált mintákon a szükséges jelölési információk a műszaki dokumentációban foglaltak szerint szerepelnek. a gyártó a sorozatgyártáshoz a műszaki dokumentációban szereplő jelölési utasításokat is követi. A 2972FM modell rajza a gyártó műszaki dokumentációjának 9. szakaszában található.
10. cikk	<b>A gyártó által szolgáltatandó információk:</b> A termék minden egyes kereskedelmi forgalomban kapható legkisebb csomagolásán meg kell határozni a végrehajtást (telepítési utasítások), a használat előtti ellenőrzéseket, a figyelmeztetéseket és a használati korlátozásokat, a tárolást és a szimbólumok/piktogramok jelentését. Használati utasítás dokumentum a megfelelőnek talált műszaki dokumentációban 9. szakasz. 1. A gyártó shaft minden legkisebb kereskedelmi forgalomban kapható csomagban is tartalmazza ezt a dokumentált felhasználói tájékoztató szöveget.

PREPARED BY

Osman CAMCI  
PPE Expert



APPROVED BY

Sait XACNAZI  
Director




**UNIVERZÁLIS TANÚSÍTÁSI ÉS FELÜGYELETI SZOLGÁLTATÁSOK KERESKEDELMI  
CO.**  
Necip Fazil Bulvari Keyap Sitesi E2 Blok No:44/84 Yukari Dudullu Umraniye, Isztambul / TÖRÖKORSZÁG

**TESTRIPORT**

Jelentés dátuma:28.12.2020

**Jelentés száma:** 12-2020-T0601

**ÜGYFÉL- ÉS MINTAINFORMÁCIÓK**

TEST TULAJDONOS	TRN MODE TEKSTIL SAN. VE TIC. LTD. STI		
CIM:	TULPAR SAGLIK URUNLERI IMALAT SAN. VE TIC. LTD. SŦİ.		
GYARTÓ	Ece dermokozmetik limited sti.		
A GYARTÓ CİME	Tevfikbey Mah. Sehit Erol Olcok Cad. No:19 Ic Kapi No: 1 Kucukcekmece, Isztambul Törökország		
MINTA LEİRASA	Fisk típusú védőmaszk		
MÁRKANÉV - MODELL	DNS / 2972FM		
VIZSGÁLATI SZABVÁNY	EN 149:2001+A1:2009		
ESETSZÁM	CE-PPE-3845		
MINTA ÁTVÉTELENEK DÁTUMA	18.12.2020	A TESZTELES KEZDETE	18.12.2020
FERTÖZÉS ÚTMUTATÓ, ha alkalmazható	Nem adott, csak egyszeri használatra		
MINTÁK SZÁMA	50	MINTA azonosítók:	1-46
A KAPOTT MINTA SZÁMA	26-46		
KONDITIONÁLÓ SAMLE NO	Szimulált viselés kezelés	1-2-3-4-5-5-6-6-7-8-9 (ahogyan megkaptuk)	
	Hőmérséklet kondicionálás	10-11-12-13-14-14-15 (minta a mechanikai vizsgálat után) erő)	
		16-17-18-19-20-21-22-23-24-25 (ahogyan megkaptuk)	
	Mechanikai szilárdság	10-11-12-13-14-14-15 (a beérkezés szerint)	

Az ebben a vizsgálati jelentésben megadott eredmények a vizsgált mintákhoz tartoznak. A jelentés tartalma az UNIVERSAL CERTIFICATION írásos hozzájárulása nélkül részben nem hozható létre újra.

## 1. JELENTÉS-ÖSSZEFOGLALÓ

<b>TEST STANDARD</b>	<b>TESTNAME</b>	<b>EREDMÉNY</b>	<b>ÉRTÉKELÉS</b>
EN 149:2001 + AI:2009 8.5. pont EN 13274-1 :2001	Teljes belső szivárgásvizsgálat	<b>Pass</b>	<b>FFP3</b>
EN 149:2001 + AI :2009 8.11. pont EN 13274-7:2019	A szűrőanyag behatolása1	<b>Pass</b>	<b>FFP3</b>
EN 149:2001 + AI:2009 8.6. pont EN 13274-4:2001	Gyúlékonysági vizsgálat	<b>Pass</b>	<b>Lásd az eredményeket</b>
EN 149:2001 + AI:2009 8.7. pont EN 13274-6:2001	A belélegzett levegő szén-dioxid-tartalma a belélegzett levegő vizsgálatakor	<b>Pas</b>	<b>Lásd az eredményeket</b>
EN 149:2001 + AI:2009 8.9. pont EN 13274-3:2001	Légzés Belélegzési ellenállás-30 l/min	<b>Pass</b>	<b>Lásd az eredményeket</b>
	Légzés Belélegzési ellenállás-95 l/min	<b>Pass</b>	<b>Lásd az eredményeket</b>
EN 149:2001 + AI:2009 8.9. pont EN 13274-3:2001	Kilégzési ellenállás, áramlási sebesség 160 l/min	<b>Pass</b>	<b>Lásd az eredményeket</b>

## 2. VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉS

### 7.4 Csomagolás (EN 149:2001 + A1:2009 8.2. pont)

**Vizsgálati módszer:** Vizuális ellenőrzés: 8.2. szakasz

<u>KÖVETELMÉNYEK</u>	<u>EREDMÉNYEK</u>	<u>KOMMENTÁR</u>
Részecskeszűrő félmaszkok műanyag zacskókban, nagyobb úgy csomagolva, hogy őket védve vannak mechanikai sérülések és használat előtt. szennyeződések	A maszkokat zárt, lezárt műanyag zacskókban használat előtt.	kell eladásra felkínálni egy nagy kartondobozban, hogyadta némi védelmet mechanikai ellen sérülések vagy szennyeződések

A laboratórium

### 7.5 ANYAG (EN 149:2041 + A1:2009 8.2, 8.3.1, 8.3.2 pont)

**Vizsgálati módszer:** Vizuális ellenőrzés: 8.2. szakasz

8.3.1. szakasz - Szimulált kopáskezelés

A légzőgépet 25 ciklus/perc és 2,0 l/ütés értékre állítják be. A részecskeszűrő félmaszkot egy Sheffield műfjére szerelték.

A vizsgálathoz a légzőgép és a próbabábu feje közötti kilégzési vezetékbe telítőberendezést építenek be, amelyet 37 °C feletti hőmérsékletre állítanak be, hogy a levegő lehűlhessen, mielőtt az a próbabábu fejének szájához ér.

A levegőt a próbabábu fejének szájánál (37 + 2) °C-os hőmérsékleten telítettük.

8.3.2. pont - Hőmérséklet-előkészítés

A vizsgálat során a környezeti hőmérséklet 16 °C és 32 °C között volt, és a hőmérsékleti határértékek a következők voltak

+1 °C pontossággal.

a) 24 órán át (70 + 3) °C-os száraz légkörben;

b) 24 órán keresztül (-30 + 3) °C-os hőmérsékletre; és a két expozíció között és a további vizsgálatok előtt legalább 4 órán át hagyjuk visszaállni szobahőmérsékletre. A kondicionálást úgy végezték el, hogy ne következzen be hő sokk.

KÖVETELMÉNY	EREDMÉNYEK	KOMMENTÁR
A felhasznált anyagnak alkalmasnak kell lennie arra, hogy a részecskeszűrés időtartama alatt ellenálljon a kezelésnek és a kopásnak. A félmaszkot úgy tervezték, hogy használni lehessen.	Pass	A felhasznált anyagok a laboratóriumi tesztek során elvégzett korlátozott laboratóriumi vizsgálatok során ellenálltak a kezelésnek és a kopásnak.
A szűrőközegeből a szűrőn keresztüláramló levegő által kibocsátott anyagok nem jelentenek veszélyt vagy kellemetlenséget a viselője számára.	Pass	Nem jelentett veszélyt vagy kellemetlenséget a viselője számára.
A 8.3.1. pontban leírt kondicionálás után a részecskeszűrő félalarcok egyikénél sem fordulhat elő az arcrész vagy a pántok mechanikai meghibásodása.	Pass	A kondicionált minták egyike sem szenvedett mechanikai meghibásodást.
Ha a következő feltételek szerint kondicionálják 8.3.1. és 8.3.2. A részecskeszűrő félmaszk nem omlhat össze.	Pass	A kondicionálás után egyik példány sem omlott össze.

B laboratórium





**7.6. Tisztítás és fertőtlenítés (EN 149:2001 + A1:2009 8.4, 8.5, 8.11 pont)**

<u>KÖVETELMÉN</u> <u>Y</u>	<u>EREDMÉ</u> <u>NYEK</u>	<u>KOMMENTÁR</u>
Ha a részecskeszűrő félmaszkot úgy tervezték, hogy újr felhasználható legyen, a felhasznált anyagoknak ellen kell állniuk a gyártó által meghatározott tisztító- és fertőtlenítőszernek és eljárásoknak. A 7.9.2. pont szerint a tisztítás és fertőtlenítés után az újra használható részecskeszűrő félá larcnak meg kell felelnie a megfelelő osztály penetrációs követelményeinek.	N/A	Ez a cikk nem vonatkozik a vizsgált védőmaszkokra, amelyek egyszer használatos, eldobható maszkok.

**Vizsgálati módszer:** és 8.11. pontban leírtak szerint.

**7.7. PRAKTIKAI TELJESÍTMÉNY (EN 149:2001 + A1:2009 8.4. pont)**

**Vizsgálati módszer:** A 8.4. pontban leírtak szerint.

<u>KÖVETELMÉN</u> <u>Y</u>	<u>EREDMÉNYE</u> <u>K</u>	<u>KOMMENTÁR</u>
A részecskeszűrő félmaszkot gyakorlati teljesítményvizsgálatoknak kell alávetni. reális körülmények között. Ezek az általános vizsgálatok arra szolgálnak, hogy ellenőrizzék a berendezéseket olyan hibák tekintetében, amelyek az e szabványban máshol leírt vizsgálatokkal nem állapíthatók meg.  Két alany két maszkmintát használ a járás (10 perces járás 6 km/órás sebességgel) és a munkaszimulációs (hajlított járás, kúszás és kosártöltés) tesztekhez.	Nincsenek tökéletlenségek	Részleteket lásd az I. mellékletben

**I. melléklet - Vizsgálati eredmény:**

Értékelt elemek	Pozitív értékelés	Negatív értékelés	Az EN 149:2001+A1 :2009 szabvány szerinti követelmények	A vizsgálati eredmény értékelése Megfelelőség / Nem megfelelőség
Az arcrész illeszkedése A fejheveder kényelme A rögzítések biztonsága Látómező	2 2 2 2	0 0 0 0	A szűrő félmaszkok nem lehetnek a viselő elfogadásával kapcsolatos tökéletlenségek	Félmaszkok szűrése megfelelnek az EN 149:2001 + A1:2009 szabvány követelményeinek. a 7.7. pontban megadott  Nincsenek tökéletlenségek

A minták száma: 29 (A.R.), 30 (A.R.)

Az alanyok (MEG és MA) képesek voltak elvégezni a gyakorlatokat, és nem számoltak be semmilyen kellemetlenségről vagy problémáról a maszkkal kapcsolatban.

**7.8. AZ ALKALMAZÁS (EN 149:2001 + A1:2009 8.2. pont)**

**Vizsgálati módszer:** A 8.2. pontban leírtak szerint.

<u>KÖVETELMÉNY</u>	<u>EREDMÉNYEK</u>	<u>KOMMENTÁR</u>
Az eszköz azon részei, amelyek valószínűleg érintkezhetnek a viselőjével, nem lehetnek éles szélekkel vagy csiszolatokkal.	Pass	A laboratóriumi vizsgálatok során használt minták egyikén sem mutatkoztak éles élek vagy görcsök a szemrevételezés és a teljesítményvizsgálatok során.

### 7.9.1 ÖSSZES BELSŐ SZIVÁRGÁS (EN 149:2001 + A1:2009 8.5. pont)

Vizsgálati módszer: A 8.5. pontban leírtak szerint.

KÖVETELMÉNY	EREDMÉN YEK	KOMMENTÁR
A teljes befelé irányuló szivárgás három összetevőből áll: elülső tömítés szivárgás, kilégzési érték szivárgás (ha kilégzési érték van felszerelve) és szűrő behatolás. A gyártó adatainak megfelelően felszerelt részecskeszűrős félárlarcok esetében az 50 egyedi eredményből legalább 46 nem lehet nagyobb, mint: 25 % az FFP1 esetében, 11 % az FFP2 esetében, 5 % az FFP3 esetében, és ezen felül a 10 egyedi viselőből legalább 8 számtani átlaga a teljes befelé irányuló szivárgás teljes értékének nem lehet nagyobb, mint: 22 % az FFP1 esetében, 8 % az FFP2 esetében, 2 % az FFP3 esetében.	Pass	FFP3 besorolású  Részleteket lásd a II. mellékletben

### II. melléklet-Teszt eredménye:

A kapott vizsgálati eredményeket a következő táblázatok tartalmazzák

Tesztalany	A minta száma	Kond.	1. Séta (%)	Fej oldal/ oldal (%)	Fej fel/le (%)	Beszélgetés (%)	2. Séta (%)	Átlag (%)
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
Mindent az 50 egyéni gyakorlat eredménye nem volt nagyobb, mint 5 %. A 10 egyéni viselő számtani átlaga közül legalább 8 nem volt nagyobb 2 %-nál.								Átjáró (FFP3)

Tesztalany	Hosszúság (mm)	Szélesség (mm)	Mélység (mm)	Szájszélesség (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

Csak tájékoztatásul

**7.9.2 A SZÜRŐANYAG ÁTHATOLÁSA (EN 149:2001 + A1:2009 8.11. pont)**

**Vizsgálati módszer:** A 8.11. pontban leírtak szerint.

KÖVETELMÉNY			EREDMÉNYE	KOMMENTÁR
Osztályozás	A vizsgált aeroszol maximális penetrációja		Pass	Részletesen lásd a IIIA. mellékletet és IIIB
	NaCl-teszt 95 l/min % max	Paraffinolaj-teszt 95 l/min % max		
FFP1	20	20		
FFP2	6	6		
FFP3	1	1		

**IIIA. melléklet - Vizsgálati eredmény:**

A kapott vizsgálati eredményeket az alábbi táblázatok tartalmazzák:

A minta száma	Feltétel	A nátrium-klorid penetrációja az EN 13274-7:2019 szabvány szerint (%) Áramlási sebesség 95 l/min	Az EN 149:2001 + A1:2009 szabvány szerinti követelmények	A vizsgálati eredmény értékelése Megfelelőség / Nem megfelelőség
36	Ahogyan megkaptuk	0,03	FFP1 20%	Átment A szűrő félmaszkok megfelelnek az EN 149:2001+A1:2009 szabvány követelményeinek. a 7.9.2. pontban megadott első, második és harmadik védelmi osztály (FFP1, FFP2, FFP3) tartományában.
37		0,06		
38		0,07		
1	Szimulált kopáskezelés	0,08	FFP2 6%	
2		0,09		
3		0,08		
10	Mechanikai szilárdság + Hőmérséklet kondicionált	0,08	FFP3 1%	
11		0,07		
12		0,07		

Melléklet HIB-teszt eredménye:

A kapott vizsgálati eredményeket az alábbi táblázatok tartalmazzák:

Szám Minta	Feltétel	A paraffinolaj-köd behatolása a az EN 13274-7:2019 szabvány szerint [%] Áramlási sebesség	Követelmények a az EN 149:2001+A1:2009 szabványnak megfelelően	A vizsgálati eredmény értékelése Megfelelőség / Nem megfelelőség
39	Ahogyan megkaptuk	0,18	FFP1 20 %  FFP2 6 %  FFP3 1 %	Átment A szűrő félmaszkok megfelelnek az EN szabvány követelményeinek. 149:2001 +A1 :2009 adott a 7.9.2. pontban az első, második és harmadik védelmi osztályok (FFP1, FFP2, FFP3) tartományában.
40		0,25		
41		0,23		
4	Szimulált viselés kezelés	0,25		
5		0,27		
6		0,26		
13	Mechanikai szilárdság + Hőmérséklet kondicionált	0,24		
14		0,22		
15		0,18		

### 7.10 Bőrrel való kompatibilitás (EN 149:2001 + A1:2009 8.4, 8.5 pont)

Vizsgálati módszer: A 8.4. és 8.5. pontban leírtak szerint.

KÖVETELMÉNY	EREDMÉ NYEK	KOMMENTÁR
A következőkkel érintkezésbe kerülő anyagok viselőjének bőrén nem okozhat irritációt vagy más egészségkárosító hatást.	Pass	Az alanyok a gyakorlati teljesítmény és a TIL-tesztek során nem számoltak be irritációról vagy egyéb egészségre vagy érzékenységre gyakorolt káros hatásról.

### 7.11 LÁNGVESZÉLYESSÉG (EN 149:2001 + A1:2009 8.6. pont)

Vizsgálati módszer: A 8.6. pontban leírtak szerint.

KÖVETELMÉNY				EREDMÉ NYEK	KOMMENTÁR
A felhasznált anyag nem jelenthet veszélyt a viselőjére, és nem lehet könnyen gyúlékony. A vizsgálat során a részecskeszűrő félarc nem bukhat, illetve nem bukhat tovább 5 másodperccel a lángtól való eltávolítás után.				Pass	Részleteket lásd a IV. mellékletben
<b>IV. melléklet - Vizsgálati eredmény:</b> A kapott vizsgálati eredményeket a következő táblázatok tartalmazzák.					
A minta száma	Feltétel	Szemrevételezése s ellenőrzés	Az EN 149:2001+A1:2009 szabvány szerinti követelmények	A vizsgálati eredmény értékelése Megfelelőség/nem megfelelés	
45	Ahogyan megkaptuk	0,0 s	Szűrős fél maszk a lángtól való levételt követően nem éghet vagy nem éghet tovább 5 s-nál hosszabb ideig	Átment A szűrő félmaszkok megfelelnek az EN 149:2001 szabvány követelményeinek + A I :2009 a 7.1. pontban megadott I	
46		0,0 s			
21	Hőmérséklet	0.0 s			
22	kondicionált	0.1 s			

### 7.12 A BEVITELEZETT LEVEGŐ SZÉNDIOXID-TARTALMA (EN 149:2001 + A1:2009 8.7. pont)

Vizsgálati módszer: A 8.7. pontban leírtak szerint.

KÖVETELMÉNY	EREDMÉ NYEK	KOMMENTÁR
A belélegzett levegő (holt tér) széndioxid-tartalma nem haladhatja meg az 1,0 %-os átlagot. (térfogat szerint)	Pass	Részleteket lásd az V. mellékletben

**V. melléklet - Vizsgálati eredmény:** A kapott vizsgálati eredményeket az alábbi táblázatok tartalmazzák:

A minta száma	Feltétel	A belélegzett levegő CO <sub>2</sub> -tartalma (térfogatszázalék)	A belélegzett levegő átlagos CO <sub>2</sub> -tartalma (térfogatszázalék)	Követelmények a következőkkel összhangban EN 149:2001+A1:2009 szabvány szerint	A vizsgálati eredmény értékelése Megfelelőség/nem megfelelés
26	Ahogyan megkaptuk	0,46	0,47	A belélegzett levegő CO <sub>2</sub> -tartalma nem haladhatja meg az 1,0 térfogatszázalékos átlagot.	Átment A szűrő félmaszkok megfelelnek az EN 149:2001 +A1:2009 szabvány követelményeinek. 7.12-ben
27		0,48			
28		0,47			

### 7.13 FŐKÖTÉR (EN 149:2001 + A I:2009 8.4. és 8.5. pont)

Vizsgálati módszer: 8.4., 8.5. pontban leírtak szerint.

KÖVETELMÉNY	EREDMÉ NYEK	KOMMENTÁR
A fejhevedereket úgy kell megtervezni, hogy a részecskeszűrő félmaszk könnyen felvehető és levehető.	Pass	A gyakorlati teljesítményvizsgálat során a viselők nem jeleztek problémát a fejhevederrel kapcsolatban.
A fejheveder állítható vagy önbeálló legyen. és kellően szilárdnak kell lennie ahhoz, hogy a részecskeszűrő félmaszkot szilárdan a helyén tartsa, és képes legyen fenntartani a készülékre vonatkozó teljes befelé irányuló szivárgási követelményeket.	Pass	A gyakorlati teljesítményvizsgálat során a viselők nem jeleztek problémát a fejhevederrel kapcsolatban.

### 7.14 LÁTÓTERÜLET (EN 149:2001 + A1:2009 8.4. pont)

Vizsgálati módszer: A 8.4. pontban leírtak szerint.

REO_UIREMENT_____	EREDME NYEK	KOMMENT ÁR
A látómező elfogadható, ha a következők szerint határozzák meg így a gyakorlati teljesítménytesztek során.	PASS	A gyakorlati teljesítményvizsgálatokat követően nem érkezett kedvezőtlen észrevétel.

### 7.15 KILÉGZŐSZELEK (EN 149:2001 + A1:2009 8.2, 8.3.4, 8.8, 8.9.1 pont)

Vizsgálati módszer: 8.2 szakasz. 8.3.4. 8.8. 8.9.1

KOVETELMENY	EREDME NYEK	KOMMENT AR
A részecskeszűrő félmaszk egy vagy több kilégzőszeleppel rendelkezhet, amelyeknek minden irányban megfelelően kell működniük.	N/A	A vizsgált mintákban nincs kilégzőszelep.
Ha van kilégzőszelep, akkor annak a következőknek kell lennie védett vagy ellenálló a szennyeződésekkel és mechanikai sérülésekkel szemben, és lehet burkolva, vagy tartalmazhat bármilyen más olyan eszközt, amely szükséges lehet a következőkhöz a részecskeszűrő félmaszk a 7.9. pontnak való megfelelés érdekében	N/A	A vizsgált mintákban nincs kilégzőszelep.
A kilégzőszelep(ek)nek, ha fel vannak szerelve, továbbra is 30 másodpercen keresztül 300 l/perc folyamatos kilégzési áramlás után megfelelően működik.	N/A	A vizsgált mintákban nincs kilégzőszelep.
Amikor a kilégzőszelep háza a az elülső lemeznek 10 másodpercig alkalmazott 10N húzóerőnek kell ellenállnia axiálisan.	N/A	A vizsgált mintákban nincs kilégzőszelep.

### 7.16 LÉLEGZÉSSZABADÍTÁS (EN 149:2001 + A1:2009 8.9. pont)

Vizsgálati módszer: A 8.9. pontban leírtak szerint.

REQUIREMENT				EREDMÉNY EK	KOMMENTÁR
				Pass	Részleteket lásd az VIA-VI. melléklet B. részében
Osztályozás	Max megengedett ellenállás (mbar)				
	Belégzés	Kilégzés			
	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-teszt eredménye:

A kapott vizsgálati eredményeket az alábbi táblázatok tartalmazzák:

A minta száma	Feltétel	Belégzési ellenállás mbar)					A vizsgálati eredmény megfelelésének értékelése / Meg nem felelés		
		Áramlási sebesség 30 l/min [mbar]	Az EN 149:2001+A11:2009 szabvány szerinti követelmények	Áramlási sebesség 95 l/min [mbar]	Az EN 149:2001+A11:2009 szabvány szerinti követelmények				
42	Ahogyan megkaptuk	0.61	FFP1 0,60	1.65	FFP1 2,10 FFP2	Átment minősül  FFP2, FFP3			
43		0.63		1,70					
44		0.60		1.63					
7	Szimulált	0.62	FFP2 0,70	1.63	2,40				
8	kopáskezelés	0.64		1.70					
9		0.61		1.66					
23	Hőmérséklet kondicionált	0.62	FFP3 1.0	1.62	FFP3 3.00				
24		0,60		1,64					
25		0.63		1.68					
<b>Kilégzés</b>	<b>Ellenállás</b>								
Szám Minta	Feltétel	Flow árfolyam	Szembe nézés közvetlenül	Szemben ézés függőlegesen felfelé	Szemben ézés és függőlegesen lefelé	Hazugság a bal oldalon	Hazugság a jobb oldalon	Követelmények a az EN 149:2001+A1:2009 szabványnak megfelelően	A Vizsgálati eredmény Megfelelés / Nem megfelelés
42	Ahogyan megkaptuk	I 60l/min	2,33	2,37	2,38	2,40	2,42	FFP1 3.0	Megfelel az FFP1, FFP2, FFP3 minősítéseknek.
43			2,35	2,39	2,40	2,41	2,44		
44			2,31	2,34	2,37	2,39	2,43		
7	Szimulált		2,29	2,31	2,35	2,38	2,42	FFP2 3.0	
8	viselés		2,34	2,36	2,39	2,41	2,44		
9	kezelés		2,37	2,39	2,41	2,43	2,45		
23	Hőmérséklet kondicionált		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 ZÁRÁS (EN 149:2001 + A1:2009 c1a felhasználás 8.9, 8.10)

Vizsgálati módszer: 8.8., 8.10. pontban leírtak szerint.

KÖVETELMÉNY	EREDMÉ NYEK	KOMMENTÁR
<p>Szelepes részecskeszűrő félmaszkok: Az eltömődés után a belégzési ellenállások nem haladhatják meg: FFP1:4mbar, FFP2:5mbar, FFP3:7mbar 95L/min folyamatos áramlás mellett. A kilégzési ellenállás nem haladhatja meg a 3mbar értéket 60 l/perc folyamatos áramlás mellett. Értéktelen részecskeszűrő félálarcok: Az eltömődés után a belégzési ellenállások nem haladhatják meg: FFP1:3mbar, FFP2:4mbar, FFP3:5mbar 95L/perc folyamatos áramlásnál.</p>	NAs	Ez egy opcionális teszt, és az ügyfél nem kívánja.

### 7.18 KIVONHATÓ RÉSZEK (EN 149:2001 + A1:2009 8.2. pont)

Vizsgálati módszer: A 8.2. pontban leírtak szerint.

REQUIREMENT	EREDMÉ NYEK	KOMMENTÁR



Minden leszerelhető alkatrészt (ha van) könnyen össze kell kapcsolni és rögzíteni kell, lehetőség szerint kézzel.	N/A	Nincs szétszerelhető rész.
---	-----	----------------------------

PassRequirement teljesítve.
NCRKövetelmény nem teljesült. További információkért lásd az "Eredmény részletei" című részt.
NAsAz értékelést nem végezték el.
N/A I A követelmény nem alkalmazható.

## **LABORATÓRIUMI INFORMÁCIÓK**

Kód:	Laboratórium neve	Kompetencia Magyarázatok
A laboratórium	UNIVERAAL SERTIFIKASYION VE GOZETIM HIZMETLERI TIC. LTD. STI.	A bejelentett szervezet belső laboratóriumi szolgáltatásai
B laboratórium	GCNTR ULUSLARARASI BELGELENDIRME, GOZETIM, EGITIM VE DIS TICARET LIMITED SIRKETI KOCAELI DILOVA SUBESI	A laboratórium rendelkezik a Török Akkreditációs Ügynökség AB-1252-T számú akkreditációjával az EN ISO/IEC 17025:2017 szabvány szerint.

- A laboratóriumok az UNIVERSAL CERTIFICATION szerződéses szervei, és a laboratóriumok műszaki alkalmassága szintén az UNIVERSAL CERTIFICATION felügyelete/értékelése alatt áll, az EN ISO/IEC 17065 A termékeket, eljárásokat és szolgáltatásokat tanúsító szervezetekre vonatkozó követelmények szabvány rendelkezései alapján.

-A vizsgálati jelentésben megadott minden vizsgálati eredményt a kibocsátó laboratórium kódjával együtt.



UNIVERSAL  
CERTIFICATION

Sample Photo



- A jelentés vége -

UNIVERSAL  
CERTIFICATION  
TULPAR  
UNIVERSAL  
SERTIFIKASYON  
UYGUNLUK  
DEĞERLENDİRME A.Ş.  
Tabihsu Mah. /  
n Alf Ay Sit No-16 Omraniye / İSTANSUL  
s.angazi V. 0. 992 061 9452  
Mersis No-0892061845200001

D-11