

**UNIVERSAL  
CERTIFICATION**

**NB 2163**

**EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

**Certificate Nr: 2163-PPE-639**

Respiratory protective devices, filtering half masks to protect against particles manufactured by

**Guangdong YIDAO Medical Technology Co., LTD.**

Room 302, Building 2, No. I, Lane I, Xiju Road, Hengli, Dongguan City, Guangdong Province,  
P. R. CHINA

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. The details of essential requirement compliance is given in technical report numbered **2163-PPE-640**.

**Product Definition**

**Brand Name:** YPHD **Model:** YD-002

Filtering half mask

**Total Inwards Leakage:** Class - FFP2

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 0)** of the regulation no later than 1 year from the beginning of serial production

This certificate is initially issued on **28/04/2020** and will be valid for 5 years if there is no change in the relevant harmonized standard affecting the essential health and safety requirements.

**CE**  
**2163**



**Suat KACMAZ**  
UNIVERSAL CERTIFICATION  
Director

The validity of this certificate can be verified online.

# UNIVERSAL

CERTIFICATION

## TECHNICAL ASSESSMENT REPORT

**REPORT DATE/NO:** 28.04.2020 / 2163-PPE-640

**Client:** Guangdong YIDAO Medical Technology Co., LTD.

**Address:** Room 302. Building 2. No. 1. Xiju Road, Hengli. Dongguan City. Guangdong Province. P.R. CHINA

This report is for the given above, manufacturer prepared according to the test results obtained for the product dated 25.04.2020 with ID 04-2020-T-053 based on EN 149: 2001 +A1: 2009 standard. The technical file or the manufacturer, and risk evaluation against the essential health safety requirements and the test report evaluated for their relation with Essential Requirements of Personnel Protective Equipment Regulation and found to be appropriate.

This report is an annex and an integral part of the EU Type Examination Certificate No. 2163 - PPF. - 639 issued to the manufacturer. The test results and issued certificate belongs only to the tested model. The technical report consists of a total of 7 pages.

Product Description: Particle Filtering half mask

Total Inward Leakage: Classification - FFP2

Trademark :YPHD

Model : YD-002



# UNIVERSAL CERTIFICATION

## THE CLAUSES OF EN 149: 2001 +AI: 2009 STANDARD RELATED TO EUROPEAN UNION DIRECTIVE EU 2016/425 REQUIREMENTS

### I.I. Design principles

#### I.I.I. 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 or 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 impedance

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 or use;
- f) The obsolescence deadline 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 Article 5(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

# UNIVERSAL

## CERTIFICATION

### 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 the 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 PPE 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

#### 3.10.2. Protection against cutaneous anti ocular contact

PPE intended to prevent the surface contact of all or part of the body with substances and mixtures which are hazardous to health or with harmful biological agents must be capable of preventing the penetration or permeation of such substances and mixtures and agents through the protective integument under the foreseeable conditions of use for which the PPE is intended.

To this end, the constituent materials and other components of those types of PPE must be chosen or designed and incorporated so as to ensure, as far as possible, complete leak-tightness, which will allow where necessary prolonged daily use or, failing this, limited leak-tightness necessitating a restriction of the period of wear.

Where, by virtue of their nature and the foreseeable conditions of their use, certain substances and mixtures which are hazardous to health or harmful biological agents possess high penetrative power which limits the duration of the protection provided by the PPE in question, the latter must be subjected to standard tests with a view to their classification on the basis of their performance. PPE which is considered to be in conformity with the test specifications must bear a marking indicating, in particular, the names or, in the absence of the names, the codes of the substances used in the tests and the corresponding standard period of protection. The manufacturer's instructions must also contain, in particular, an explanation of the codes (if necessary), a detailed description of the standard tests and all appropriate information for the determination of the maximum permissible period of wear under the different foreseeable conditions of use.

# UNIVERSAL

CERTIFICATION

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

## Conforming to EN 149:2001 + A1:2009 Standard Requirements

Classification: Particle Filtering Half Mask

Total Inward Leakage: Classification - FFP2

Packing: Particle filtering half masks are packaged to protect them from contamination before use and with cardboard boxes to prevent mechanical damage.

Material: Material used in particle filtering half masks. according to the simulated wearing treatment and temperature conditioning reports; It is understood withstand handling and wear over the period for which the particle filtering half mask is designed to be used. suffered mechanical failure of the facepiece or straps. any material from the filter media released by the air flow through the filter has not constitute a hazard or nuisance for the wearer.

**Cleaning and Disinfection:** Particle filtering half mask is not designed to be as re-usable.

### Practical Performance:

Assessed Elements	Positive	Negative	Requirements in accordance with EN 149:2001+ A1:2009 and Result
1.The face piece fitting	2	0	
2.Head harness comfort	2	0	
3.Security of fastenings	2	0	
4.Speech clearness	2	0	
5.Field of vision	2	0	
6.Materials compatibility with skin	2	0	<b>No imperfections</b>

**Conditioning:** (A.R.) As Received, original

**Finish of Parts:** Particle filtering half masks. which are likely to come into contact with the user, do not have sharp edges and do not contain burrs.

### Total Inward Leakage:

Test Subject	No. of sample	Condition	1. Walk	Head left/right	Head np/down	Speech	2. Walk	Average
1	32	A.R.	4,93	5,21	4,68	5,16	4,77	4,98
2	33	A.R.	4,96	5,32	4,81	5,50	4,79	5,07
3	34	A.R.	4,85	5,62	4,82	5,65	4,91	5,20
4	35	A.R.	4,77	5,56	4,72	5,49	4,66	5,01
5	36	A.R.	4,82	5,52	4,65	5,64	4,71	5,10
6	16	T.C.	5,11	5,41	5,02	5,12	5,10	5,21
7	17	T.C.	5,25	5,49	5,26	5,46	5,15	5,33
8	18	T.C.	5,29	4,32	5,23	5,36	5,16	5,05
9	19	T.C.	5,34	5,22	5,30	5,49	5,21	5,31
10	20	T.C.	5,24	5,32	5,19	5,46	5,26	5,31
Average			5,06	5,30	4,97	5,45	4,97	5,16
Min			4,77	4,32	4,65	5,16	4,66	4,98
Max			5,34	5,62	5,30	5,51	5,26	5,33

**Conditioning:** (A.R.) As Received, original

(T.C.) Temperature conditioning

Results P (%) Leakage Value

Results meet with FFP2 requirements

**Penetration of filter material:** Sodium Chloride Testing

Condition	No. of Sample	Sodium Chloride Testing 95 L/min max(%)	Requirements in accordance with EN 1 9:2001+ A1:2009	Result
(A.R.)	23	3.81		
(A.R.)	24	3.76		
(A.R.)	25	3.90	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 first and second protection class
(S.W.)	1	4.14	FFP2 ≤ 6 %	(FFP1, FFP2)
(S.W.)	2	4.16		
(S.W.)	3	4.20		
(M.S. T.C.)	7	4.45	FFP3 ≤ 1 %	
(M.S. T.C)	8	4.78		
( M.S.T.C.)	9	4.69		

Conditioning: (M.S.) Mechanical Strength

(T.C.) Temperature Conditioning

(A.R.) As Received, original

(S.W.) Simulated wearing treatment

# UNIVERSAL CERTIFICATION

## Penetration of filter material: : Paraffin Oil Testing

Condition	No. of Sample	Paraffin oil Testing 95 L/min max(%)	Requirements in accordance with EN 149:2001 + A1:2009	Result
(A.R.)	26	4,27		
(A.R.)	27	4,20		
(A.R.)	28	4,16	FFP1 ≤ 20%	
(S.W.)	4	3,94		
(S.W.)	5	3,88	FFP2 ≤ 6%	
(S.W.)	6	3,76		
(M.S. TC.)	10	4,26	FFP3 ≤ 1%	
(MS. T.C.)	11	4,27		
(.. T.C.)	12	4,36		

Conditioning: (M.S) Mechanical Strength

(T.C.) Temperature Conditioning

'(A.R.) As Received, original

(S. W.) Simulated wearing treatment

**Compatibility with skin:** In Practical Performance report the likelihood of mask materials in contact with the causing irritation or other adverse effect on health was reported.

## Flammability:

Condition	No. of Sample	Visual inspection	Requirements in accordance with EN 149:2001 + A1:2009	Result
(AR.)	32	1,4		
(A.R.)	33	1,3		
(T.C.)	21	1,2		
(T.C.)	22	1,1	Filtering hair mask shall not bum or not continue to bum for more than 5 s after removal from the flame	Passed Filtering half masks fulfill requirements of the standard

Conditioning: (A.R.) As Received, original

(T.C.) Temperature Conditioning

Carbon-dioxide content of the inhalation air:

Condition	No. of Sample	CO <sub>2</sub> content of the inhalation air [%] by volume	An average CO <sub>2</sub> content of the inhalation air	Requirements in accordance with EN 149:2001 + A1:2009	Result
(A.R.)	41	0,91			
(A.R.)	42	0,83			
(AR)	43	0,92	0,89	CO <sub>2</sub> content of the inhalation air shall not exceed an average of 1,0% by volume	Passed Filtering half masks fulfill requirements of the standard

Conditioning: (A.R.) As Received, original

**Head harness:** In Practical Performance report. No adverse effects have been reported for holding the mask of the head harness firmly in position, for total inward leakage properties.

Field of vision: In Practical Performance report. No adverse effects were reported for the field of vision features.

## Breathing Resistance: Inhalation

Condition	No. of sample	Inhalation Resistance (mbar)			Requirements in accordance with EN 149:2001 + A1 : 2009	Result
		Flow Rate 30 L/min	Requirements in accordance with EN 149:2001 + A1:2009	Flow rate 95 L/min		
(A.R.)	29	0,5		1,5		
(A.R.)	30	0,4		1,3		
(A.R.)	31	0,5	FFP1 ≤ 0,6	1,6		
(S.W.)	1	0,5		1,4		
(S.W.)	2	0,6	FFP2 ≤ 0,7	1,5		
(S.W.)	3	0,6		1,4		
(T.C.)	13	0,5	FFP3 ≤ 1,0	1,6		
(T.C.)	14	0,5		1,7		
(T.C.)	15	0,5		1,7		

Conditioning: (A.R.) As Received, original

(S.W.) Simulated wearing treatment

(T.C.) Temperature Conditioning

**Breathing resistance:** Exhalation

Condition	No. of sample	The dummy head position	Exhalation resistance		
			Flow rate 160L/min	Requirements in accordance with EN 149:2001 + A1:2009	Results
(A.R.)	29	Facing directly	2,2	FFP1 ≤ 3	Passed
		Facing vertically upwards	2,1		
		Facing vertically downwards	2,1		
		Lying on the left side	2,3		
		Lying on the right side	2,0		
(A.R.)	30	Facing directly	2,0	FFP2 ≤ 3	
		Facing vertically upwards	2,0		
		Facing vertically downwards	2,1		
		Lying on the left side	2,0		
		Lying on the right side	2,4		

Conditioning: (A.R.) As received, original

**Breathing resistance:** Exhalation

Condition	No. of sample	The dummy head position	Exhalation resistance		
			Flow rate 160L/min	Requirements in accordance with EN 149:2001 + A1:2009	Results
(A.R.)	31	Facing directly	2,2	FFP1 ≤ 3	Passed
		Facing vertically upwards	2,1		
		Facing vertically downwards	1,9		
		Lying on the left side	2,1		
		Lying on the right side	2,0		
(S.W.)	1	Facing directly	2,2	FFP2 ≤ 3	
		Facing vertically upwards	2,2		
		Facing vertically downwards	2,0		
		Lying on the left side	2,3		
		Lying on the right side	2,4		

Conditioning: (A.R.) As received, original  
(S.W.) Simulated wearing treatment**Breathing resistance:** Exhalation

Condition	No. of sample	The dummy head position	Exhalation resistance		
			Flow rate 160L/min	Requirements in accordance with EN 149:2001 + A1:2009	Results
(S.W.)	2	Facing directly	2,0	FFP1 ≤ 3	Passed
		Facing vertically upwards	2,3		
		Facing vertically downwards	2,0		
		Lying on the left side	2,0		
		Lying on the right side	2,2		
(S.W.)	3	Facing directly	2,1	FFP2 ≤ 3	
		Facing vertically upwards	2,3		
		Facing vertically downwards	2,0		
		Lying on the left side	2,1		
		Lying on the right side	2,1		

Conditioning: (S.W.) Simulated wearing treatment

**Breathing resistance:** Exhalation

Condition	No. of sample	The dummy head position	Exhalation resistance		
			Flow rate 160L/min	Requirements in accordance with EN 149:2001 + A1:2009	Results
(T.C.)	13	Facing directly	2,0	FFP1 ≤ 3	Passed
		Facing vertically upwards	2,4		
		Facing vertically downwards	2,4		
		Lying on the left side	2,2		
		Lying on the right side	2,3		
(T.C.)	14	Facing directly	2,1	FFP2 ≤ 3	
		Facing vertically upwards	2,2		
		Facing vertically downwards	2,1		
		Lying on the left side	2,2		
		Lying on the right side	2,1		

Conditioning: (T.C.) Temperature Conditioning

**UNIVERSAL**  
CERTIFICATION

**Breathing Resistance:** Exhalation

Condition	No. of sample	the dummy head position	Exhalation resistance		
			Flow rate 160L/min	Requirements in accordance with EN 149:2001 + A1:2009	Results
(T.C.)	15	Facing directly Facing vertically upwards Facing vertically downwards Lying on the left side Lying on the right side	2,0 2,1 1,9 2,0 2,0	FFP1 ≤ 3 FFP2 ≤ 3 FFP3 ≤ 3	Passed

**Conditioning:** (T.C.) Temperature Conditioning

**Clogging:** 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.)

**Penetration of filter material:** This test is not applied to Particle Filtering Half Mask which is not reusable

**Demountable Parts:** There are no demountable parts on the product.

**Marking - Packaging:** Necessary markings are available on the product and its packaging,

Information to be supplied by the manufacturer: In each of the smallest commercially available packaging of the product, implementation (installation instruction) pre-use controls, warning and usage limitations, storage and meanings of symbols/ pictograms are defined.

PREPARED BY

Mert TUKENMEZ  
PPE Expert

APPROVED BY

Suat İ<sup>A</sup>MAZ  
General Manager

1

/ \ ;

**UNIVERSAL**  
**SERTIFIKATSIOON**  
**NB 2163**

**EU TÜÜBIHINDAMISTÕEND**

**Sertifikaat nr: 2163-PPE-639**

Hingamisteede kaitsevahendid, filtreerivad poolmaskid, mis kaitsevad osakeste eest, mida toodab

**Guangdong YIDAO Medical Technology Co. LTD.**

Room 302, Building 2, No. I, Lane I, Xiju Road, Hengli, Dongguan City, Guangdongi provintsi,  
P. R. KINA

testitakse ja hinnatakse vastavalt

**EN 149:2001+A1:2009 Hingamisteede kaitsevahendid - Filtreerivad  
poolmaskid osakeste eest kaitsmiseks - Nõuded, katsetamine,  
märgistus**

Tüübihindamise ja katseprotokollide hindamise põhjal, tehniline toimik vastavalt isikukaitsevahendite määrase (EL) 2016/425 5. lisale, on heaks kiidetud, et toode vastab määrase nõuetele. Oluliste nõuetete täitmise üksikasjad on esitatud tehnilises aruandes nr **2163-PPE-640**.

**Toote määratlus**

**Brändi nimi:** YPHD **Mudel:** YD-002

Filtreeriv poolmask

**Kokku sisepoolle suunatud lekked:** klass - FFP2

Siinkohal on tootjal lubatud kasutada teavitatud asutuse numbrit (2163) ja ta võib kinnitada CE-märgise, nagu allpool näidatud, eespool esitatud III-kategooria tootemodelitele;

- Asjakohase ELi vastavusdeklaratsiooni väljastamine vastavalt isikukaitsevahendite määrase (EL) 2016/425 9. lisale.
- Pidev edukas täitmine isikukaitsevahendite määrus (EL) 2016/425 ja ühtlustatud standardites sätestatud nõuetete täitmiseks, mis on tagatud määrase 7. lisa (moodul C2) või 8. lisa (moodul 0) alusel tehtud hindamistega hiljemalt 1 aasta jooksul alates seeriatootmise algusest.

Käesolev sertifikaat antakse esialgu välja **28/04/2020** ja see kehtib 5 aastat, kui asjaomases ühtlustatud standardis ei toimu muudatusi, mis mõjutavad olulisi tervisekaitse- ja ohutusnõudeid.  
nõuded.

**CE**  
2163



---

**Suat KACMAZ**  
UNIVERSAALNE  
SERTIFITSEERIMINE  
Direktor

UNIVERSALCERT.COM

**UNIVERSAL**  
SERTIFIKATSIOON

**TEHNILINE HINDAMISARUANNE**

**ARUANDE KUUPÄEV / NR:** 28.04.2020 / 2163-PPE-640

**Klient:** Guangdong YIDAO Medical Technology Co., LTD.

**Aadress:** Ruum 302. Hoone 2. Nr. 1. Rida 1. Xiju Road, Hengli. Dongguan City. Guangdongi provintsi. P. R. CHINA

Käesolev aruanne on koostatud eespool nimetatud toote kohta, mille tootja on koostanud 25.04.2020. aasta ID 04-2020-T-053 standardil EN 149: 2001 +A1: 2009 põhineva toote katsetulemuste alusel. Tehniline plaat või tootja ja riskihindamine seoses oluliste tervisekaitsese nõuetega ja katseprotokolliga hinnati nende vastavust isikukaitsevahendite määrase olulistele nõuetele ja leiti, et need on asjakohased.

Käesolev aruanne on ELi tüübilihindamistöendi nr 2163 - PPF lisa ja selle lahutamatu osa. - 639, mis on välja antud tootjale. Katsetulemused ja väljastatud sertifikaat kuuluvad ainult katsetatud mudelile. Tehniline aruanne koosneb kokku 7 leheküljest.

Toote kirjeldus: Osakeste filtreerimine poolmask

Kogu sisemine leke: Kaubamärk :YPHD

Mudel : YD-002



**UNIVERSAL**  
SERTIFIKATSIOON  
N

**EN 149: 2001 +AI: 2009 STANDARDI KOKKUVÕTE, mis on seotud EUROOPA LIIDU  
DIREKTIIVIGENTIDEGA  
EU 2016/425 NÕUDED**

**I.I. Projekteerimise põhimõtted**

**I.I.I. Ergonomika**

Isikukaitsehendid peavad olema projekteeritud ja valmistatud nii, et kasutaja saaks ettenähtud kasutustingimustes teha riskiga seotud tegevust normaalselt, olles samal ajal võimalikult kõrge kaitsetasemega.

**1.1.2. Kaitsetasemed ja -klassid**

**1.1.2.1. Kõrgeim võimalik kaitsetase**

Optimaalne kaitsetase või kaitse, mida tuleb projekteerimisel arvesse võtta, on see, mille ületamine takistaks isikukaitsehendi kandmise piirangute tõttu selle tõhusat kasutamist riskiga kokkupuute või tavapärase tegevuse teostamise ajal.

**1.1.2.2. Erinevatele riskitasemetele vastavad kaitseklassid**

Kui erinevad eeldatavad kasutustingimused on sellised, et võib eristada mitu sama ohu taset, tuleb isikukaitsehendi kavandamisel võtta arvesse asjakohased kaitseklassid.

**1.2. PPE süütus**

**1.2.1. Riskide ja muude kaasnevate ebasoodsate tegurite puudumine**

Isikukaitsehendid peavad olema konstrueeritud ja valmistatud nii, et välistada riskid ja muud ebasoodsad tegurid progoositavates kasutustingimustes.

**1.2.1. I. Sobivad koostismaterjalid**

Materjalid, millest isikukaitsehendid on valmistatud, sealhulgas nende võimalikud laguproduktid, ei tohi kahjustada kasutajate tervist või ohutust.

**1.2.1.2. Kõikide kasutajaga kokkupuutuvate isikukaitsehendite osade pinna rahulday seisund.**

Kõik isikukaitsehendi osad, mis puituvad kokku või võivad kokku puituda kasutajaga, kui isikukaitsehendit kantakse, ei tohi sisaldada karedaid pindu, teravaid servi, teravaid otsi jms, mis võivad põhjustada liigset ärritust või vigastusi.

**1.2.1.3. Maksimaalne lubatud kasutajatakistus**

Isikukaitsehendi põhjustatud takistustest liikumistele, kehahoikutele ja meelete tajumisele peavad olema võimalikult väikesed: isikukaitsehend ei tohi põhjustada liikumist, mis ohustab kasutajat või teisi isikuid.

**1.3 Mugavus ja tõhusus**

**1.3.1. Isikukaitsehendite kohandamine kasutaja morfoloogiale**

Isikukaitsehendid peavad olema projekteeritud ja valmistatud nii, et need sobiksid kasutajale õigesti ja püsiksid ettenähtud kasutusaja jooksul, võttes arvesse keskkonnategureid, sooritatavaid tegevusi ja kehahoikuid. Selleks peab olema võimalik kohandada isikukaitsehendit kasutaja morfoloogiale või kehale sobivate vahenditega, näiteks sobivate reguleerimis- ja kinnitussüsteemide või piisava suuruste valiku abil.

**1.3.2. Kergus ja konstruktsiooni tugevus**

Isikukaitsehendid peavad olema võimalikult kerged, ilma et see kahjustaks konstruktsiooni tugevust ja tõhusust.

Peale konkreetsete lisanõuetete, millele nad peavad vastama, et tagada piisav kaitse kõnealustesse riskide eest (vt 3). peavad isikukaitsehendifd olema võimelised vastu pidama eeldatavates kasutustingimustes esinevatele keskkonnanhästustele.

**1.4. Tootja esitatud teave**

Märgukirjad, mis tuleb koostada ja esitada PPE turuleviimisel, peavad sisaldama kogu asjakohast teavet järgmiste teemadel:

- a) Lisaks tootja ja/või tema ühenduses asuva volitatud esindaja nimele ja aadressile tuleb märkida ka
- b) Tootjate poolt soovitatud puhurstus-, hooldus-, hooldus- ja desinfiseerimisvahendid ei tohi avaldada kahjulikku mõju isikukaitsehenditele ega kasutajatele, kui neid kasutatakse vastavalt asjakohastele juhistele:
- c) Tehniliste katsete käigus registreeritud toimivus, et kontrollida kõnealuse isikukaitsehendi pakutavat kaitsetaset või -klassi:
- d) Sobivad isikukaitsehendid ja sobivate varuosade omadused;
- e) Erinevatele riskitasemetele vastavad kaitseklassid ja vastavad piirangud või kasutusviisid:
- f) Aegumine aegumise tähtaeg, mille jooksul varustus või teatavad selle komponendid vananevad;
- g) Transpordiks sobiva pakendi tüüp;
- h) mis tahes märgistuse tähdus (vt 2.12)
- i) Vajaduse korral kohaldatud direktiivide viited vastavalt artikli 5 lõike 6 punktile b;
- j) isikukaitsehendi projekteerimisetapis osalenud teavitatud asutuse nimi, aadress ja identifitseerimisnumber

Need märkused, mis peavad olema täpsed ja arusaadavad, tuleb esitada vähemalt sihtliikmesriigi ametlikus keeltes (ametlikes keeltes).

# UNIVERSAL

SERTIFIKATSIOON

## 2. MITME KLASSI VÕI TÜÜBI PUHUL ÜHISED LISANÖUDED

### 2.1. Kohandamissüsteeme sisaldavad isikukaitsevahendid

Kui isikukaitsevahendid sisaldavad reguleerimissüsteeme, peavad need olema konstrueeritud ja valmistatud nii, et pärast reguleerimist ei saa need ettenägematuses kasutustingimustes tahtmatult lahti.

### 2.3. Isikukaitsevahendid näo, silmade ja hingamisteede jaoks

Kasutaja näo, silmade mis tahes piirangud, vaatevälja või hingamisteede kahjustamine isikukaitsevahendi poolt peab olema minimaalne.

Selliste isikukaitsevahendite ekraanidel peab olema optiline neutraalsus, mis vastab kasutaja täpsusastmele ja tegevuse kestusele.

Vajaduse korral peavad sellised isikukaitsevahendid olema töödeldud või varustatud vahenditega, mis takistavad nende udusustumist.

Nägemiskorrektsooni vajavatele kasutajatele mõeldud isikukaitsevahendite mudelid peavad sobima prillide või kontaktlaatsede kandmisega.

### 2.4. Vananevad isikukaitsevahendid

Kui on teada, et uue isikukaitsevahendi konstruktsiooni toimivust võib oluliselt mõjutada vananemine, tuleb igale turuleviidud isikukaitsevahendile ja selle pakendile kustutamatult ja üheselt mõistetavalta märkida valmistamise kuu ja aasta ja/või võimaluse korral aegumise kuu ja aasta.

Kui tootja ei saa anda kinnitust isikukaitsevahendi kasutusaja kohta, peab tema juhendis olema kogu vajalik teave, mis võimaldab ostjal või kasutajal määräta mõistliku vananemiskuu ja -aasta, võttes arvesse mudeli kvaliteeditaset ja tegelikke ladustamis-, kasutus-, puhasusts- ja hooldustingimusi.

Kui on tõenäoline, et isikukaitsevahendi toimivuse märgatav ja kiire halvenemine tuleneb vananemisest, mis tuleneb tootja soovitatud puhastusprosessi perioodilisest kasutamisest, peab tootja võimaluse korral kinnitama igale turuleviidud isikukaitsevahendile märgistuse, milles on märgitud maksimaalne arv puhastustoiminguid, mida võib teha enne, kui seade tuleb üle vaadata või ära visata. Kui sellist märgistust ei ole kinnitatud, peab tootja esitama selle teabe oma kasutusjuhendis.

### 2.6. Isikukaitsevahendid plahvatusohlikus keskkonnas kasutamiseks

Plahvatusohlikus keskkonnas kasutamiseks ettenähtud isikukaitsevahendid peavad olema konstrueeritud ja valmistatud nii, et need ei saa olla elektrilise, elektrostaatlilise või lõögist põhjustatud kaare või säde allikaks, mis võib põhjustada plahvatusohliku segu süttimist.

### 2.8. Isikukaitsevahendid sekkumiseks väga ohtlikes olukordades

Tootja poolt väga ohtlikes olukordades tegutsemiseks ettenähtud isikukaitsevahenditega kaasas olevad juhisid peavad sisaldama eelkõige andmeid, mis on mõeldud pädevatele, koolitudat isikutele, kes on kvalifitseeritud neid tõlgendama ja tagama nende kohaldamise kasutaja poolt.

Juhendis tuleb kirjeldada ka menetlust, mida tuleb järgida, et isikukaitsevahendid oleksid kasutaja poolt õigesti reguleeritud ja funktsionaalsed. Kui isikukaitsevahendid sisaldavad häiresignaali, mis aktiveerub tavapärase kaitsetaseme puudumisel, peab häiresignaal olema projekteeritud ja paigutatud nii, et kasutaja saaks seda märgata eeldatavates kasutustingimustes.

### 2.9. Isikukaitsevahendid, mis sisaldavad kasutaja poolt reguleeritavaid või eemaldatavaid komponente

Kui isikukaitsevahendid sisaldavad komponente, mida kasutaja saab asendamise eesmärgil kinnitada, reguleerida või eemaldada, peavad need komponendid olema konstrueeritud ja valmistatud nii, et neid saab hõlpsasti kinnitada, reguleerida ja eemaldada ilma tööriistadeta.

### 2.12. Isikukaitsevahendid, mis kannavad ühte või mitut otseselt või kaudselt tööhutuse ja töötervishoiuga seotud tunnusmärki või tunnusmärki.

Sellist tüüpi või klassi kaitsevahenditele kinnitatud otseselt või kaudselt tervisekitse ja ohutusega seotud identifitseerimis- või tunnusmärgid peavad eelistatavalta olema ühtlustatud piktogrammide või ideogrammide kujul ja need peavad jäätma täiesti loetavaks kogu isikukaitsevahendi ettenähtud kasutusea jooksul. Lisaks peavad need märgid olema täielikud, täpsed ja arusaadavad, et vältida väärítõlgendusi: eelkõige juhul, kui need märgid sisaldavad sõnu või lauseid, peavad need olema selle liikmesriigi ametlikus keeles (ametlikeks keeltes), kus varustust kasutatakse.

Kui isikukaitsevahend (või isikukaitsevahendi osa) on liiga väike, et vajalikku märgistust oleks võimalik kinnitada, tuleb asjaomane teave märkida pakendile ja tootja märkustesse.

## 3. KONKREETSETELE RISKIDELE OMASED LISANÖUDED

### 3.10.2. Kaitse nahakontaktide ja silmade vastu

Isikukaitsevahendid, mis on ette nähtud selleks, et vältida kogu keha või selle osa pinnakontakti tervisele ohtlike ainete ja segude või kahjulike bioloogiliste mõjuritega, peavad olema võimelised takistama selliste ainete ja segude ning mõjurite tungimist või läbitungimist läbi kaitsva nahakesta eeldatavates kasutustingimustes, milleks isikukaitsevahend on ette nähtud.

Selleks tuleb nimetatud tüüpi isikukaitsevahendite materjalid ja muud komponendid valida või projekteerida ja paigaldada nii, et tagada võimalikult täielik lekkekindlus, mis võimaldab vajaduse korral pikaajalist igapäevast kasutamist, või kui see ei ole võimalik, siis piiratud lekkekindlus, mis nõub kandmisaja piiramist.

Kui teatavatel tervisele ohtlikel ainetele ja segudel või kahjulikel bioloogilistel mõjuritel on oma olemusest ja eeldatavatest kasutustingimustest tulenevalt suur läbitungimisvõime, mis piirab kõnealuse isikukaitsevahendi pakutava kaitse kestust, tuleb neid standardkatsetele allutada, et neid nende toimivuse alusel klassifitseerida. Isikukaitsevahendid, mida peetakse katsespetsifikaatidele vastavaks, peavad olema märgistatud eelkõige katsetes kasutatud ainete nimetustega või nende puudumisel koodidega ja vastava standardse kaitseajaga. Tootja juhisid peavad sisaldama ka eelkõige koodide selgitusi (kui see on vajalik), standardkatsete üksikasjalikku kirjeldust ja kogu asjakohast teavet maksimaalse lubatud kulumisaja määramiseks erinevates eeldatavates kasutustingimustes.

# UNIVERSAL

SERTIFIKATSIOON

Tehniline hinnang standardi EN 149: 2001+A1: 2009 ja muude standardite kohta, millele ta viitab (EL) 2016/425 direktiivile vastavad punktid.

## Vastab standardile EN 149:2001 + A1:2009 Standardi nõuded

Klassifikatsioon: Poolmask osakeste filtreerimisega

Kogu sisemine leke: Klassifitseerimine - FFP2

Parkimine: Tahkete osakeste filtreerivad poolmaskid on pakendatud nii, et need on enne kasutamist kaitstud saastumise eest, ning mehaaniliste kahjustuste vältimiseks pappkarpi dega.

Materjal: Materjal, mida kasutatakse osakesi filtreerivates poolmaskides. vastavalt simulieritud kandmistööluse ja temperatuuri konditioneerimise aruannele: On arusaadav, et talub käitemist ja kandmist selle aja jooksul, mille jooksul tahkete osakeste filtreerivat poolmaski on ette nähtud kasutada. kannatanud näoaktsime või rihmade mehaanilise rikke all. mis tahes materjal filtrimaterjalist, mis eraldub õhuvolust läbi filtri, ei ole kujutanud endast kandjale ohtu või ebameeldivust.

**Puhastamine ja desinfitseerimine:** Tahkete osakeste filtriga poolmask ei ole mõeldud korduvkasutatavaks.

Praktiline tulemuslikkus:

Hinnatud elemendid	Positiivne	Negatiivne	Nõuded vastavalt standardile EN 149:2001+ A1:2009 ja Tulemus
1.The näosa paigaldamine	2	0	
2.Head rakmete mugavus	2	0	
3.Kinnituste turvalisus	2	0	
4.Speech selgus	2	0	
5.Nägemisväli	2	0	
6.Materjalide kokkusobivus nahaga	2	0	<b>Puudused puuduvad</b>

**Konditioneerimine:** (A.R.) Nagu käte saadud, originaal

**Osade viimistlus:** Osakeste filtreerivad poolmaskid. mis töenäoliselt püutuvad kokku kasutajaga, ei ole teravate servadega ja ei sisalda kobestusi.

**Kogu sisemine leke:**

Katse alune	Proov ide arv	Tingimus	1. Jalutuskäik	Pea vasakule/ paremale	Pea np /down	Köne	2. Jalutuskäik	Keskmine
1	32	A.R	4,93	5,21	4,68	5,16	4,77	4,98
2	33	A.R	4,96	5,32	4,81	5,50	4,79	5,07
3	34	A.R	4,85	5,62	4,82	5,65	4,91	5,20
4	35	A.R	4,77	5,56	4,72	5,49	4,66	5,01
5	36	A.R	4,82	5,52	4,65	5,64	4,71	5,10
6	16	T.C.	5,11	5,41	5,02	5,12	5,10	5,21
7	17	T.C.	5,25	5,49	5,26	5,46	5,15	5,33
8	18	T.C.	5,29	4,32	5,23	5,36	5,16	5,05
9	19	T.C.	5,34	5,22	5,30	5,49	5,21	5,31
10	20	T.C.	5,24	5,32	5,19	5,46	5,26	5,31
Keskmine			5,06	5,30	4,97	5,45	4,97	5,16
Min			4,77	4,32	4,65	5,16	4,66	4,98
Max			5,34	5,62	5,30	5,51	5,26	5,33

**Konditioneerimine:** (A.R.) nagu käte saadud, originaal

(T. C.) Temperatuuri konditioneerimine

Tulemused P (%) Voolavus Väärtus

Tulemused vastavad FFP2 nõuetele

**Filtrimaterjali läbitungimine:** Naatriumkloriidi testimine

Tingimus	Proovi nr	Naatriumkloriidi testimine 95 L/min max(%)	Nõuded vastavalt EN 19:2001+ A1 :2009	Tulemus
(A.R.)	23	3,81		
(A. R.)	24	3,76		
(A. R.)	25	3,90	FFP1 ≤ 20%	
(S. W.)	1	4,14	FFP2 ≤ 6 %	
(S. W.)	2	4,16		
(S.W.)	3	4,20		
(M. S. T. C.)	7	4,45	FFP3 ≤ 1 %	
(M.S. T. C)	8	4,78		
(M.S.T.C.)	9	4,69		

Konditioneerimine: (M. S. ) Mehaaniline tugevus.

(T. C. ) Temperatur

Konditioneerimine (A. R. I Nagu

kätte saadud, originaal (S. W. )

Simuleeritud kulumiskäitus.

Filtreerivad poolmaskid täidavad standardi EN 149:2001 I +A1:2009 nõuded punktis 7.9.2 esitatud vahemikus 7.9.2. esimene ja teine kaitse klass (FFP1, FFP2)

# UNIVERSAL

SERTIFIKATSIOON

**Filtrimaterjali läbitungimine: : Parafiniöli testimine**

Tingimus	Proovi nr	Parafiniöli Testimine 95 L/min max(%)	Nõuded vastavalt EN 149:2001 + A1:2009	Tulemus
(A. R)	26	4,27		
(A. R)	27	4,20		
(A. R)	28	4,16	FFP1 ≤ 20%	
(S. W.J	4	3,94	FFP2 ≤ 6%	
(SW. )	5	3,88		
(S. W. )	6	3,76		
(M. S. TC.)	10	4,26	FFP3 ≤ 1%	
(MS. T.C.	11	4,27		
)				
(M.S. T. C.)	12	4,36		

Konditsioneerimine: (M.S) Mehaaniline tugevus

(T.C.) Temperatuuri konditsioneerimine

'(A.R.) Nagu käte saadud, originaal

(S. W.) Simuleeritud kulumiskäitus

**Sobivus nahaga:** Praktilise toimivuse aruandes on teatatud, et maskimaterjalide kokkupuude nahaga võib põhjustada ärritust või muud kahjulikku mõju tervisele.

**Pöletatauvus:**

Tingimus	Proovi nr	Visuaalne kontroll	Nõuded vastavalt standardile EN 149:2001 + A1 :2009	Tulemus
(AR.)	32	1,4		
(A.R.)	33	1,3		
(T.C.)	21	1,2		
(T.C.)	22	1,1		

Konditsioneerimine: (A.R.) Nagu käte saadud, originaal

(T.C.) Temperatur

Konditsioneerimine Süslinikdioksiidi sisaldus

sisseingatavas õhus:

Tingimus	Proovi nr	CO <sub>2</sub> sisaldus sisseingatavas õhus [%] mahust	Keskmine CO <sub>2</sub> sisaldus sisseingamis sõhk	Nõuded vastavalt standardile EN 149:2001 +A1:2009	Tulemus
(A.R.)	41	0,91			
(A.R.)	42	0,83			
(AR)	43	0,92	0,89		

Konditsioneerimine: (A.R.) Nagu käte saadud, originaal

**Pea rakmed:** Praktilise tulemuslikkuse aruandes. Peavalgustuse maski kindlalt paigal hoidmisel ei ole teatatud kahjulikest mõjudest, mis on seotud kogu sisepoolle suunatud lekkeomadustega.

Vaatevälja: Praktilise tulemuslikkuse aruandes. Nägemisvälja funktsioonide puhul ei teatatud kahjulikest mõjudest.

**Hingamisvastupidavus: Inhalatsioon**

Tingimus	Sisseingamise resistentsus (mbar)					Tulemus
	Proovi de arv	Voolukiirus 30 L/min	Nõuded vastavalt standardile EN 149:2001 + A1:2009	Voolukiirus 95 L/min	Nõuded vastavalt standardile EN 149:2001 + A1 : 2009	
(A.R.)	29	0,5			1,5	
(A.R.)	30	0,4			1,3	
(A.R.)	31	0,5	FFP1 ≤ 0,6		1,6	
(S.W)	1	0,5			1,4	
(S.W.)	2	0,6	FFP2 ≤ 0,7		1,5	
(S.W.)	3	0,6			1,4	
(T.C.)	13	0,5	FFP3 ≤ 1,0		1,6	
(T.C.)	14	0,5			1,7	
(T.C.)	15	0,5			1,7	

Konditsioneerimine: (A. R. ) Nagu saadud, originaal (S.W.) Simuleeritud kulumiskäitus.

(T. C.) Temperatuuri konditsioneerimine

**Hingamisvastupidavus: Väljahingamine**

Tingimus	Proovide arv	Mannekeeni pea asend	Väljahingamise vastupanu		
			Voolukiirus 160L/min	Nõuded vastavalt standardile EN 149:2001 + A1:2009	Tulemused
(A.R.)	29	Otse silmitsi	2,2	FFP1 3	Läbitud
		Pööratud vertikaalselt ülespoole	2,1		
		Näoga vertikaalselt allapoole	2,1		
		Lamades vasakul küljel	2,3		
		Lamades paremal küljel	2,0		
		Otse silmitsi	2,0		
(A.R.)	30	Pööratud vertikaalselt ülespoole	2,0		
		Näoga vertikaalselt allapoole	2,1		
		Lamades vasakul küljel	2,0		
		Lamades paremal küljel	2,4		
		Otse silmitsi	2,0		
		Pööratud vertikaalselt ülespoole	2,0		

Konditsioneerimine: (A.R.) Nagu käte saadud, originaal

**Hingamisvastupidavus: Väljahingamine**

Tingimus	Proovide arv	Mannekeeni pea asend	Väljahingamise vastupanu		
			Voolukiirus 160L/min	Nõuded vastavalt standardile EN 149:2001 + A1:2009	Tulemused
(A.R.)	31	Otse silmitsi	2,2	FFP1 3	Läbitud
		Püstitatud vertikaalselt ülespoole	2,1		
		Näoga vertikaalselt allapoole	1,9		
		Lamades vasakul küljel	2,1		
		Lamades paremal küljel	2,0		
		Otse silmitsi	2,2		
(S.W.)	1	Pööratud vertikaalselt ülespoole	2,2		
		Näoga vertikaalselt allapoole	2,0		
		Lamades vasakul küljel	2,3		
		Lamades paremal küljel	2,4		
		Otse silmitsi	2,2		
		Pööratud vertikaalselt ülespoole	2,2		

Konditsioneerimine: (A.R.) Nagu käte saadud, originaal

(S.W.) Simuleeritud kulumiskäitlus

**Hingamisvastupidavus: Väljahingamine**

Tingimus	Proovide arv	Mannekeeni pea asend	Väljahingamise vastupanu		
			Voolukiir us 160L/min	Nõuded vastavalt standardile EN 149:2001 + A1:2009	Tulemused
(S.W.)	2	Otse silmitsi	2,0	FFP1 3	Läbitud
		Püstitatud vertikaalselt ülespoole	2,3		
		Näoga vertikaalselt allapoole	2,0		
		Lamades vasakul küljel	2,0		
		Lamades paremal küljel	2,2		
		Otse silmitsi	2,1		
(S.W.)	3	Pööratud vertikaalselt ülespoole	2,3		
		Näoga vertikaalselt allapoole	2,0		
		Lamades vasakul küljel	2,1		
		Lamades paremal küljel	2,1		
		Otse silmitsi	2,1		
		Pööratud vertikaalselt ülespoole	2,3		

Konditsioneerimine: (S.W.) Simuleeritud kulumiskäitlus

**Hingamisvastupidavus: Väljahingamine**

Tingimus	Proovide arv	Mannekeeni pea asend	Väljahingamise vastupanu		
			Voolukiir us 160L/min	Nõuded vastavalt standardile EN 149:2001 + A1:2009	Tulemused
(T.C.)	13	Otse silmitsi	2,0	FFP1 3	Läbitud
		Pööratud vertikaalselt ülespoole	2,4		
		Näoga vertikaalselt allapoole	2,4		
		Lamades vasakul küljel	2,2		
		Lamades paremal küljel	2,3		
		Otse silmitsi	2,1		

(T.C.)	14	Pööratud vertikaalselt ülespoole Näoga vertikaalselt allapoole Lamades vasakul küljel Lamades paremal küljel	2,2 2,1 2,2 2,1	FFP3 3
--------	----	--	--------------------------	--------

Konditsioneerimine: (T.C.) Temperatuuri konditsioneerimine

**UNIVERSAL**  
SERTIFIKATSIOON

**Hingamisvastupidavus:** Väljahingamine

Tingimus	Proovi de arv	mannekeeni pea asend	Väljahingamise vastupanu		
			Voolukiirus 160L/min	Nõuded vastavalt standardile EN 149:2001 + A1:2009	Tulemused
(T.C.)	15	Otse silmitsi Näoga vertikaalselt ülespoole Näoga vertikaalselt allapoole Vasakul küljel lamades Lamades paremal küljel	2,0 2,1 1,9 2,0 2,0	FFP1 3 FFP2 3 FFP3 3	Läbitud

**Konditsioneerimine:** (T.C.) Temperatuuri konditsioneerimine

**Ummistumine:** See katse ei kehti osakeste filtreerimise poolmaskile, mis ei ole korduvkasutatav.  
(Ühe vahetusega kasutatavate seadmete puhul on ummistumiskatse vabatahtlik katse. Korduvkasutatavate seadmete puhul on katse kohustuslik).

**Filtrimaterjali läbitungimine:** Seda katset ei kohalda osakeste filtreerimise poolmaskide suhtes, mis ei ole korduvkasutatavad.

**Kokkupandavad osad:** Tootel puuduvad lahtivõetavad osad.

**Märgistus - pakend:** Vajalik märgistus on olemas tootel ja selle pakendil,

Tootja poolt esitatav teave: Igas väikseimas kaubanduslikult kättesaadavas toote pakendis on määratletud rakendamine (paigaldusjuhend), kasutuseelne kontroll, hoiatused ja kasutuspiirangud, ladustamine ja sümbolite/piktogrammide tähtendus.

VALMISTATUD

Mert TUKENMEZ  
PPE ekspert

KINNITATUD

Suat I<sup>A</sup>(MAZ)  
Peadirektor

1

/

\

;