

# Alcool et extrait dans la bière

Autor(en): **Balavoine, P.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène**

Band (Jahr): **8 (1917)**

Heft 2

PDF erstellt am: **09.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-984301>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

kanter Konzentration (zugesetzt wurden 25 cm<sup>3</sup> N-Ammoniak, welche zur Bindung von 1,20 g SO<sub>4</sub>-Ion genügt hätten) behandelt, nach Abfiltrieren sowie genügendem Auswaschen in den vereinigten Filtraten der Ueberschuss an Ammoniak zurücktitriert und hieraus der Gehalt des Tuches an freier Schwefelsäure berechnet wurde. Die vier Versuche, in denen auf diese Weise die gestellte Frage beantwortet werden sollte, lieferten aber nicht die erwarteten Ergebnisse. Nachträglich wurde dann bei den beiden letzten dieser vier Versuche in den (mit Salzsäure) austitrierten Filtraten das Sulfat-Ion bestimmt, wobei sich Mengen von 18,0 und 17,8 g pro m<sup>2</sup> oder 3,22 und 3,17 Gew. % ergaben, also Werte, die mit den durch Ausziehen mit Ammoniak vorher erhaltenen recht gut übereinstimmten.

### Alcool et Extrait dans la Bière.

Tables de réduction des valeurs g dans 100 cm<sup>3</sup> (% p. v.) en valeurs g dans 100 g (% p. p.)<sup>1)</sup>.

Par Dr P. BALAVOINE, Chimiste au Laboratoire cantonal de Genève.

Les présentes tables de réduction sont destinées à obtenir rapidement les valeurs correspondantes, pour une bière de densité connue, de l'alcool et de l'extrait exprimées en g dans 100 g (p. p.) en partant des valeurs connues exprimées en g dans 100 cm<sup>3</sup> (p. v.) et vice-versa.

Ces calculs de réduction, soit division par la densité, toujours fastidieux, voire même une cause d'erreur, sont rendus nécessaires par le mode opératoire du Manuel suisse des denrées alimentaires, 3<sup>me</sup> édition. En effet, la détermination de l'alcool et de l'extrait se fait sur des quantités mesurées en volume. Les résultats obtenus en g dans 100 cm<sup>3</sup> (% p. v.) doivent être alors exprimés en g dans 100 g (% p. p.) par division par la densité. C'est ce calcul que ces tables permettent d'éviter.

<i>Exemple:</i>	Densité . . . . .	1,0123
	Alcool . . . . .	% p. v. 2,39
	Extrait . . . . .	% p. v. 3,72

Il résulte de la lecture dans la colonne densité 1,0120 qu'il suffit de soustraire à l'alcool 0,03 et à l'extrait 0,05 pour obtenir les valeurs:

	Alcool . . . . .	% p. p. 2,36
	Extrait . . . . .	% p. p. 3,65

Vu la récente décision du Conseil fédéral, réduisant la limite inférieure de l'extrait primitif à 8%, il a été nécessaire d'étendre ces tables à des valeurs anormalement faibles. Eventuellement la table «alcool» peut servir pour des cas d'extraits encore plus faibles, et réciproquement.

<sup>1)</sup> p. p. = poids poids; p. v. = poids volume.

Table n° 1 (Alcool).

Réduction des valeurs g dans 100 cm<sup>3</sup> (% p. v.) en valeurs g dans 100 g (% p. p.)

Les chiffres ci-dessous sont à soustraire de la 2<sup>me</sup> décimale.

Alcools % p. v.	Densités																										
	1,0050	1,0060	1,0070	1,0080	1,0090	1,0100	1,0110	1,0120	1,0130	1,0140	1,0150	1,0160	1,0170	1,0180	1,0190	1,0200	1,0210	1,0220	1,0230	1,0240	1,0250	1,0260	1,0270	1,0280	1,0290	1,0300	
1,60	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05
1,80	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
2,00	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6
2,20	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6
2,40	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7
2,60	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
2,80	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	9	9
3,00	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10
3,20	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10
3,40	2	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	11	11
3,60	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	11	11	11
3,80	2	2	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	11	11	12	12
4,00	2	2	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	11	11	12	12
4,20	2	3	3	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	11	11	12	12	12
4,40	2	3	3	3	4	4	5	5	6	6	6	7	7	8	8	9	9	9	10	10	11	11	12	12	12	13	13
4,60	2	3	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	13	14	14
4,80	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	14
5,00	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15

Table n° 2 (Extrait).

Réduction des valeurs g dans 100 cm<sup>3</sup> (% p. v.) en valeurs g dans 100 g (% p. p.)

Les chiffres ci-dessous sont à soustraire de la 2<sup>me</sup> décimale.

Extrait % p. v.	Densités																									
	1,0050	1,0060	1,0070	1,0080	1,0090	1,0100	1,0110	1,0120	1,0130	1,0140	1,0150	1,0160	1,0170	1,0180	1,0190	1,0200	1,0210	1,0220	1,0230	1,0240	1,0250	1,0260	1,0270	1,0280	1,0290	1,0300
2,60	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08
2,80	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8
3,00	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8
3,20	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8
3,40	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8
3,60	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8
3,80	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8
4,00	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9
4,20	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9
4,40	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9
4,60	2	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9
4,80	2	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9
5,00	2	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9
5,20	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
5,40	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
5,60	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
5,80	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
6,00	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
6,20	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
6,40	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
6,60	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
6,80	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
7,00	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
7,20	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
7,40	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
7,60	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
7,80	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
8,00	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10