

Literatur

- [1] B. Adler, H. Ziesmer: Chemische Karzinogenese von A bis Z – ein Lexikon. Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie GmbH Stuttgart (1996) ISBN 3-342-00678-1
- [2] V. Claupein: Saflor als neue Pflanze im ökologischen Landbau. Forschungsbericht Uni Hohenheim Stuttgart (2007)
- [3] Thüringische Landesanstalt für Landwirtschaft: Anbautelegramm für den Iberischen Drachenkopf (2/2003)
- [4] J. O. Metzger: Fette und Öle als nachwachsende Rohstoffe. Vortrag Kaufmann-Tage (2005) Heidelberg
- [5] U. Biermann, U. Bornscheuer, M. A. R. Meier, J. O. Metzger, H. J. Schäfer: Fette und Öle als nachwachsende Rohstoffe in der Chemie. In: Angewandte Chemie. 123, (2011) S. 3938–3956
- [6] B. Adler, J. Gottfriedsen: Verfahren zur technischen Herstellung von Carbonsäure-modifizierten Epoxiden aus nativen Ölen und deren Anwendungen. Patent DE 102010040601 A9 (11. 9. 2009)
- [7] www.aot.de/de/oel/holunderkernoel.html
- [8] H.-J. Fiebig: Fettsäurezusammensetzung wichtiger pflanzlicher und tierischer Speisefette und Öle. DFG Münster (21.12.2011)
- [9] Z. Strasil: Lallemania iberica Drachenkopf – untraditionelle, alternative Ölfrucht. Agro Magazin 6 (2004) S. 24–26
- [10] Handbook of Annual Oilseed Crops. Herausgeb. S. Maiti et al. New Delhi, Oxford & IBH (1988)
- [11] L. H. Hall, B. Money, L. B. Kier: The Electrotropical State. J. Chem. Inform. Comput. Sci. 31 (1991) S. 76–82
- [12] Autorenkollektiv: Organikum. 3. Auflage VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften Berlin (1964) S. 230
- [13] R. F. Eaton et al.: Liquid, Sprayable „Zero“ VOC-Coatings Utilizing Cycloaliphatic Epoxies. J. Coating Technology 68 (1996) S. 49–55
- [14] E. C. Miller et al.: Struktur-Activity Studies of the Carcinogenicities ... In: Cancer Research 43 (1983) S. 1124–1134

- [15] Autorenkollektiv: Verfahren zur Epoxidierung olefinisch ungesättigter Verbindungen. Patent DE 19519887 C1 (13.6.1996)
- [16] M. Rüsich: Neue Synthesen mit Ölen und Fetten. Tagung zu Nachwachsenden Rohstoffen, Emden (28.–29.9.2006)
- [17] J. O. Metzger et al.: Neue Synthesen mit Ölen und Fetten. *Angew.* **112** (2000) S. 2292–2310
- [18] B. Adler, R. Müller: Vorhersage der Karzinogenität bei substituierten Biphenylen durch Verfahren der Computerchemie. *WZ d. PH Erfurt/Mühlhausen* **23** (1987) S. 7–10
- [19] J. Plesnik: On the sum of all distances in a graph. *J. Graph Theory* **8** (1984) S. 1–21
- [20] D. Steinhausen, K. Langer: *Clusteranalyse*. W. de Gruyter Berlin (1977)
- [21] G. Maess: Vorlesung über numerische Mathematik. Teil 1, Berlin Akademie Verlag (1884) S. 197 ff.
- [22] E. Schöneburg, N. Hansen A. Gawelczyk: *Neuronale Netzwerke*. Verlag Markt und Technik (1990) ISBN 3-89090-329-0
- [23] B. Adler et al.: Verfahren zur rezepturgetreuen Erzeugung chemischer Produkte unter integriertem Personen- und Anlagenschutz. Patent DE 30 414 A1 (26.8.1994)
- [24] B. Adler et al.: Verfahren zur Prozesssteuerung für Ethylenpolymerisate hoher Homogenität. Patent DD 301 246 A7 (22.6.1989)
- [25] W. M. Weigert et al.: Wasserstoffperoxid und -derivate als Oxidationsmittel in der Organischen Chemie. *Chemiker-Zeitung* **99** (1975) S. 106–118
- [26] G. Graf, A. Vetter: Iberischer Drachenkopf. *TTL Dornburg in: Bildzeitung* **40** (3.10.1997) S. 24
- [27] A. Vetter, G. Wurl, T. Graf: Iberischer Drachenkopf – ein neuer Linolenlieferant für die Chemische Industrie. www.tll.de/ainfo/archiv/indra/0403pdf
- [28] Anbautelegramm Iberischer Drachenkopf TLL Dornburg www.tll.de/ainfo/pdf/idra/0708.pdf
- [29] K. Bothe: Stoffliche Nutzung Nachwachsender Rohstoffe. *Fachgespräche TLL* (12.12.2013)

- [30] S. Hauptmann: Organische Chemie. VEB Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie (1985) S. 654, ISBN 3-342-00289-8
- [31] www.mehring-overhage.de/Verbraucher/lexikon/frage5.htm
- [32] H.- J. Ferenz: Bekämpfung von Wanderheuschrecken. Vortrag auf Einladung der Westafrikanischen Union in Dakar (Senegal) (1995)
- [33] boikraftstoffe.fnr.de/kraftstoffe/biodiesel/rohstoffe (2013)
- [34] S. Kirst et al.: Lexikon der pflanzlichen und tierischen Fette und Öle, Springer Wien (2008) ISBN 978-3-211-75606-5
- [35] B. Adler: Duro-Schäume aus nativen Epoxiden. Patent DE 10 2009 018 635 A1 (15.4.2009)
- [36] B. Adler: Photopolymerisation nativer Epoxide. Patent DE 10 2007 038573.2 (16.8.2007)
- [37] B. ADLER: Prediction of Biodegradability of Polyesters from IR - Spectra. Bericht DOW Chemical Schkopau (1997)
- [38] B. Adler: Härter für Polymerbeton. Patent DE 10 2006 060 917.4 (20.12.2006)
- [39] B. Adler: In situ Hydrophobierung, Stoffe und Verfahren, Patent DE 10 2008 0377 57A1 (14.8.2008)
- [40] B. Adler: Verwertung von Tallöl. Patent DE 2006 055 199.0 (21.11.2006)
- [41] G. Ibing: Verfahren zur Herstellung flüssiger Gemische von Dicarbonsäureanhydriden. Patent 1593 548 (1966)
- [42] B. Adler: Strategische Metalle – Eigenschaften, Anwendungen und Recycling. Springer Spektrum (2016) Seite 113, ISBN 978-3-622-53035-1
- [43] www.buetzer.info/fileadmin/pd/pdf-Dateien/pKs-pKb.pdf
- [44] Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über wassergefährdende Stoffe BAnz Nr. 98a (29.7.2005)
- [45] Produktdatenblatt Leinölepoxid der Type Merginate der Fa. Hobum Oleochemicals GmbH Hamburg (17.4.2007)

- [46] B. Adler, H. Schmieder: Durchdringungspolymere. Patent DE 10 2007 006 776.5 (12.2.2007)
- [47] Cotton/Wilkinson: Anorganische Chemie. 2. Auflage Deutscher Verlag der Wissenschaften Berlin (1968) S. 444
- [48] Dr. Stickdorn bis 1945 Forschungsleiter im damals zum Henkelkonzern gehörenden Hydrierwerk Rodleben (heute Bundesland SA)
- [49] B. Adler, K. Schimmel V. Voerkel: Glycidester-ester, Verfahren zu ihrer Herstellung und ihre Verwendung. Patent DE 195 42 933 A1 (17.11.1995)
- [50] K. Dahmert: Erfahrungen mit einem robusten Prädiktivregler. Vortrag Fachtagung Automatisierung, Tagungsband 6, Dresden (1992)
- [51] S. Ingrisch, G. Köhler: Die Heuschrecke in Mitteleuropa. In: Die Neue Brehm-Bücherei Bd. **629** Westarp Wissenschaften Magdeburg (1998) ISBN 3-89432-461-9
- [52] R. Busch: Polyole aus nachwachsenden Rohstoffen. Vortrag Dechema Frankfurt (17.–19.2.2008)
- [53] B. Adler et al.: Simulationsstudie zur Vorhersage der chemischen Karzinogenität. 7. CIC-Workshop Gosen b. Berlin (19.–21.11.1992)
- [54] B. Adler, A. Wagner: Einsatz nativer Epoxidderivate in Industrie und Landwirtschaft. 4. AK Tagung „Ressourcen- und umweltschonende Synthesen und Prozesse“. Jena (2.–4.9.2002)
- [55] R. Georges et al.: Mikroreaktortechnik-Potential für eine nachhaltige Chemie. 4. AK Tagung „Ressourcen- und umweltschonende Synthesen und Prozesse“. Jena (2.–4.9.2002)
- [56] H. M. Kingston, S. J. Haswell: Microwave-Enhanced Chemistry. Amer. Chem. Soc. (1997) S. 507–522
- [57] B. Adler: VOC-freie Lösungsmittel aus Drachenkopfföl. Vortrag zum Workshop Farben und Lacke in der Kreislaufwirtschaft. Wolfsburg (4.7.2000)
- [58] B. Adler, R. Müller: Seltene Erdmetalle – Gewinnung, Verwendung und Recycling. Universitätsverlag Ilmenau (2014) S. 113
- [59] lexikonihdsl.de/2016/02/27/fettsaeure-wikipedia

- [60] H.-J. Sander et al.: Die Verwertung von festen und flüssigen Abfällen. In: Braunkohleveredlung im Lausitzer Revier. Waxmann München (2009) S. 233–45
- [61] Heindl Server GmbH: 36 MWh Lithiumspeicher fertiggestellt. solarserver.de (2.1.2012)
- [62] A. Behr: Bio im Tank. <http://www.uni-dortmund.de> (15.2.2005)
- [63] J. V. Crivello et al.: Photoinduced cationic ring opening frontal polymerizations. *Polym. Chem.* **42** (2004) S. 1630–46
- [64] B. Adler: Herstellung von Prepolymeren aus nativen Ölen. Patent EP 14786 78 (25.2.2003)
- [65] B. Adler: Biomethanoldiesel. Patent EP 157 60 78 (6.3.2003)
- [66] B. Adler: Biodieselskleinstanlage. Patent DE 10 2006 002848.1 (19.1.2006)
- [67] Autorenkollektiv: Analytikum. Methoden der Analytischen Chemie und ihre theoretischen Grundlagen. Deutscher Verlag f. Grundstoffindustrie Leipzig Stuttgart. 9. Auflage (1994) S. 176 ff.
- [68] B. Adler: Computerchemie – eine Einführung 2. Auflage DVG Leipzig (1991) S. 20 ISBN 3-342-00556-4
- [69] B. Adler, E. Sorkau: Computersimulationen in der Chemie. DVG Leipzig (1990) S. 127 ISBN 3-342-00375-8
- [70] E. J. Fischer, W. Presting: Kleines Handbuch der Wachindustrie. W. Knapp Verlag Halle (1958) S. 604
- [71] B. Adler, M. Winterstein: Charakterisierung von Moleküleigenschaften mittels Mustererkennungsverfahren. In Chemie und Informatik. Hrsg. B. Koppenhöfer/ U. Epperlein, Shaker Verlag Aachen (1997) S. 105 ISBN 3-8265-2709-7
- [72] P. Duffy: On the Constitution of Stearine. *Quarterly J. Chem. Soc. London* **5** (1853) S. 303
- [73] M. D. Lechner, W. Lazik: Superabsorber aus nachwachsenden Rohstoffen: Synthese, Eigenschaften, Anwendung, In: Schriftenreihe Nachwachsende Rohstoffe 18, 2001, S. 205–215
- [74] B. Schäffner et al.: Organische Carbonate. Grüne Lösungsmittel für Synthese und Katalyse. *Chemie in Unserer Zeit*, **43** (2009) S. 12–21

- [75] G. Führer: Fogging, Chemie in Innenräumen wird sichtbar. In: Der Sachverständige, Juli–August (2003)
- [76] European standard for Biodiesel EN 14 214, in Deutschland DIN-Norm 14214 (30.1.2004)
- [77] J. van Gerpen: Biodiesel processing and production. In: Fuel Processing Technology. **86** (2005) S. 1097–1107
- [78] J. Adolf et al.: Welche Rolle können Biokraftstoffe im Verkehrssektor spielen? In: Wirtschaftsdienst. **93** (2013) S. 124–131
- [79] O. Meyer et al.: Nachhaltiger Ansatz zur Biodieselproduktion unter Verwendung heterogener Katalysatoren. In: Chemie Ingenieur Technik. **82** (2010) S. 1251–1255
- [80] Autorenkollektiv: Organikum. VEB DVW Berlin 3. Auflage (1964) S. 230–232
- [81] Rösch, L.; John, P.; Reitmeier, R.: Organic Silicon Compounds. Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry. John Wiley and Sons: San Francisco (2003)
- [82] E. J. Fischer, W. Presting: Kleines Handbuch der Wachsindustrie. W. Knapp Verlag Halle (1958) S. 551
- [83] B. N. Ames et al.: Methods for Detecting Carcinogens and Mutagens with the Salmonella/Mammalian-Microsome Mutagenicity Test. In: Mutation Research. Vol. **31**, Nr. 6, (1975) S. 347–364
- [84] B. Adler et al.: Qualität, Analytik, Lean Produktion. Chem. Tech. **44** (1992) S. 237–243
- [85] M. Mattikow, D. Perlman: Treatment of Fatty Material. US Patent 2,704,764 (22.3.1955)
- [86] Angaben der Fa. Lurgi Life Science Chemnitz (2001)
- [87] Autorenkollektiv: Kleine Enzyklopädie Mathematik. Bibliographisches Institut Leipzig (1968) S. 545
- [88] T. Dapp: Super für die Umwelt – oder? Mitteldeutsche Zeitung (17.2.2017) S. 18
- [89] H. Kittel: Lehrbuch der Lacke und Beschichtungen. In: Walter Krauß (Hrsg.): Band 2: Bindemittel für lösemittelhaltige und lösemittelfreie System. 2. Auflage. Hirzel, Stuttgart (1998) ISBN 3-7776-0886-6

[90] S. Warwel, M. Rüschen, Klaas: *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic* (1995)
S. 29–35

Index

A

Abbindezeit 50
Ames-Test 115, 117
Antigraffiti-Schutz 77

B

Betonkrebs 37
Biegezugfestigkeit 49, 52, **65**, 99, 117
Bioabbau **86**, 87, 91, 92, 111, 115
Biodegradabilität 61, 85
Biodiesel 11, **71**, 73, 120, 132
Bonitierung 17, 110, 117

C

CAME-Strukturen **27**, 28, 29, 30, 31, 58,
61
Corobon 25, 118

D

Desodorierung 20, 21, 72, 118
Distanz 6, 118
Durchdringungspolymere 53, 55, 105,
119

E

EOZ 12, 14, 20, 26, 29, 31, 35, **102**, 110,
113, 119
Epoxid 4, 14, 27, 36, 43, 48, 58, 59, 65,
102, 113
Epoxidharz 14, 26, 41, 45, 49, 50, 52, 56,
61, 66, 85, 89, 91, 99, 114, 119

F

Fettsäuren 13, 21, 23, 30, 111, 119, 120,
122, 125
Flammhemmer **69**, 106
Flammpunkt 74, 75, 113, 114, 120, 132
Flammresistenz 55, 57, 69
Fliesenkleber 51
Fogging 30, 76, 121
Füllstoffe 48, 50, 56, **65**

G

Glasfaser 39, 42, 43, 52, 125
Glykoside 15, 121

H

Heißlamine 52
Hydrolysebeständigkeit 85
Hydrophobierung 35, 37, 38, 76, 121

I

IARC 122
IARC-Monographs 1, 122

K

Kennzahlen für Öle
EOZ 102
Farbzahl 107
IZ 101
OHZ 24, 104
SZ 16, 103
VZ 103
Wassergehalt 15, 16, 19, 104
Klassifizierungsverfahren 7, 8, 122

L

Lipide 13, 81

M

Marktleistung 13, 18, 79, 122
 Merkmal 4, 117, 124
 Metallentfetter 75
 Mikrowelle 27, 45, 52, **63**, 111, 122
 Muster **123**, 131
 Mustererkennungsverfahren 1, 86, 124
 mutagen 3, 6, 7, 8, 47, 52

N

Neuronales Netz 1, 8, 123

O

Objekt 118
 Objektvektor 3, 123, 124
 Öle
 Drachenkopf- 11, 12, 13, 14, 15, 16,
17, 18, 19, 20, 30, 36, 102, 110, 131,
 133
 Hanf- 12, 14, 15, 102, 131
 Holunderkern- 11, 14, 15, 16, 19, 20,
 30, 83, 125
 h Ω -Lein- 19, 20, 30, 104
 Krambe- 12, 14, 15, 19, 20, 131
 Lein- 12, 15, 19, 20, 24, 34, 79, 95,
 102, 129, 133
 Oliven- 11, 58, 59, 73
 Raps- 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 71,
 73, 79, 102, 131, 132, 134
 Rizinus- 11, 31, 36, 118, 131, 132
 Saflor- 12, 14, 15, 19, 20, 131
 Senf- 12, 14, 15, 58, 131, 132
 Soja- 11, 21, 71, 73, 131
 Sonnenblumen- 12, 21, 73, 79, 80,
 132
 Tall- 11, 12, 14, 15, 20, 131, 132
 Vernonia- 9, 15, 128, 131, 132
 Oxyranring 4, 24, 38, 45, 48, 53

P

Perameisensäure 23, 24, 25, 26
 Photokatalysator 26, 33, 34, 35
 Photolack 24, 35, 36, 38
 Polycarbonsäure 26, 27, 31, 41, 45, 48,
 88, 91, 99, 124
 Polyester-ester 30, 31, 33, 124
 Polyether-ester 31, 33, 66, 125
 Polymerbeton 14, 20, 48, 49, 50, 51,
 100, 134
 Pourpoint 125
 Produktdatenblätter 101, 112, 115
 Pseudo-1K-Systeme 55

R

Reaktivlösungsmittel 75

S

Schäben 61, 65, 67, 125
 Schaum 38, 41, 48, 61, 63, 65, 66, 67, 68,
 69, 92
 Schlichte 42, 43, 125
 Shore-Härte 55, 57, 91, 125
 Siloxane 35, 76, 121, 125, 126
 Spachtelmasse 50
 Spektroskopie
 1H-NMR- 102, 108, **109**, 113
 IR- 108, 110, 126
 UV/VIS- 107, 108, **112**
 Stockpunkt 73, 75, 113, 114, 125, 127
 Superabsorber 73

T

Tocopherole 21, 72, 79, 80, 127
 Topfzeit 48, 50, 57, 128

U

Unverseifbares 79, 103, 128

V

Verbundfolie 38, 39, 100
Viskosität 24, 29, 31, 36, 47, 52, 62, 73,
75, 76, 82, 114, 128, 129
VOC-frei 14, 74, 75, 115, 129

W

Wärmebad 46, 89, 109, 129
Wärmeformbeständigkeit 68, 129
Wärmeleitfähigkeit 68, 129
Wassereindringzahl 130



Willkommen zu den Springer Alerts

Jetzt
anmelden!

- Unser Neuerscheinungs-Service für Sie:
aktuell *** kostenlos *** passgenau *** flexibel

Springer veröffentlicht mehr als 5.500 wissenschaftliche Bücher jährlich in gedruckter Form. Mehr als 2.200 englischsprachige Zeitschriften und mehr als 120.000 eBooks und Referenzwerke sind auf unserer Online Plattform SpringerLink verfügbar. Seit seiner Gründung 1842 arbeitet Springer weltweit mit den hervorragendsten und anerkanntesten Wissenschaftlern zusammen, eine Partnerschaft, die auf Offenheit und gegenseitigem Vertrauen beruht.

Die SpringerAlerts sind der beste Weg, um über Neuentwicklungen im eigenen Fachgebiet auf dem Laufenden zu sein. Sie sind der/die Erste, der/der/die über neu erschienene Bücher informiert ist oder das Inhaltsverzeichnis des neuesten Zeitschriftenheftes erhält. Unser Service ist kostenlos, schnell und vor allem flexibel. Passen Sie die SpringerAlerts genau an Ihre Interessen und Ihren Bedarf an, um nur diejenigen Information zu erhalten, die Sie wirklich benötigen.

Mehr Infos unter: springer.com/alert