

TÜV Rheinland LGA Products GmbH · 51105 Cologne

Color Usługi Poligraficzne  
Katarzyna Sekula  
Fr. Katarzyna Sekula  
ul. Walowa 46  
57-220 Ziealice

Ansprechpartner/Contact  
E-Mail  
Telefon/Phone  
Fax  
Köln/Cologne,

Dipl.-Ing. Gunther Bier  
Gunther.Bier@de.tuv.com  
+49 221/806-3978  
+49 221/806-2882  
24.03.2021

Prüfbericht Nr. / Report No. 0001082886/10 AZ 405373  
Gegenstand der Prüfung / Test item: Schutzhandschuhe/protective gloves  
Bezeichnung / Identification: COLOR | Protective gloves against chemicals and micro organisms  
Zustand bei Anlieferung/  
Condition at delivery: Einwandfrei / No claim  
Eingangsdatum / Date of delivery: 17.02.2021  
Prüfort / Place of testing: Köln/Cologne  
Prüfzeitraum / Test period: 16.03.2021 bis / to 23.03.2021  
Prüfumfang / Test scope: Vom Kunden ausgewählte Parameter/  
Parameters selected by customer  
Prüfgrundlage / Test specification: PSA Chemie 07/2016  
2 PfG 2648/01.18

geprüft von / tested by:

genehmigt von / authorized by:

24.03.2021

X



Sachverständige(r)/Expert  
Signiert von: Gunther Bier

24.03.2021

X



Sachverständige(r)/Expert  
Signiert von: Annette Rothe

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Pass/fail Bewertungen erfolgen, wenn nicht anders deklariert, ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit. Dieser Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung nicht auszugsweise vervielfältigt werden und berechtigt nicht zur Verwendung eines TÜV Rheinland Group Prüfzeichens. / The test results exclusively refer to the samples examined. Except as noted otherwise pass/fail assessments do not consider the uncertainty of measurement. This report shall not be reproduced except in full without written approval and does not authorize the use of a TÜV Rheinland Group label.

Entscheidungsregel: Die Messunsicherheit der in diesem Prüfbericht aufgeführten Prüfverfahren wird gemäß ILAC-G8:09/2019 'Guidelines on Decision Rules and Conformity with Requirements', Absatz 4.2.1 Binary Statement for Simple Acceptance Rule, nicht in die Grenzwertbetrachtung mit einbezogen. Ausnahmen davon sind Prüfverfahren, in denen normativ oder kundenseitig eine eigene Entscheidungsregel festgelegt ist. / Decision rule: The uncertainty of measurement of the test methods listed in this test report is determined according to ILAC-G8:09/2019 'Guidelines on Decision Rules and Conformity with Requirements', clause 4.2.1 Binary Statement for Simple Acceptance Rule, is not included in the limit value consideration. Exceptions to this rule are test procedures in which a separate decision rule is defined by standard or by the customer.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystr. 2, 90431 Nürnberg/Nuremberg, Tel +49 911 655 5225, Fax +49 911 655 5226, Mail service@de.tuv.com, Web www.tuv.com Geschäftsführung/Board of Management Dipl.-Ing. Jörg Mähler, Dipl.-Kfm. Dr. Jörg Schlösser, Amtsgericht/district court Nürnberg HRB 26013, Ust.-ID-Nr./VAT-No: DE811835490

## Materiallisten / List of materials

Artikel/ Article	Artikelbezeichnung/Article name
1	COLOR   Protective gloves against chemicals and micro-organisms

Mat.Nr./ No.	Artikel/ Article	Komponente / Component	Material	Farbe / Colour
001	1	Grundmaterial / basic material	Kunststoff / plastic	transparent / transparent

## Ergebnisse / Results

### Permeationswiderstand, Schutzhandschuhe / Permeation resistance, protective gloves

Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Art. 1				
Probennummer / Sample No.	405373-001				
<b>Permeationswiderstand / Permeation resistance</b>					
Kreislaufsystem / Circulation system	g/c				
Sammelmedium / Accumulation medium	1% HAC				
Prüfchemikalie / Testing chemical	4,4 MDI				
Analysenverfahren / Test method	LC				
Visuelle Veränderung / Visual changes	n				
Dokumentation der visuellen/physikalischen Veränderung / Documentation of visual/physical changes					
Durchbruchzeit / Penetration time	>30min				
Prüfpunkt 1 [min] / Checkpoint 1 [min]	>30min				
Prüfpunkt 2 [min] / Checkpoint 2 [min]	>30min				
Prüfpunkt 3 [min] / Checkpoint 3 [min]	>30min				
Auswertung / Evaluation	1-3				
Vorgegebene Durchbruchzeit / Default penetration time	>30 min.				

g/c geschlossen / closed  
 n nein / no

#### Grenzwert

EN 374-1:2016: Chemikalienschutzhandschuhe  
 je Schutzhandschuh/Prüfchemikalie  
 Durchbruchzeit [min] > 10: Schutzindex Klasse 1  
 Durchbruchzeit [min] > 30: Schutzindex Klasse 2  
 Durchbruchzeit [min] > 60: Schutzindex Klasse 3  
 Durchbruchzeit [min] > 120: Schutzindex Klasse 4  
 Durchbruchzeit [min] > 240: Schutzindex Klasse 5  
 Durchbruchzeit [min] > 480: Schutzindex Klasse 6

Das niedrigste Ergebnis ist das Prüfergebnis.

Prüfpunkt 1-3: Handbereich  
 Prüfpunkt 4-6: Schaftbereich

Prüfpunkte mit der Bezeichnung a stellen die 2. Messreihe dar, wenn die Ergebnisse der 1. Messreihe nicht der Normenanforderung DIN EN 16523-1, Abschnitt 8.5.1.1 entsprechen.

#### Limit value

EN 374-1:2016: Protective gloves against chemicals  
 per protective glove/test chemical  
 Breakthrough time [min] > 10: Performance level class 1  
 Breakthrough time [min] > 30: Performance level class 2  
 Breakthrough time [min] > 60: Performance level class 3  
 Breakthrough time [min] > 120: Performance level class 4  
 Breakthrough time [min] > 240: Performance level class 5  
 Breakthrough time [min] > 480: Performance level class 6

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0001082886/10 AZ 405373  
Datum / Date: 24.03.2021

Seite / Page 4 von / of 5

The lowest result is the test result.

Checkpoint 1-3: hand area  
Checkpoint 4-6: shaft area

Checkpoints marked with a represent the second test series, in case that the results of the first test series do not comply with the requirements of the DIN EN 16523-1, clause 8.5.1.1.

## Methodenübersicht / Summary of methods

<b>Permeationswiderstand, Schutzhandschuhe Permeation resistance, protective gloves</b>	<b>Norm / Standard: DIN EN 16523-1</b>	<b>Ausgabe am / Issue date: 01.12.18</b>
Methodenbeschreibung / Method description: Bestimmung des Widerstands von Materialien gegen die Permeation von Chemikalien - Teil 1: Permeation durch potentiell gefährliche flüssige Chemikalien unter Dauerkontakt, Probenahme gem. DIN EN ISO 374-1:2018 Determination of material resistance to permeation by chemicals - Part 1: Permeation by potentially hazardous liquid chemicals under conditions of continuous contact, sampling according to DIN EN ISO 374-1:2018		

## Versionsverzeichnis / Version directory

<b>Version Nr. / Version No.</b>	<b>Berichtsnummer / Report No.</b>	<b>Liste der Änderungen / List of changes</b>	<b>Datum</b>
1	0001082886/10 AZ 405373	Originalversion / First edition	24.03.2021

Gültigkeit besitzt ausschließlich die im Versionsverzeichnis zuletzt abgebildete Version. Die in der Tabelle dargestellte/n vorherige/n Version/en verlieren sofort ihre Gültigkeit und sind seitens des Auftraggebers zurückzusenden oder zu vernichten.  
Only the version last shown in the version directory is valid. The previous version(s) shown in the table lose their validity immediately and must be returned or destroyed by the customer.

----Ende des Berichts / End of report----