

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Lexikon der Kohlenstoff-Verbindungen

Einleitung - Verbindung C1 - C12 [C tief 1 - C tief 12]

Richter, Max Moritz

1900

Bemerkungen

[urn:nbn:at:at-ubi:2-7960](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:at:at-ubi:2-7960)

Bemerkungen.

1) Ableitung der Bruttoformel. Das den Tabellen sich anschliessende Namenregister (mit Formelangabe) dient zur Ableitung der Formel in allen Fällen, wenn, in Ermangelung einer Strukturformel, die Bruttoformel der Stammsubstanz dem Gedächtniss nicht gegenwärtig ist.

Um beispielsweise zu den Bruttoformeln der Tarkoninderivate zu gelangen, schlägt man zunächst im Namenregister Tarkonin = $C_{11}H_9O_3N$ auf, und ist nun im Stande, in den eigentlichen Tabellen sich über $C_{11}H_8O_3NBr$ Bromtarkonin bezw. andere Tarkoninderivate zu orientiren.

2) Erklärung und Bedeutung der Beilsteinnotiz. Bei jeder Verbindung findet sich am Schluss, ausserhalb der Literaturklammer, eine aus römischen und arabischen Ziffern combinirte Zahlennotiz, vom Verfasser „Beilsteinnotiz“ genannt, z. B. bei:

$C_9H_{10}O_3$ Melilotsäure die Notiz II, 1562. Dieselbe bezieht sich stets auf die dritte Auflage des Handbuches der organischen Chemie von Beilstein und soll anzeigen, dass die Melilotsäure in Band II, Seite 1562 dieses Handbuches zu finden ist.

Das Lexikon bildet gleichzeitig somit für das Handbuch von Beilstein ein Generalregister par excellence, denn sämtliche im „Beilstein“ aufgeführten Verbindungen, etwa 57,000 Stück, sind berücksichtigt worden.

Das Fehlen dieser Beilsteinnotiz bei etwa ~~8000~~ Verbindungen weist stets darauf hin, dass dieselben aussergewöhnlichen Literaturquellen entnommen sind oder der neueren Literatur angehören, welche erst in den demnächst kommenden Supplementbänden zum Beilstein'schen Handbuch behandelt werden kann.

3) Jede Verbindung nimmt in den Tabellen nur einen und zwar ihren systemgemäss feststehenden Platz ein, mit Ausnahme der Salze, welche bei

Remarks.

1) *Deduction of the empirical formula.* The index of names (with their formulae) which accompanies the tables will enable the reader to deduce the formula even if he is at a loss to record the empirical formula of the mother-substance.

To ascertain for instance, the empirical formula of the derivatives of tarconine one refers in the index of names to tarconine = $C_{11}H_9O_3N$, and thus one is able to obtain in the tables information about $C_{11}H_8O_3NBr$, bromtarconine or other derivatives of tarconine.

2) *Explanation and importance of the reference to "Beilstein".* To every compound are affixed two figures, one in roman, the other in arabic numerals; e. g.:

$C_9H_{10}O_3$, Melilotic acid carries the figures II, 1562. These refer always to the third edition of Beilstein's handbook of organic chemistry, and are meant to indicate that melilotic acid is described there in Vol. II, p. 1562.

The lexicon is therefore at the same time a collective index par excellence to "Beilstein", for all the compounds which are registered there — about 57,000 — have been dealt with.

The references to "Beilstein" are not to be found after about 8000 compounds, and this fact indicates that they either have been described in obscure papers or that they occur in the recent literature which has to be treated in the supplementary volumes to "Beilstein".

3) Every compound has in the table only one place which is fixed by the system, with the exception of the salts which are placed with the compounds

17000

Observations.

1) *Détermination de la formule brute.* Le registre des noms accompagnés des formules, qui suit les tables, sert à s'orienter en cas d'oubli de la formule brute, la formule de structure étant inconnue.

Pour établir par exemple la formule brute des dérivés de la Tarconine, on cherche le mot Tarconine = $C_{11}H_9O_3N$, on trouvera alors facilement dans les tables $C_{11}H_9O_3NBr$, bromotarconine ou d'autres dérivés de la même substance.

2) *Explication et signification de la „Beilstein-Notiz“.* On trouve pour chaque corps, à la suite de la parenthèse bibliographique, une annotation en chiffres romains et arabes que j'appelle „Beilstein-Notiz“ (Annotation qui renvoie au traité de Beilstein). Par exemple: à l'article $C_9H_{10}O_3$ Melilotsäure, la note II, 1562. Elle se rapporte, comme toutes les autres à la troisième édition de la Chimie organique de Beilstein et signifie que dans ce traité, on trouvera l'acide mélilotique à la page 1562 du II^{me} volume.

Le dictionnaire représente en même temps la table des matières par excellence du traité de Beilstein, car il contient l'ensemble de combinaisons qui sont décrites dans celui-ci et qui s'élèvent au chiffre de 57,000 approximativement.

La „Beilstein-Notiz“ fait défaut pour 8000 corps environ provenant de sources bibliographiques spéciales ou de publications récentes qui ne seront contenues que dans les fascicules supplémentaires du traité de Beilstein.

3) Chaque combinaison se trouve dans les tables à une place unique conformément à l'arrangement choisi, sauf les sels qui sont joints aux substances

Avvertenze.

1) *Deduzione della formula bruta.* L'indice dei nomi annesso alle tabelle (coll' indicazione delle formole) serve per quei casi nei quali, mancando una formula di struttura, non si abbia presente alla memoria la formula bruta della sostanza madre.

Per avere, ad esempio, la formula bruta di derivati della tarconina si trova prima nell' indice dei nomi: tarconina = $C_{11}H_9O_3N$, e si può allora dirigersi nelle relativa tabella alla ricerca del corpo $C_{11}H_9O_3NBr$, o bromotarconina, e così di seguito per gli altri derivati.

2) *Spiegazioni intorno al „richiamo al Beilstein“ e sua importanza.* Per ogni composto dopo la bibliografia che lo concerne, la quale è posta fra parentesi, vi è una citazione espressa in numeri arabi e romani che l'autore chiama „richiamo al Beilstein“; così ad es. per: $C_9H_{10}O_3$ Acido melilotico la citazione II, 1562. Questa si riferisce sempre alla terza edizione del manuale di chimica organica del Beilstein, e sta ad indicare che l'acido melilotico si trova in questo manuale a pagina 1562 del secondo volume.

E così che il Dizionario costituisce nello stesso tempo l'indice generale per eccellenza del manuale del Beilstein, perchè contiene tutte le 57,000 sostanze in quello descritte.

La mancanza del richiamo al Beilstein per circa 8000 composti proviene da ciò, che essi sono tolti da fonti bibliografiche non comuni, o appartengono a pubblicazioni recenti, che potranno esser prese in considerazione soltanto nei prossimi supplementi del manuale del Beilstein.

3) Ogni composto ha nelle tabelle un solo posto e cioè quello che gli compete in ragione del sistema, fatta eccezione pei sali, che sono messi presso la loro

den betreffenden Stammyverbindungen aufgeführt sind. Die Chloride, Bromide, Jodide und Cyanide quaternärer Ammoniumbasen dagegen sind als selbständige Individuen registriert.

4) Polymere Verbindungen, deren Molekulargewichte sicher festgestellt sind, sind unter der Gesamtformel zu suchen, z. B.:

(CHON)₃ Cyanursäure unter $C_3H_3O_3N_3$.

5) Von den Literaturquellen sind sowohl diejenigen angegeben, welche auf Darstellung und Eigenschaften der betreffenden Verbindung Bezug haben, wie auch solche, welche näherliegende Zersetzungen und Umsetzungen behandeln. Abhandlungen rein theoretischen, analytischen, physikalischen, mathematischen, krystallographischen und medizinisch-physiologischen Inhalts sind nicht berücksichtigt worden.

6) Die Namen der Autoren sind fortgelassen, um die nothwendige Kürze zu erzielen.

7) Die Literatur ist vollständig bearbeitet bis Schluss 1898 und von 1899 die des ersten Quartals.

8) Seitens der Verlagsfirma ist beabsichtigt, jährliche Ergänzungshefte zu dieser zweiten Auflage herauszugeben.

9) Als eine unliebsame Arbeitserschwerung habe ich bei zahlreichen Abhandlungen das Fehlen der Bruttoformeln empfunden, und bitte ich daher die Fachgenossen, den Analysenzahlen in Zukunft stets die Bruttoformel beizufügen und diese beim Niederschreiben wie auch beim Correcturlesen auf ihre Richtigkeit zu prüfen.

Die Fachgenossen würden sodann auch im Interesse der Einheitlichkeit handeln, wenn sie die in diesem Lexikon angewandte Anordnung der empirischen Formeln acceptiren wollten, wie dies seitens des Vorstandes der Deutschen chemischen Gesellschaft bekanntlich schon für den Jahrgang 1898 der „*Berichte*“ beschlossen worden ist, so z. B.:

they are derived from. The chlorides, bromides, iodides and cyanides of quaternary ammonium bases, however, are registered as group-substances.

4) Polymeric compounds with fixed molecular weights are registered under their own formulae; e. g.

(CHON)₃, cyanuric acid is found under $C_3H_3O_3N_3$.

5) The work contains the references to the papers which describe the method of preparation and their properties, as well as those which deal with the immediate changes they undergo. No reference is made to purely theoretical papers, nor to those with analytical, physical, mathematical, crystallographic and medico-physiological contents.

6) Authors' names I have omitted for the sake of brevity.

7) The literature is fully treated up to the end of the year 1898, and that of 1899 the first quarter has been dealt with.

8) The publishing firm intends to bring out yearly supplements to this second edition.

9) My work has been made rather heavy on account of the circumstance that empirical formulae had been omitted in numerous papers; I therefore, beg fellow-workers in future to add the empirical formulae to the analytical data and to check them in writing the manuscript as well as in reading the proof.

For the sake of uniformity it would recommend itself if workers would adopt the arrangement of the empirical formulae as used in this lexicon, which has been resolved upon by the Council of the German Chemical Society to come into practice in the year 1898 of the „*Berichte*“ the first quarter has been dealt with. Thus one should write:

dont ils dérivent. Les chlorures, bromures, iodures et cyanures des bases d'ammonium quaternaires sont inscrits comme types individuels.

4) Les corps polymères, dont les poids moléculaires sont bien déterminés, doivent être recherchés d'après la formule moléculaire. Par exemple l'acide cyanurique (CHON)₃ sera inscrit sous la formule $\text{C}_3\text{H}_3\text{O}_3\text{N}_3$.

5) Les sources bibliographiques indiquées, comprennent aussi bien celles qui traitent de la préparation et des propriétés des combinaisons, que celles où il est question de leurs transformations ou de leurs décompositions. Les publications concernant seulement des sujets de théorie, d'analyse, de physique, de mathématiques, de cristallographie ou de physiologie médicale, ne sont pas mentionnés.

6) Pour la brièveté indispensable de l'ouvrage, les noms d'auteurs ont été supprimés.

7) La bibliographie est complète jusqu'à fin 1898 et pour le premier trimestre de l'année 1899.

8) L'éditeur se propose de publier annuellement des suppléments à cette deuxième édition.

9) De nombreuses publications où les formules brutes faisaient défaut, m'ont causé un supplément de travail désagréable. Je prie donc mes collègues en chimie, d'ajouter régulièrement la formule brute aux résultats d'analyses; d'en vérifier soigneusement, l'exactitude sur le manuscrit et sur l'épreuve d'imprimerie.

Dans un but d'unification, il serait bon que tous les chimistes adoptent pour les formules brutes, l'arrangement employé dans ce dictionnaire comme cela a été fait pour le registre de l'année 1898 des „Berichte“. Il faudrait écrire par exemple:

sostanza madre. I cloruri, bromuri, ioduri e cianuri delle basi quaternarie ammoniche, vengono al contrario registrati come corpi a se.

4) I polimeri la formola dei quali è ben accertata vanno ricercati sotto la loro formola complessiva; così ad es: (CHON)₃ acido cianurico sotto $\text{C}_3\text{H}_3\text{O}_3\text{N}_3$.

5) Delle citazioni bibliografiche si danno sia quelle che concernono la preparazione e le proprietà dei singoli corpi, come anche quelle che trattano delle più importanti loro decomposizioni e trasformazioni. I lavori di argomento puramente teorico, o analitico; oppure che trattano questioni fisico-matematiche, cristallografiche, o che interessano la medicina e la fisiologia, non vengono presi in considerazione.

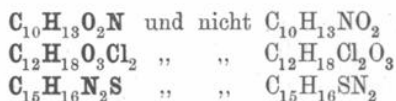
6) I nomi degli autori sono ommessi per la necessaria brevità.

7) La letteratura è stata completamente consultata fino alla fine del 1898; del 1899 venne presa in considerazione quella del primo trimestre.

8) La casa editrice ha l'intenzione di pubblicare dei supplementi annuali di questa seconda edizione.

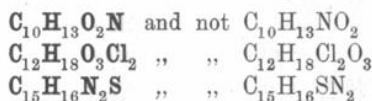
9) Uno spiacevole ostacolo fu da me incontrato in questa compilazione per la mancanza delle formole brute in molti lavori; io prego quindi i cultori della chimica di volere in avvenire aggiungere sempre ai dati analitici la formola bruta, e di controllarne l'esattezza sia nell'estensione della memoria, sia ancora nella correzione delle bozze di stampa.

Sarebbe poi desiderabile che gli autori per uniformità accettassero per le formole empiriche l'ordine adottato in questo dizionario come è stato già fatto, notoriamente, della Società chimica di Berlino per l'annata 1898 dei suoi „Berichte“, e così ad esempio:



10) Der Verfasser richtet an die Fachgenossen ergebenst die dringende Bitte, ihn von Fehlern, Versehen und Versäumnissen zu benachrichtigen. Mittheilungen erreichen den Verfasser unter der Adresse:

„Dr. M. M. Richter,
Director der Actiengesellschaft, Färberei vorm. Ed. Printz,
Karlsruhe (Baden).“



10) The author begs workers to inform him of mistakes and omissions. Communications may be sent to the following address:

Nomenklatur.

Von den mannigfachen Schwierigkeiten, welche sich im Laufe der Bearbeitung dieses Werkes einstellen, war die Frage:

„welche Nomenklatur im Interesse der Einheitlichkeit und Uebersichtlichkeit dem Werke zu Grunde zu legen sei“, zweifellos die schwerwiegendste. Wie heute in weitaus verstärktem Maasse, so lagen auch damals, also vor neun Jahren, als diese Frage zur endgültigen Entscheidung gebracht werden musste, die bekannten Misstände auf diesem Gebiete schon klar zu Tage. Es ist und bleibt bedauerlich, dass auch die in Genf gefassten Beschlüsse keine Aussicht haben, sich allgemeiner Anwendung zu erfreuen.*

Die zahlreichen Regeln, welche das Gebiet der aliphatischen Verbindungen und zwar unvollständig umfassen, der geringe Fortschritt auf den übrigen Gebieten der organischen Chemie, wie vor Allem die den Fachgenossen aufgedrängten Gedankenoperationen bei dieser Nomenklatur lassen keinen Zweifel an der Richtigkeit oben geäußelter Ansicht übrig.

Die Frage nach einer befriedigenden Nomenklatur für dieses Lexikon führte, namentlich in Anbetracht des Fehlens

* Mit Ausnahme der durchaus zweckentsprechenden Nomenklatur der aliphatischen Kohlenwasserstoffe.

Nomenclature.

Of the many difficulties which in writing this work presented themselves the greatest was undoubtedly the question:

“Which nomenclature is to be adopted for the sake of uniformity and clearness.” The unfortunate state of things in this respect had already shown itself nine years ago when this question had to be dealt with, and it is now aggravated. It is and remains deplorable that the resolutions arrived at Geneva have no prospect of being generally adopted.*

The numerous rules which embrace, though incompletely, the group of aliphatic compounds, again the small progress concerning the other parts of organic chemistry, and above all the mental operations which this nomenclature necessitates, do not leave any doubt that the view expressed above is correct.

Taking into consideration that structural formulae had to be omitted in order to save space, the question as to a

* With the exception of the specially appropriate nomenclature of the aliphatic hydrocarbons.