

# I. G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

Ihre Zeichen:

Dr. Zn/Kl.

Ihre Nachricht vom

27.12.43

Unsere Nachricht vom

Unsere Zeichen

TA/TPr.Op.471 Ha.

LUDWIGSHAFEN A. RH.

17. März 1944 Wl.

Betreff Schmierstoffprüfung

Wunschgemäß haben wir sechs Ihrer Esteröle auf ihre schalldämpfende Wirkung geprüft. Die Untersuchung erfolgte nach dem gleichen Verfahren, wie es bisher angewandt wurde. Blatt 1 zeigt den Verlauf des gesamten Schalldruckes in Abhängigkeit von der Öltemperatur; Blatt 2 und 3 lassen den Verlauf des Schalldruckes in Abhängigkeit von der Frequenz erkennen, und zwar bei 50° und bei 80° C Öltemperatur. Die Kurven zeigen den üblichen Charakter. In Blatt 4 ist der gesamte Schalldruck in Abhängigkeit von der Zähigkeit des Öles bei 50°C aufgetragen. Dabei wurden auch die Ergebnisse der vorletzten Versuche mit E 3341, E 3319, E 3022, E 3291, E 3330 und KSE undest. herangezogen. (S.unser Schreiben v.29.9.43). Man erkennt einen deutlichen Zusammenhang zwischen dem gesamten Schalldruck und der Zähigkeit. Dasselbe gilt, wenn man nur eine Frequenz herausgreift, z.B. den Bereich II/7 mit einer Frequenz zwischen 3200 und 6 000 Hertz (s.Blatt 5). Die Ursache des Abweichens mancher Versuchspunkte vom Kurvenverlauf, dürfte weniger im Verhalten des

POSTANSCHRIFT DES ABSENDERS  
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Ludwigshafen a. Rh.

Herrn

Dr. Z o r n

Ammoniakwerk Merseburg G.m.b.H.

./.

00900

Leuna Werke (Krs.Merseburg)



DRAHTWORT  
Anilinfabrik  
Ludwigshafenrheinh

4545-2380-10M-4101/9096011B

FERNSPRECHER  
6496

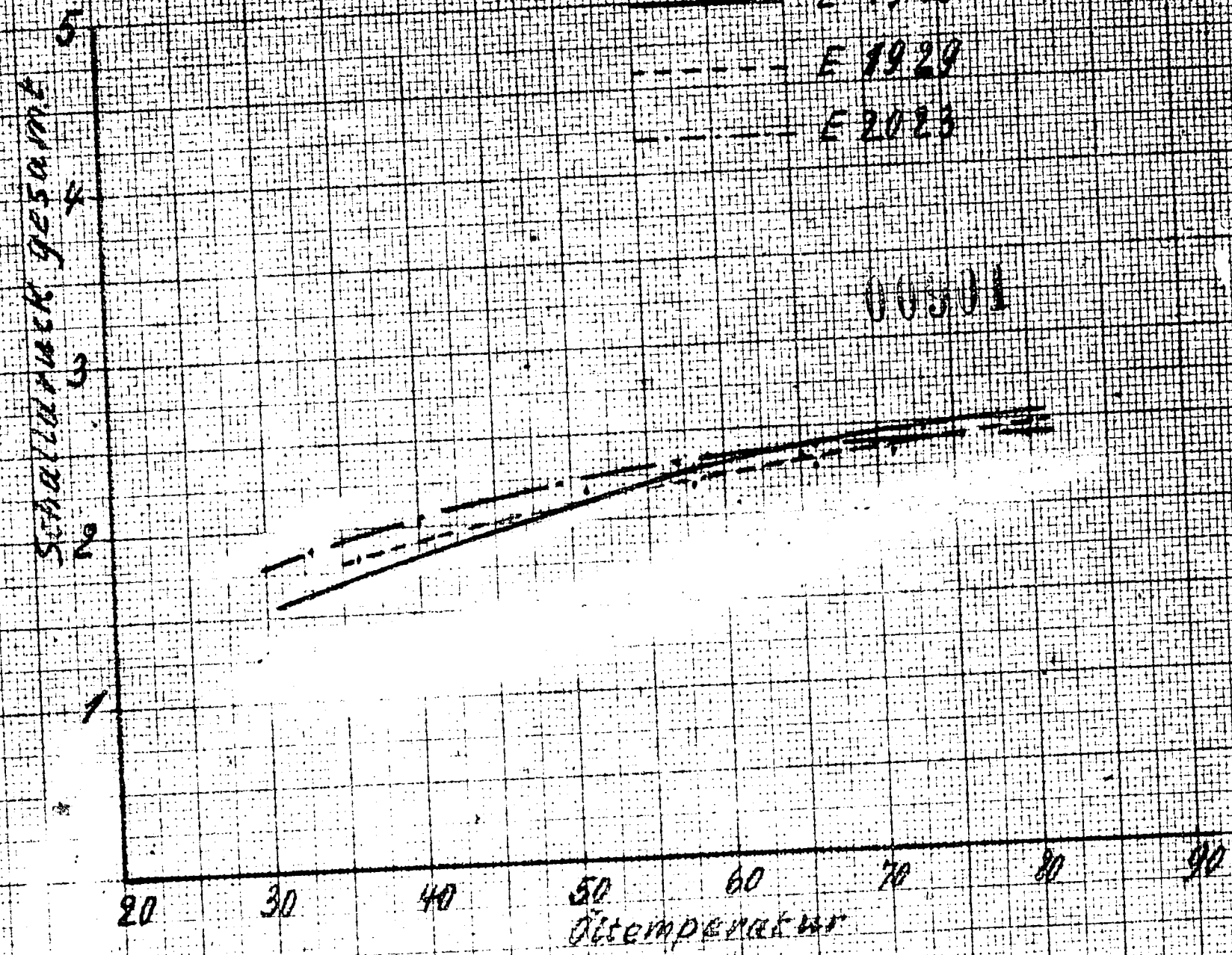
EMPFANGSBAHNHOF  
Ludwigshafen (Rhein)  
Anilinfabrik

GESCHAFTSZEIT  
8-17 Uhr, Samstags 8-13 Uhr  
BESUCHE  
9-12 Uhr, außer Montags und  
Samstags

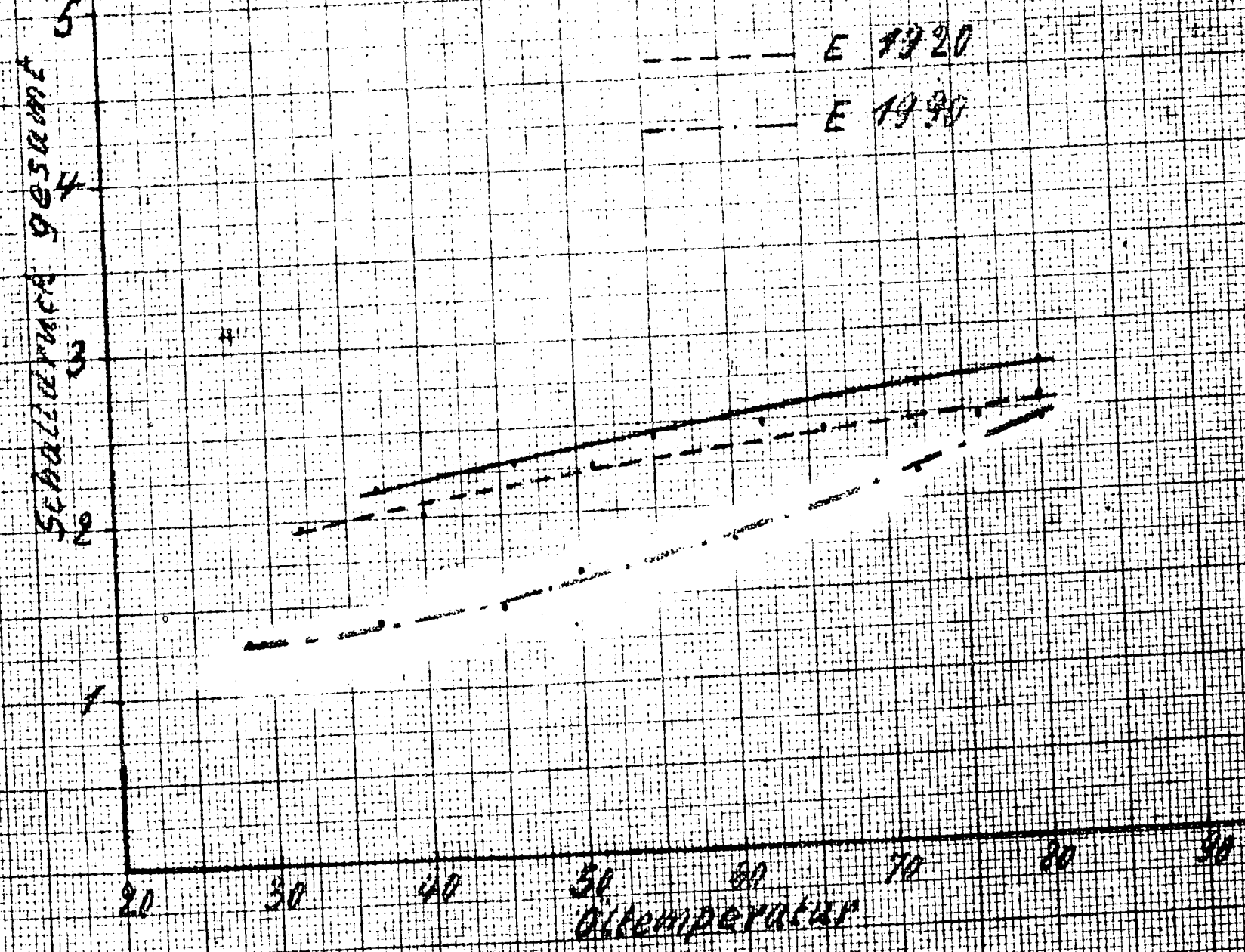
KONTEN  
Reichsbank-Giro Ludwigshafen a. Rh. 51/82  
Postscheck Ludwigshafen a. Rh. 5816

Schalldruck in Abhängigkeit  
von der Temperatur

Mikrobar



Mikrobar





In. Trübsand  
Oppau

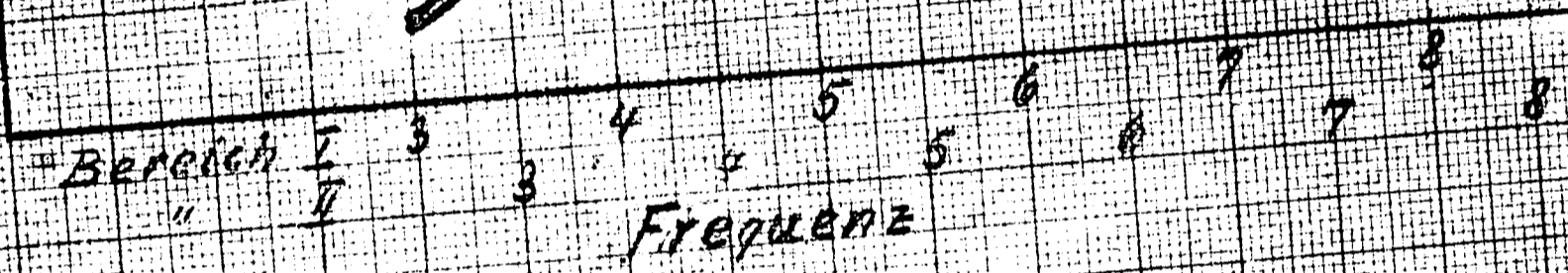
# Verlauf des Schalldruckes in Abhängigkeit von der Frequenz

Mikrobar

— E 1919  
- - E 1929  
- - - E 2023 00902

Öltemperatur 50°C

Schalldruck

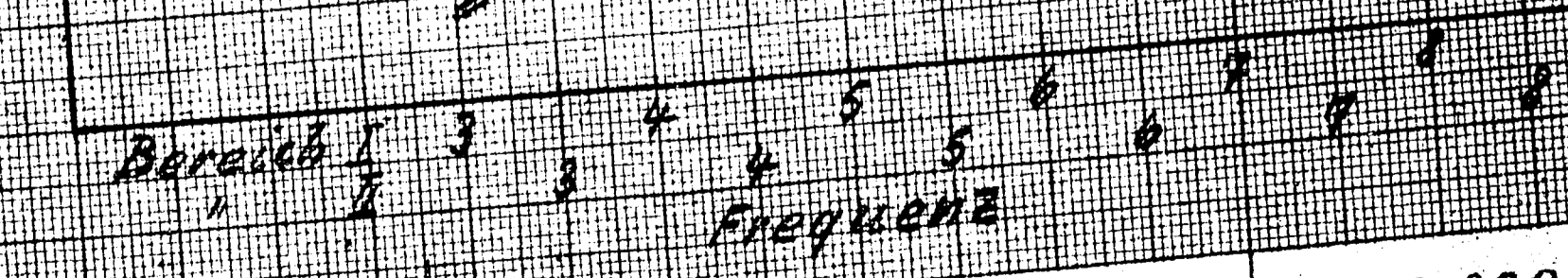


Mikrobar

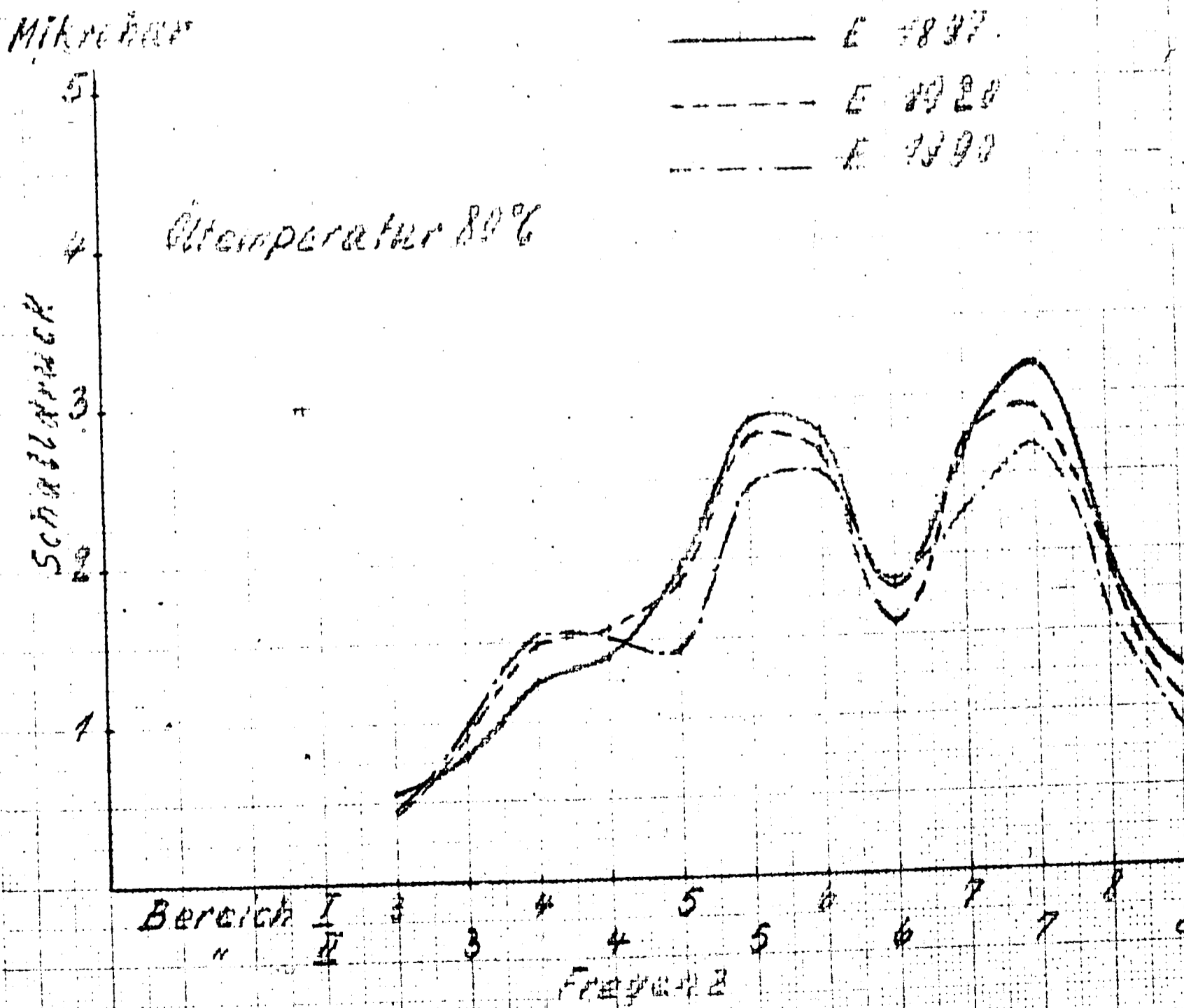
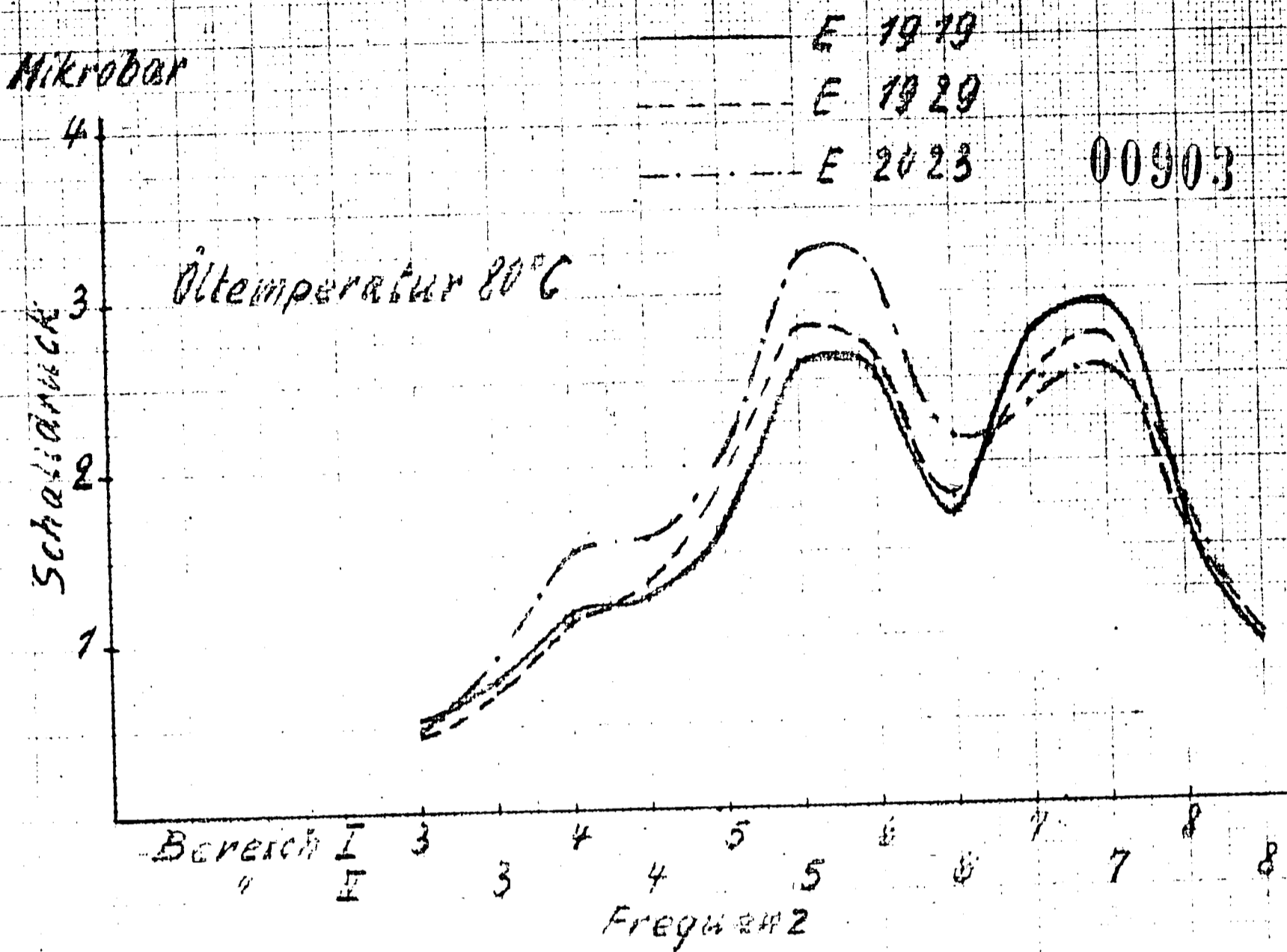
Öltemperatur 50°C

— E 1897  
- - E 1920  
- - - E 1990

Schalldruck



Verlauf des Schalldruckes in Abhängigkeit  
von der Frequenz





# Schalldruck in Abhängigkeit von der Zähigkeit

Zähigkeit bei 20°C  
100  
200  
300  
400  
500

00904

KSE und est.

- E 3347
- E 3379
- E 3082
- E 3297
- E 3330

E 1990

E 1929

E 1919

E 1920

E 1907

E 2023

Schalldruck gesamt

Mikrobar 5

1853



CSL  
500

Schalldruck in Abhängigkeit  
von der Zähigkeit  
für 3200 - 6000 Hertz

00905

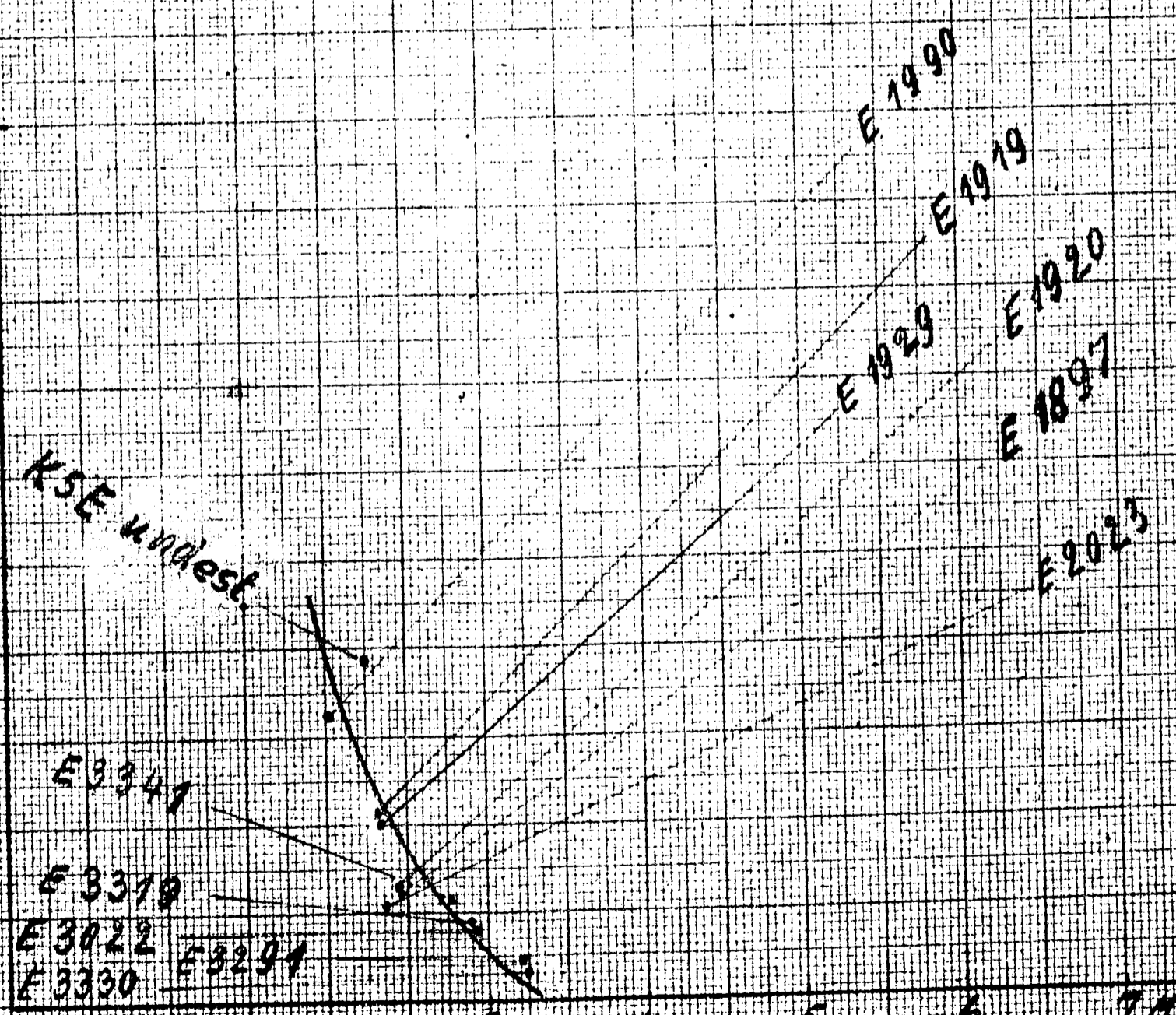
Zähigkeit bei 50°C

400

300

200

100



KSE undest.

E 3347  
E 3319  
E 3022  
E 3330  
E 3291

E 1990  
E 1919  
E 1920  
E 1897  
E 2023

Schalldruck für Bereich 1/2