

DEKRA Testing and Certification GmbH
Standort Essen
Persönliche Schutzausrüstungen

Adlerstraße 29
45307 Essen, Germany

Tel +49.201.52319-0
Fax +49.201.52319-401
E-Mail DTC-Support-Essen@dekra.com

Prüfbericht Nr. *Test report no.*

3421879.10/21 PSA

Prüfgegenstand <i>Testsubject</i>	Filtrierende Halbmasken zum Schutz gegen feste und flüssige Aerosole <i>Filtering half masks to protect against solid and liquid aerosols</i>
Modell <i>Type</i>	IZS-1
Hersteller <i>Manufacturer</i>	Medi-Laabs GmbH Angermünderstrasse 101 D-16227Eberswalde
Prüfzeitraum <i>Test period</i>	02/2021 – 03/2021
Grundlage <i>Basis</i>	EN 149:2001+A1:2009 Abschnitte <i>sections</i> 7.9 und <i>and</i> 7.16
Berichtsdatum <i>Date of report</i>	11/03/2021

Dieser Bericht besteht aus 6 Seiten. *This report consists of 6 pages.*

Eine auszugsweise Veröffentlichung dieses Berichtes bedarf der Zustimmung der DEKRA Testing and Certification GmbH. Juristisch bindend ist ausschließlich die deutsche Fassung dieses Berichtes.

Publication of extracts from this report requires the consent of DEKRA Testing and Certification GmbH. Only the German version of this report is legally binding.

DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart

Zertifizierungsstelle: Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum

Telefon +49.234.3696-400, Fax +49.234.3696-401, DTC-Certification-body@dekra.com

Veranlassung *Reason*

Auftragseingang <i>Date of order</i>	25/02/2021
Auftraggeber <i>Client</i>	Medi-Laabs GmbH Angermünderstrasse 101 D-16227Eberswalde
Eingang der Prüfmuster <i>Test sample delivery date</i>	17/02/2021
Prüfstandort <i>Test site</i>	DEKRA Testing and Certification GmbH Persönliche Schutzausrüstungen Adlerstraße 29 45307 Essen, Germany

Essen, 11/03/2021

DEKRA Testing and Certification GmbH



(Braune, M. Sc.)

Prüfingenieur

Test engineer

Inhaltsverzeichnis *Table of content*

1	Bezug der Prüfergebnisse <i>Reference of the test results</i>	4
2	Prüfergebnisse <i>Test results</i>	5
A	EN 149:2001+A1:2009	5
7	Anforderungen <i>Requirements</i>	5
7.9	Leckage <i>Leakage</i>	5
7.16	Atemwiderstand <i>Breathing resistance</i>	6

1 Bezug der Prüfergebnisse *Reference of the test results*

Die in diesem Bericht aufgeführten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfmuster. Die erzielten Ergebnisse können **nicht** als Grundlage für eine EU-Baumusterprüfung gemäß Modul B der PSA Verordnung (EU) 2016/425 verwendet werden.

The results presented in this report refer exclusively to the test samples examined. The results obtained cannot be used as a basis for an EU type examination according to module B of the PPE regulation (EU) 2016/425.

Die folgende partikelfiltrierende Halbmaske wurde geprüft:

The following particle filtering half-mask was tested:



Frontansicht / *frontal view*



Innenansicht / *inner view*



Seitenansicht / *side view*



Seitenansicht / *side view*

2 Prüfergebnisse *Test results*

A EN 149:2001+A1:2009

Die nachfolgenden Ziffern entsprechen den Abschnitten der EN 149:2001+A1:2009.

The following numbers correspond to the paragraphs of the EN 149:2001+A1:2009.

7 Anforderungen *Requirements*

7.9 Leckage *Leakage*

7.9.2 Durchlass des Filtermediums *Penetration of the filter medium*

Der Durchlass des Filters der partikelfiltrierenden Halbmaske muss die Anforderungen in Anforderungstabelle 1 erfüllen.

The penetration of the filter of the particulate filter half-mask shall meet the requirements of Table of requirements 1.

Anforderungstabelle 1 - Durchlass des Filtermediums

Table of requirements 1 - Penetration of the filter medium

Klasse <i>Class</i>	Maximaler Durchlass des Prüfaerosols <i>Maximum penetration of the test aerosol</i>	
	Natriumchloridprüfung 95 l/min <i>Sodium chloride test 95 l/min</i> % max.	Paraffinölprüfung 95 l/min <i>paraffin oil test 95 l/min</i> % max.
FFP1	20	20
FFP2	6	6
FFP3	1	1

Ergebnisse *results* siehe see Tabelle *Table* I

Tabelle *Table* I Ergebnisse nach Exposition mit 120 mg *Results after exposure with 120 mg*

Probe <i>sample</i>	Konditionierung <i>Conditioning</i>	Durchlassgrad bei 95 l/min <i>Penetration at 95 l/min</i> Paraffinöl <i>Paraffine oil</i> [%]
03	T.C.	4,42
04	T.C.	4,71

A.R.: Fabrikfrisch *As received*

7.16 Atemwiderstand *Breathing resistance*

Die Grenzwerte für den Atemwiderstand gelten für partikelfiltrierende Halbmasken mit und ohne Ventil. Sie müssen die Anforderungen in Tabelle 2 erfüllen.

The critical values of the breathing resistance are valid for filtering half masks with and without valve. They shall meet the requirements set out in Table 2.

Tabelle 2 - Maximaler Atemwiderstand

Table 2 - Maximum breathing resistance

Klasse Class	Max. Einatemwiderstand Max. inhalation resistance [mbar]		Max. Ausatemwiderstand Max. exhalation resistance [mbar]
	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

Ergebnisse: siehe see Tabelle Table II, Tabelle Table III

Tabelle Table II Ergebnisse der Einatemwiderstandsmessungen Results of inhalation resistance measurements

Probe Sample	Konditionierung Conditioning	Einatemwiderstand Inhalation resistance [mbar]	
		30 l/min	95 l/min
01	A.R.	0,5	1,7
02	A.R.	0,6	1,8

A.R.: Fabrikfrisch As received

Tabelle Table III Ergebnisse der Ausatemwiderstandsmessungen Results of exhalation resistance measurements

Probe Sample	Konditionierung Conditioning	Ausatemwiderstand bei 160 l/min Exhalation resistance at 160 l/min [mbar]				
		a	b	c	d	e
01	A.R.	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6
02	A.R.	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7

Gemessen in den fünf definierten Lagen des Prüfkopfes *Measured in the five defined positions of the test head:*

- a) geradeaussehend *facing directly ahead*
- b) senkrecht nach oben sehend *facing vertically upwards*
- c) senkrecht nach unten sehend *facing vertically downwards*
- d) auf der linken Seite liegend *lying on the left side*
- e) auf der rechten Seite liegend *lying on the right side*

A.R.: Fabrikfrisch As received