

100% RÖMPP

Schnell und einfach zum gesicherten
Wissen der Chemie.

- Biotechnologie und Gentechnik
- Chemie
- Lebensmittelchemie
- Materialwissenschaft und Werkstofftechnik
- Naturstoffe
- Umwelt- und Verfahrenstechnologie



„Der RÖMPP“, die Enzyklopädie der Chemie, basiert auf einer großartigen Idee und dem bemerkenswert kontinuierlichen Lebenswerk eines Mannes. Hermann Römpp (wahrscheinlich am Schreibtisch, jedenfalls nicht selbst im Bild) veröffentlichte 1947 den ersten RÖMPP und entwickelte diesen noch über die 5. Auflage hinaus als alleiniger Autor weiter.

„Der RÖMPP“ – immer besser seit 1947.

Akribisch wie das Bundeskriminalamt, schnell genug für die Feuerwehr und so sicher, dass der TÜV nicht darauf verzichten mag – das ist „Der RÖMPP“. Evaluiertes Wissen für alle, die alles ganz genau nehmen müssen.

1947 wurde das Nachschlagewerk zur Chemie begründet. Seither hat sich die Welt der Chemie und der an sie angrenzenden Wissenschaften gewaltig verändert. Mit jeder neuen Entdeckung und jeder weiteren Erkenntnis ist nicht nur das Wissen, sondern auch der RÖMPP gewachsen. Im Umfang und im Anspruch. Während die Erstausgabe noch aus einem Band bestand, waren es bei der 10. Auflage schon 6 Bände. Angrenzenden Wissenschaften wurden nach und nach eigene Werke gewidmet. So entstanden zusätzliche Lexika für Biotechnologie und Gentechnik, Umwelttechnologie, Lebensmittelchemie, Lacke und Druckfarben sowie Naturstoffe.

Der inzwischen auf beeindruckende Ausmaße gewachsene Stichwortbestand aller RÖMPP Lexika bildete 2002 schließlich die Grundlage für eine der weltweit ersten Onlineversionen einer Enzyklopädie – im Internet seither nachzuschlagen unter roempp.thieme.de

Während das Medium noch als neu bezeichnet wird, ist der Qualitätsanspruch ganz der alte geblieben.

Ein Team von ausgesuchten Herausgebern, Redakteuren und derzeit über 250 Autoren sorgt dafür, die hohen Qualitätsanforderungen der Fachwelt zu erfüllen. Durch kontinuierliche Updates ist (und bleibt) „Der RÖMPP“ so aktuell wie die neuesten Erkenntnisse der Wissenschaft. Durch seinen besonderen Gebrauchsnutzen gilt er seit Jahrzehnten Chemiestudenten, Chemikern und vielen weiteren Berufsgruppen als Basiswerk und einzig wahre Referenz.

Ständig neue Gesetze, Verordnungen, Materialien, Herstellungsmethoden und Initiativen machen die Arbeit gerade im Bereich der Chemie schon undurchsichtig genug. Da ist jede Sicherheit willkommen. Aber nicht nur die Forschungsabteilungen der Chemieunternehmen versichern sich beim RÖMPP, sondern auch die Feuerwehr, der TÜV oder die Giftzentrale. BKA und LKA besitzen eigens programmierte Intranet-Versionen des RÖMPP. Entwicklungen neuer Produkte, Patentanmeldungen, Gutachten vor Gericht ... Kaum ein Bereich unserer Gesellschaft ist heute noch ohne Einfluss der Chemie und damit nicht mehr ohne die validierten Informationen des RÖMPP denkbar.

Begleiten Sie uns in diesem Sinne noch ein paar Seiten. Erfahren Sie, wie leicht man professionellen Zugriff auf das gesammelte Wissen des RÖMPP bekommt. Was Sie und Ihre Kollegen daraus machen, erwarten wir dann wiederum mit Interesse.



1947
Dr. Hermann Römpp
1. bis 5. Auflage



1966
Dr. Erhard Ühlein
6. Auflage



1972
Dr. Otto-Albrecht Neumüller
7. und 8. Auflage



1992
Prof. Dr. Jürgen Falbe und
Prof. Dr. Manfred Regitz
9. und 10. Auflage



2014
Der neue RÖMPP

Hier ist alles so anwenderorientiert, dass sich diese Seite eigentlich von selbst erklärt.

Nicht nur auf die Inhalte des RÖMPP lassen wir nichts kommen. Seit wir online sind, arbeiten wir mit Leidenschaft daran, die Vorteile des Mediums so auszunutzen, dass jeder Anwender sich gleich zuhause fühlt. Wir zerbrechen uns unaufhörlich die Köpfe, damit Sie das nicht tun müssen. Und wir haben dabei Lösungen gefunden, die jedem die Möglichkeit geben, so effizient wie technisch machbar, den Dingen auf den Grund zu gehen.

Jeder soll mit „seinem“ RÖMPP so umgehen können, wie er es für sinnvoll hält.

Intuition ist bei der Bedienung das Stichwort: Die Oberfläche wird stetig auf die gerade üblichen Nutzungsgewohnheiten optimiert. Noch mehr Nutzungsqualität schaffen hilfreiche Funktionen wie Autoexpand oder intelligente Verlinkungen. Und da Ihre Bedürfnisse maßgeblich für die Weiterentwicklung des RÖMPP sind, gibt es die Feedback-Funktion: Hier können Sie der Redaktion einfach und schnell Anmerkungen, Kritik oder Fragen übermitteln. Aber fragen Sie uns nicht, wie es uns gelingt, immer so schnell zu antworten.

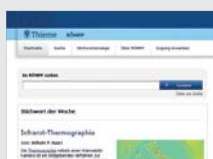
Der Zeitfaktor spielt im heutigen Berufsleben oft eine so entscheidende Rolle, dass das schnelle Auffinden der gesuchten Information bei uns im Fokus steht. Die Suchfunktion des RÖMPP ist komplex genug, um alle Informationen finden zu können, und dabei einfach genug, um leicht bedienbar zu sein. Wir sind mit dem Ergebnis ganz zufrieden – die meisten Anwender werden bereits nach 30 Sekunden fündig. So schnell kann man manche Fachtermini kaum richtig eingeben. Aber das ist dank der besonderen Fehlertoleranz unserer Suchfunktion auch nicht nötig, denn da haben wir ebenfalls ein wenig vorgearbeitet.

Komfortabler kann der Zugriff auf Ihr Fachgebiet nicht sein:

Der RÖMPP enthält über 64.000 Stichwörter. 64.000 offensichtlich relevante Stichwörter, denn kaum eines wurde noch nicht angeklickt. Die Stichwörter wiederum sind durch mehr als 215.000 Verweise vernetzt. Über 14.500 Strukturformeln und farbige Grafiken erleichtern zudem das Verständnis und geben wertvolle Zusatzinformationen.

Jedes einzelne Stichwort des RÖMPP ist auch in sich gut strukturiert und in hierarchische Ebenen gegliedert. Bei jedem Stichwort wird im Kopf der Seite angezeigt, in welches Fachgebiet und Unterthema es eingeordnet ist. Darüber hinaus ist bei jedem Eintrag angegeben, wann und von welchem Autor er zuletzt bearbeitet wurde. Je nach Stichwort und Wissensstand sind umfassende Informationen im Stichworttext enthalten: Gliederung (z. B. Herstellung, Wirkung, Vorkommen), Datentabellen, Symbole, Formeln, Abbildungen, Angaben zu bestehendem Recht und Übersetzung in bis zu vier Sprachen sind nur einige Beispiele dafür, wie vielseitig die Stichwörter erläutert werden. Durch die intelligenten Verlinkungen kann man bequem zu weiteren Einträgen gelangen, die im Kontext des Suchbegriffs interessant sind ... Und das alles ist so gut nachvollziehbar, dass fast alle Rechercheanfragen beim RÖMPP innerhalb von 5 Minuten erfolgreich abgeschlossen werden.

RÖMPP Online-Version



Der perfekte Klassiker für alle professionellen Anwender und Nutzer von evaluierten Daten aus der Chemie und den angrenzenden Wissenschaften. Absolut zuverlässig und so anwenderorientiert wie möglich, ist man mit dem RÖMPP immer am schnellsten bei der Information, die man benötigt.

RÖMPP Lizenz | Nutzung setzt Lizenzvertrag und jährliche Lizenzgebühr voraus | Die Höhe der jährlichen Lizenzgebühr richtet sich nach Einsatzort und Nutzerzahl | Für Privatpersonen: EUR [D] 299,00

Die klar gestaltete Benutzeroberfläche erhöht den Bedienkomfort.

Im RÖMPP suchen

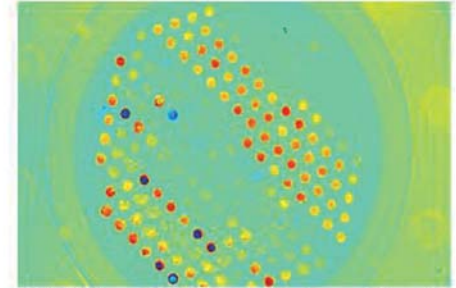
[Tipps zur Suche](#)

Stichwort der Woche

Infrarot-Thermographie

(von: *Wilhelm F. Maier*)

Die [Thermographie](#) mittels einer Wärmebildkamera ist ein bildgebendes Verfahren zur Anzeige der Oberflächentemperaturverteilung von ausgewählten Bereichen. Eine Wärmebild-



eIRT-Bild von Oxidationskatalysatoren während einer Gasphasenoxidation (mit freundlicher Genehmigung von W. F. Maier).

1560 Ergebnisse

1 2 3 4 5 ... 78 >

1. [Aminosäuren](#)

Wolfgang Maison, letzte Aktualisierung: Mai 2014

Bezeichnung für Carbonsäuren mit einer oder mehreren Amino-Gruppen im Molekül. [Aminosäuren](#) sind farblose, kristalline Verbindungen mit zumeist süßlichem Geschmack. [Aminosäuren](#) sind...

2. [Proteine](#)

Jenny Hartmann-Schreier, letzte Aktualisierung: November 2005

Eigenschaften: Dissoziation: Die Proteine sind wie die [Aminosäuren](#) amphotere Stoffe. Im Gegensatz zu diesen liegen sie aber in...

3. [Peptid-Synthesen](#)

Uta Bartenstein, letzte Aktualisierung: August 2010

zu achten ist, daß von den beiden funktionellen Gruppen der [Aminosäuren](#) (bzw. der Peptide) jeweils nur die eine in Reaktion tritt....

4. [Dansyl-Aminosäuren](#)

Holger Knapp, letzte Aktualisierung: Februar 2005

N-substituierte [Aminosäuren](#), die den Dansyl-Rest am Stickstoff-Atom der Amino-Gruppe tragen und durch...

5. [Buchstabencodes für Aminosäuren](#)

Hans-Achim Wagenknecht, letzte Aktualisierung: ...

Formeln, Abbildungen und Texte können einfach in eigene Dokumente kopiert werden.

Physikochemische und toxikologische Daten werden übersichtlich in einer Tabelle angezeigt.

Mit Hilfe der Gliederung kann man direkt zu den einzelnen Teilen des Stichworts springen.

Stichwortübersetzungen, CAS-Nummern sowie Angaben zur Gefahrenklasse liefern zusätzlich wertvolle Informationen für die tägliche Arbeit.

Literaturhinweise und geprüfte Internetadressen am Dokumentende erleichtern den Zugang zu vertiefenden Informationen.

Die beliebte Feedback-Funktion bietet den direkten Draht zur Redaktion.

[Aluminium](#)

Bearbeitet von: [Michael Habermeyer](#) [RÖMPP-Redaktion](#) [Helmut Sitzmann](#)

Metallisches ([Erdmetall](#)) chemisches Element aus der 13. Gruppe und der 3. Periode des [Periodensystems](#). Natürliches Al besteht ausschließlich aus dem einzigen stabilen Isotop 27, daneben sind radioaktive Isotope ^{24}Al - ^{31}Al mit HWZ im Sekundenbereich (außer ^{26}Al mit 720000 a) bekannt.

Tabelle: Daten (Stand Januar 2014).

chemisches Symbol	Al
Hauptgruppe	3
Gruppe	13
Ordnungszahl	13
CAS RN	7429-90-5 (GESTIS1 , GESTIS2 , GESTIS3)
relative Atommasse	26,98154
Oxidationsstufen	I (selten), III
Schmelzpunkt [°C]	660,37
Siedepunkt [°C]	2467
Dichte (p) [g/cm ³ ; 20 °C]	2,702 (Leichtmetall)
GHS-Piktogramm	(Pulver, nicht stabilisiert; Pulver, phlegmatisiert)
Gefahrensymbol	F (Pulver, nicht stabilisiert; Pulver, phlegmatisiert)
Gefahrklasse	4.3, II (Pulver, nicht stabilisiert) 4.1, II (Pulver, phlegmatisiert)
MAK	
- Grenzwert [mg/m ³]	1,5 (alveolengängiger Aerosolanteil)

Eine leistungsstarke Suchmaschine führt schnell zum richtigen Stichwort. Ein Relevanzranking und der angezeigte Textausschnitt ermöglichen die Auswahl des relevanten Treffers.

Wir lassen Fünfe erst gerade sein, wenn es wissenschaftlich nachzuweisen ist.

Seit über 10 Jahren sind wir nun online mit unserem alt-ehrwürdigen RÖMPP, mit der wohl umfangreichsten aber sicher renommiertesten Enzyklopädie zur Chemie und den angrenzenden Wissenschaften. Koryphäen aller Fachbereiche gehen in der Redaktion ein und aus, die Automobilindustrie will auch am Wochenende nicht auf uns verzichten, Fernsehsender suchen beim RÖMPP nach Hintergrundinformationen wenn Schulen explodieren, Fachleute aus aller Welt recherchieren hier ohne der deutschen Sprache mächtig zu sein... Es gäbe viele Geschichten zu erzählen. Aber alle haben ein und denselben Hintergrund:

Die sprichwörtliche Zuverlässigkeit des nun schon über 60 Jahre gesammelten Wissens.

Der RÖMPP sieht sich aus Tradition der Wissenschaft verpflichtet und steht gerade in unstillen Zeiten als zuverlässige Informationsquelle jedermann jederzeit zur Seite. Ein über Jahrzehnte bewährtes Qualitätssicherungssystem sorgt dafür, dass Sie ausnahmslos professionelle Informationen erhalten.

Womit wir Ihnen versprechen, dass RÖMPP Ihre Fragen umfassend, sachkundig und zuverlässig beantwortet. Jedes einzelne Stichwort wird in enger Zusammenarbeit mit den Herausgebern – anerkannten Experten auf ihrem Gebiet – den qualifizierten Autoren und der erfahrenen RÖMPP-Redaktion erstellt. Erst nach Durchlauf eines immer gleichen, vielstufigen Validierungsprozesses werden Informationen freigegeben und gelten für uns und unsere Kunden als wissenschaftlich gesichert.



Herausgeber, Autoren und Redakteure arbeiten in einem mehrstufigen Qualitätssicherungsprozess Hand in Hand:

- Die Herausgeber bürgen für wissenschaftliche Korrektheit und eine angemessene Darstellung ihrer Fachgebiete.
- Die namentlich genannten, kompetenten Autoren aus Wissenschaft und Industrie bringen all ihre Erfahrung ein und stellen sicher, dass stets der neueste Stand der Forschung berücksichtigt wird.
- Die erfahrene, aus Naturwissenschaftlern bestehende Redaktion sichert die formale und inhaltliche Qualität durch enge Zusammenarbeit mit den Autoren, Kontrolle und Bearbeitung der Einträge sowie durch sinnvolle Vernetzung der Stichwörter.
- Technisch wird der RÖMPP seit 1999 von hausinternen, ausschließlich für den RÖMPP zuständigen Softwareentwicklern mit großem Know-How und Erfahrungsschatz betreut.

Zur inhaltlichen Weiterentwicklung des RÖMPP Datenbestands verfolgen wir einen klaren Plan für die nächsten Jahre:

Fachgebietsübergreifend werden wir das bewährte „Hot Spots“-Konzept zur Aktualisierung und Überarbeitung des Datenbestands fortführen. Damit wird sichergestellt, dass die Informationen im RÖMPP stets auf dem neuesten Stand sind und aktuelle Themen zeitnah erkannt und integriert werden.

Die Herausgeber und Autoren als Experten in ihren jeweiligen Fachgebieten, bekommen hautnah die neuesten Entwicklungen in der Praxis mit. Dieses Wissen lassen sie in den RÖMPP einfließen, indem sie kontinuierlich relevante neue Unterthemen und Stichwörter identifizieren und bearbeiten sowie Bestehendes aktualisieren.

Zudem werden wie bisher die RÖMPP-Nutzer eine wertvolle Quelle zur Identifizierung wichtiger Themenfelder und Stichwörter sein. Mit ihrem Feedback tragen sie maßgeblich zur Erweiterung und Aktualität des RÖMPP bei.

Ausführliche Angaben über die Weiterentwicklungen in Ihrem Fachgebiet finden Sie online unter www.roempp.com

Wir denken wie Chemiker, wir recherchieren wie Chemiker, wir schreiben wie Chemiker, wir sind Chemiker.

Was auch immer Sie im RÖMPP recherchieren wollen, gehen Sie davon aus, dass Sie finden, was Sie suchen. Und erwarten Sie, dass wir Ihre Sprache sprechen.

Klingt selbstverständlich, gilt aber heute leider nur noch für wenige Informationsquellen. Schnelle, unverbindliche Angaben ohne seriöse Quelle sind im digitalen Zeitalter eher die Normalität. Eine Entwicklung, der wir entgegengetreten, indem wir besonders akribisch sind. Wir sichern unsere Angaben mehrfach ab und bereiten diese dann so auf, dass sie konkret und auf den Punkt formuliert sind. Jede Vernetzung innerhalb der Themengebiete ist aufgrund unserer Erfahrungen nicht nur sinnvoll sondern alltagstauglich. Formulierungen sind fachspezifisch gehalten, dabei aber nie fachchinesisch.

Sie werden sich mit Ihren Fragen gut aufgehoben fühlen.

Die RÖMPP Redaktion besteht seit Generationen aus Naturwissenschaftlern die wissen, vor welchem Hintergrund was gesucht wird. Welche Informationen die entscheidenden sind. Welche Querverweise wertvollen Zusatznutzen bringen. Welche Themenbereiche wie praxisnah beschrieben werden müssen. Oder welche neuen Verordnungen ab wann zu beachten sein werden.

Und genau dieses Selbstverständnis führt dazu, dass einerseits der interessierte Laie brauchbare Antworten bekommt und andererseits so manche Institution ihre chemische Stoffdatenbank auf den RÖMPP verlinkt.

Eine Frage müssten Sie sich allerdings noch selbst beantworten.

Wenn Sie sich jetzt fragen, wie Sie am besten Nutzen aus dem RÖMPP ziehen können, gibt es gleich mehrere Möglichkeiten zur Auswahl.

Der wohl leichteste Weg zu Ihrem idealen RÖMPP ist der kostenlose Test im Internet unter roempp.com/trials. Hier können Sie bequem in einer Auswahl von Stichworten recherchieren und sich selbst ein Bild von allem machen. Ist die institutionelle Nutzung von RÖMPP Online für Sie von Interesse? Dann erstellen wir Ihnen gern ein unverbindliches Angebot und richten Ihnen schnell einen kostenlosen Testzugang ein. So können Sie den kompletten RÖMPP in der Praxis ausprobieren.

Am Ende zählt eben immer nur das Resultat:

RÖMPP Herausgeber Prof. Dr. Andreas Kirschning, Leibniz Universität Hannover

„Das Chemiestudium erfährt über die neuen Masterstudiengänge eine starke Individualisierung mit Anleihen an benachbarte Disziplinen der Bio- und Materialwissenschaften. Der schnelle Zugriff auf aktuelle und fachlich abgesicherte Einstiegsinformationen ist für Studierende essentiell. Die große Welt des RÖMPPs dient als erste Leitschnur für tiefer schürfende Ausflüge in diese Grenzbereiche. Er spiegelt in idealer Weise die universitäre Moderne und begeistert durch „kinderleichte“ Bedienung.“

Priv.-Doz. Dr. Dietmar R. Kammerer; WALA Heilmittel GmbH, Leitung der Abteilung Analytische Entwicklung/Forschung; Dozent an der Universität Hohenheim; Co-Autor des RÖMPP Online

„Der RÖMPP überzeugt mich schon seit vielen Jahren durch die Zuverlässigkeit seiner Informationen und ist deshalb für mich ein wichtiger Begleiter bei meiner täglichen Arbeit. Das neue „Outfit“ verpackt den Inhalt des Online-Lexikons nun noch attraktiver und lässt das Nachschlagewerk moderner und dynamischer erscheinen. Positiv anzumerken ist auch, dass sich die Nutzer über das „Feedback zum Stichwort“ mit Fragen und Anmerkungen direkt an die Redaktion wenden können.“

RÖMPP Herausgeber:

Biotechnologie und Gentechnik

Prof. Dr. Uwe Bornscheuer, Greifswald
Prof. Dr. Wolfgang Streit, Hamburg

Chemie

Dr. Bernd Dill, Bottmingen
Dr. Uwe Dingerdissen
Prof. Dr. Franz Faupel, Kiel
Prof. Dr. Fred Robert Heiker, Wuppertal
Prof. Dr. Andreas Kirschning, Hannover

Lebensmittelchemie

Prof. Dr. Gerhard Eisenbrand, Kaiserslautern

Materialwissenschaft und Werkstofftechnik

Prof. Dr. Franz Faupel, Kiel

Naturstoffe

Dr. Burkhard Fugmann, Düsseldorf
Prof. Dr. Georg Pohnert, Jena

Umwelt- und Verfahrenstechnologie

Prof. Dr. Franz Faupel, Kiel
Dr. Uwe Dingerdissen
Prof. Dr. Thomas Gamse, Graz

Ehemalige RÖMPP Herausgeber:

Prof. Dr. Wolf-Dieter Deckwer
Prof. Dr. Herwig Hulpke
Prof. Dr. Alfred Pühler
Prof. Dr. Peter Schreier, Würzburg
Prof. Dr. Rolf D. Schmid

Allgemeine Kontaktdaten:

Unser Kundenservice beantwortet allgemeine Fragen zum Produkt, zu Preisen und zur Bestellung für Privatkunden.

Georg Thieme Verlag KG	www.roempp.com
KundenServiceCenter	E-Mail: kundenservice@thieme.de
Rüdigerstraße 14	Telefon: +49-711/8931-900
70469 Stuttgart	Telefax: +49-711/8931-901

RÖMPP für Unternehmen:

Alles rund um die Lizenzierung für Unternehmen wissen unsere Sales Manager. Sie beraten Sie gern und erstellen Ihnen ein individuelles Angebot.

Thieme Institutional Sales	E-Mail: eproducts@thieme.de
	Telefon: +49-711/8931-407
	Telefax: +49-711/8931-794

RÖMPP für Schulen:

Schullizenzen des RÖMPP bietet die Firma Hedinger zu besonderen Konditionen an.

Aug. Hedinger GmbH & Co KG	
Schulservice	E-Mail: roempp@hedinger.de
Heiligenwiesen 26	Telefon: +49-711/40205-0
70327 Stuttgart	Telefax: +49-711/40205-35
www.hedinger.de	

RÖMPP über Kooperationspartner:

Mitglieder der folgenden Gesellschaften, Vereine und Initiativen können RÖMPP Online zu Sonderkonditionen nutzen:

- Schulen im Großraum Hannover über die Curie-AG im Fachbereich Chemie der Universität Hannover
- Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh)
- Gesellschaft Österreichischer Chemiker (GÖCH)
- Verein mathematisch-naturwissenschaftlicher Excellence-Center an Schulen e.V. (Verein MINT- EC)
- Verband der Chemielehrer Österreichs (VCÖ)
- Internationale Chemieolympiade (IChO)
- Schweizerische Chemische Gesellschaft (SCG)
- Verein Deutscher Ingenieure (VDI)

Weitere Informationen finden Sie unter www.roempp.com

Georg Thieme Verlag KG

Institutional Sales
Rüdigerstraße 14
70469 Stuttgart

E-Mail: eproducts@thieme.de
Telefon: +49-711/8931-407
Telefax: +49-711/8931-794