

**Prüfzertifikat**

Hersteller: <b>Gerresheimer Essen GmbH</b>		
Kunde: <b>Müller &amp; Krempel AG</b>		
Kunden-Art.-Nr.: 14.017.23	Kunden-Auftrags-Nr.: 3007488	Hersteller - Art. Nr.: 4456149001
Nennvolumen: 0250	Artikelbezeichnung: Verpackungsflaschen 250 ml, weiss	Farbe: weiß
Charge: 2430300	Datum (Produktionszeitraum): 22.08.2022	gefertigte Menge: 74.256

Paletten Nr.: 000001 bis 000052 à 1.428

**Teillieferungen:**

Lieferung	Pos.	Datum	Menge / Stück	Menge / Paletten
5080411197	30	26.08.2022	21.420 ST	15,00 PAL

**1. Material- / Artikeleigenschaften****Prüfvorschrift Ergebnis****1.1. Partikel- / Keime****Partikel**

- > 50-150 µm Größenklasse 1
- > 150-400 µm Größenklasse 2
- > 400 µm Größenklasse 3

Soll: max. 1000 Partikel  
KeimeHG 14.01  
aktuelle Ph.Eur. Entspricht  
Entspricht**1.2. Glasqualität / Hydrolytische Best.**Hüttenglas  
Glasart (Ph.-Eur.3.2.1 / USP / JP)  
Arsenabgabe Ph.-Eur.3.2.1JA  
Typ 3  
<0,1ppm Entspricht

	Soll:	Ist: x	Ist: min	Ist: max	Einheit
Titr.Ph.Eu.3.2.1(A)0,01N HCL MAX	max.2,90	1,70			ml

**2. Materialspezifikation**


Zeichnung: AR 302 092

Vs: C

ChDat: 050710

**2.1. Zeichnungsspezifikation**

Soll:	Ist: x	Ist: min	Ist: max	Einheit
-------	--------	----------	----------	---------

Essen, den 26.08.2022	Qualitätssicherung i.A. Luisa Martins	
-----------------------	---	---

5080411197/000030/030000255892

Seite 1 von 3

# Prüfzertifikat

Hersteller: <b>Gerresheimer Essen GmbH</b>		
Kunde: <b>Müller &amp; Krempel AG</b>		
Kunden-Art.-Nr.: 14.017.23	Kunden-Auftrags-Nr.: 3007488	Hersteller - Art. Nr.: 4456149001

Gesamthöhe	133,00 +-1,20	133,36	132,54	133,87	mm
Mündungseingang Ø	19,40 +-0,30	19,34	19,15	19,46	mm
Kern Ø	24,90 +0,30 -0,35	24,96	24,77	25,13	mm
Gewinde Ø	27,10 +0,30 -0,35	27,16	26,96	27,36	mm
Mündungsband Ø	27,70 +0,35 -0,30	27,73	27,49	27,92	mm
Mündungshöhe	9,35 +-0,25	9,44	9,40	9,50	mm
Mündungshöhe incl. Mdg.-Band	15,55 +-0,25	15,58	15,51	15,68	mm
Körper Ø MIN	65,00 +-1,30	64,42	64,05	64,68	mm
Körper Ø MAX	65,00 +-1,30	65,19	64,78	65,54	mm
Körper Ovalität MAX	max.1,30	0,77	0,20	1,29	mm
Achsabweichung	max.1,40	1,02	0,70	1,40	mm
Parallelität (Mündungsschiefe)	max.0,50	0,40	0,30	0,50	mm
Wandstärke Körper MIN HG/10	min.1,00	1,54	1,22	1,90	mm
Glasgewicht	154,00 +-10,00	153,96	152,60	155,30	g
Inhalt Randvoll	281,00 +-6,00	282,14	280,20	283,61	ml

## 2.2. Oberflächenbehandlung


Vergütungsmittel HE & KE	ohne				
	<b>Soll:</b>	<b>Ist: x</b>	<b>Ist: min</b>	<b>Ist: max</b>	<b>Einheit</b>
Schichtdicke HE-Vergütung HG/02	+10,00	30,00			ml
Gleitwinkel KE-Vergütung HG/03	+5,00	15,00			ml

## 2.3. Festigkeitsprüfungen

Schlagbruch MIN	min.28,00		28,00		ml
Vertikaldruck MIN	min.12,00		12,00		ml
Kühlspannung MAX ASTM C 148	max.120,00	81,00			nm/cm
Thermoschock DIN EN ISO 7459	Entspricht				

## 2.4. Visuelle Prüfungen

Aspektfehler	Entspricht
Zeichnungskonformität	Entspricht

Essen, den 26.08.2022	Qualitätssicherung i.A. Luisa Martins	
-----------------------	---	---

5080411197/000030/030000255892


Seite 2 von 3

# Prüfzertifikat

Hersteller: <b>Gerresheimer Essen GmbH</b>		
Kunde: <b>Müller &amp; Krempel AG</b>		
Kunden-Art.-Nr.: 14.017.23	Kunden-Auftrags-Nr.: 3007488	Hersteller - Art. Nr.: 4456149001

Losgröße N (Stück)	Zu bemusternde Palette (Mindestanzahl)	Insgesamt zu öffnende Sammelpackungen Min.	Je Sammlung zu entnehmende Stück	Stichprobenumfang N
10.001 - 35.000	1	15	21	315
35.001 - 150.000	2	20	25	500
150.001 - 500.000	3	25	32	800
> 500.000	5	30	41-42	1250

Durch dieses Prüfzertifikat werden Sie nicht von der Eingangskontrolle befreit. Der §377 HGB gilt auch weiterhin uneingeschränkt. Hiermit bestätigen wir, dass die Qualität des oben bezeichneten Packmittels nach den gültigen Prüfnormen gemäß Ausführungsvorschrift, technischer Zeichnung und Fehlerbewertungsliste für Behältnisse aus Hüttenglas, Band/Vol. 14 (Editio Cantor Verlag, Aulendorf) entspricht, nach der letztgültigen Pharm.-Eur., USP und JP geprüft und die dabei zulässigen Grenzwerte nicht überschritten wurden. Soweit für dieses Packmittel abweichende Vereinbarungen zwischen Müller & Krempel AG und Gerresheimer Essen GmbH bestehen, werden diese zu Grunde gelegt.

Essen, den 26.08.2022	Qualitätssicherung i.A. Luisa Martins	
-----------------------	---	---

5080411197/000030/030000255892

Seite 3 von 3

**Gerresheimer Essen GmbH**  
Abt. Qualitätssicherung  
Ruhrau 50  
**45279 Essen**