

**Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt
für Land- und Forstwirtschaft
Berlin-Dahlem**

Heft 214

Juni 1983



**Gaschromatographie
der Pflanzenschutzmittel**
Tabellarische Literaturreferate XII
Gas Chromatography of Pesticides
Tabular Literature Abstracts, Series XII

Von
Dr. Winfried Ebing

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft
Institut für Pflanzenschutzmittelforschung, Berlin-Dahlem

Berlin 1983

*Herausgegeben
von der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft
Berlin-Dahlem*

Kommissionsverlag Paul Parey, Berlin und Hamburg
Lindenstraße 44-47, D-1000 Berlin 61

ISSN 0067-5849

ISBN 3-489 21400-5

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Ebing, Winfried:

Gaschromatographie der Pflanzenschutzmittel:
tabellar. Literaturreferate – Gas chromatography of pesticides /
von Winfried Ebing.

Hrsg. von d. Biolog. Bundesanst. für Land- u.
Forstwirtschaft Berlin-Dahlem. –

Berlin; Hamburg: Parey [in Komm.] 12 (1983).

Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und
Forstwirtschaft Berlin-Dahlem; H. 214)

ISBN 3-489-21400-5

NE: Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft <Berlin,
West; Braunschweig>; Mitteilungen aus der . . .

© Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrages, der Entnahme von Abbildungen, der Funk- sendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Werden einzelne Vervielfältigungsstücke in dem nach § 54 Abs. 1 UrhG zulässigen Umfang für gewerbliche Zwecke hergestellt, ist an den Verlag die nach § 54 Abs. 2 UrhG zu zahlende Vergütung zu entrichten, die für jedes vervielfältigte Blatt 0,40 DM beträgt.

1983 Kommissionsverlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, Lindenstraße 44-47, D-1000 Berlin 61.
Printed in Germany by Arno Brynda GmbH, 1000 Berlin 62.

INHALT

	Seite
Vorwort zum elften Supplement.....	5
Verzeichnis der allgemeinen Abkürzungen.....	7
Abkürzungsverzeichnis der zusätzlich im Teil XII zitierten Zeitschriften.....	9
Berichtigungen.....	10
Erstautorenverzeichnis für Teil XII.....	11
Verzeichnis sämtlicher bearbeiteter Wirkstoffe des Teiles XII.....	15
Verzeichnis der Substrate des Teiles XII.....	23
XII. Teil der tabellarisch ausgewerteten Literatur über Pflanzen- schutzmitteluntersuchungen durch Gaschromatographie.....	28

GAS CHROMATOGRAPHY OF PESTICIDES

Tabular Literature Abstracts, Series XII

	Page
Foreword to the eleventh Supplement..	5
List of general abbreviations (with terms in English).....	7
Abbreviations list of the periodicals cited in addition to the former series.....	9
Corrections.....	10
Index of the authors first headed for series XII.....	11
Complete index of all pesticides referred to in series XII.....	15
Substrates index for series XII.....	23
Tabulated abstracts of the evaluated literature concerning all studies about pesticides by gas chromatography, Series XII.....	28

VORWORT ZUM ELFTEN SUPPLEMENT

Mit dem elften Ergänzungsband der "Gaschromatographie der Pflanzenschutzmittel" wird wieder den Erscheinungen der einschlägigen Veröffentlichungen des jüngst vergangenen Jahresabschnittes Rechnung getragen. Die Zahl der referierten Arbeiten erhöht sich damit auf 4300, wobei ca. 85 % der Ausgaben von 1982 einbegriffen sind. Alle zitierten Arbeiten können im Original bei mir oder in meinem Hause eingesehen werden. Die Zahl der ausgewerteten Periodica beträgt exakt 338. Die Angaben auf den Seiten 9 bis 10 sowie die Register ergänzen diejenigen der voraufgegangenen Teile, wobei auf erläuternde Hinweise und die zusammenfassenden Register im Teil VIII sowie auf die englisch-sprachige Benutzeranleitung im Teil X nochmals hingewiesen sei.

Im Zusammenhang mit der sich immer wieder stellenden Frage nach der Fortführung dieses Dienstes erfreut und motiviert die gewonnene Erfahrung, daß diese Dokumentation wegen des umfassenden Inhalts in zunehmendem Maße für Stellungnahmen und Bewertungen zur Situation und gegenwärtigen Leistungsfähigkeit der Rückstandsanalytik der Pflanzenschutzmittel zurate gezogen wird.

In bewährter Weise unterstützten mich wieder die Herren D r . J . K i r c h h o f f , G . K u r s a w e und die Damen E . M a l s c h - H a h n sowie R . S c h m i d t mit ihrem unermüdlichen, zuverlässigen Einsatz, wofür Ihnen mein ganz großer Dank auch an dieser Stelle ausgesprochen werden soll. Den Benutzern wünsche ich die erhoffte Erleichterung bei der Literatur- und Methodensuche

Berlin, im Juni 1983

W i n f r i e d E b i n g

FOREWORD TO THE ELEVENTH SUPPLEMENT

With the eleventh supplement of "Gas Chromatography of Pesticides", again the relevant publications of the recent year section are comprehended. So, the number of the references treated has been rised to 4300, and about 85 percent of the articles published in 1982 are involved. All papers cited may be red in the original version at my office or within the library of my organization. The journals revised have been started to 338. The remarks on pages 9 to 10 as well as the indices supply to those of the foregoing supplements. By this occation, the reader once more should be referred to the user instructions and to the cumulative indices in part VIII, and also to the referred user instructions in English language in part X of these series.

In context with the still arising question whether to continue in working about this service I had been pleased and argumented by learning that because of the comprehensive contents these Tabular Literature Abstracts support people having to make statements and comments about the situation and the efficiency of pesticide residue analysis.

Also this time, my trustworthy friends Mr. Dr. J. Kirchhoff, Mr. Dr. G. Kursawe as well as Mrs. E. Malsch-Hahn and Mrs. R. Schmidt assisted me in an indefatigable and reliable manner. My heavy thanks are dedicated to them once more at this site. For the readers, I wish them getting facilitated in their search for methods and the respective literature - as they hope.

Berlin, June 1983

W i n f r i e d E b i n g

VERZEICHNIS DER ALLGEMEINEN ABKÜRZUNGEN
LIST OF GENERAL ABBREVIATIONS

a- \emptyset	= Außendurchmesser (external diameter)
allg.	= allgemein(e) (general)
Bedd.	= Bedingungen (conditions)
Best.	= Bestimmung(en) (determinations)
Bq	= Bequerel
BT	= Biotest (Bioassay)
bzgl.	= bezüglich (referring to)
bzw.	= beziehungsweise (respectively)
cSt	= Centistokes
DC, dc	= Dünnschichtchromatographie, dünn-schichtchromatographisch (thin layer chromatography, thin layer chromatographic)
DMCS	= Dimethylchlorsilan
EAM	= Enzymaktivitätsmessung (enzyme activity measurement)
ED	= Elektroneneinfangdetektor (electron capture detector)
ELD	= Elektrolytleitfähigkeitsdetektor (electrolytic conductivity detector)
FID	= Flammenionisationsdetektor (flame ionization detector)
FPD	= Flammenphotometerdetektor (flame photometric detector)
GC, gc	= Gaschromatographie, gaschromatographisch (gas chromatography, gas chromatographic)
HD	= Hitzdrahtdetektor, Wärmeleitfähigkeitszelle (temperature conductivity detector, katharometer)
HMDS	= Hexamethyldisilazan
HPLC	= Hochdruckflüssigchromatographie (high pressure liquid chromatography)
ID	= Ionisationsdetektor (ionization detector)
i- \emptyset	= Innendurchmesser (internal diameter)
Inj.	= Einspritzstelle, Injektor (injection port, flash heater)
IR	= Infrarotspektrometrie (infrared spectrometry)
i.Std.	= innerer Standard (internal standard)
KMR	= Kernmagnetische Resonanzspektrometrie (nuclear magnetic resonance)
Koeff.	= Koeffizient (coefficient)
MCD	= Mikrocoulometerdetektor (microcoulometer detector)
min	= Minute(n) (minutes)
MS	= Massenspektrometrie (mass spectrometry)
μ g	= Mikrogramm (microgram)

ng	= Nanogramm (nanogram)
PC, pc	= Papierchromatographie, papierchromatographisch (paper chromatography, paper chromatographic)
pg	= Picogramm (picogram)
PSM	= Pflanzenschutzmittel (pesticide)
Rk.	= Reaktion (reaction)
RM	= Radioaktivitätsmessung (radioactivity)
Rückst.	= Rückstand (residue)
s	= Sekunde(n) (seconds)
SC, sc	= Säulenchromatographie, säulenchromatographisch, mit Hilfe der Flüssig-Flüssig-Chromatographie (column chromatography, liquid-liquid chromatography)
sil.	= silanisiert (silanized)
TD	= Thermionischer Detektor (thermionic detector, alkali flame detector)
Temp.	= Temperatur (temperature)
Unters.	= Untersuchung(en) (studies)
UV	= Ultravioletspektrometrie (ultraviolet spectrometry)
Verb(b).	= (chemische) Verbindung(en) ((chemical) compounds)
VR	= Vorreinigung (clean up)
Zers.	= Zersetzung (decomposition)
↓	= das Referat dieser Originalarbeit wird auf der nächsten Seite fortgesetzt (the reference of this publication is continued at next page)
↑	= das Referat dieser Originalarbeit beginnt auf der vorigen Seite (the reference of this publication starts at the foregoing page)

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS DER ZUSÄTZLICH
IM TEIL XII ZITIERTEN ZEITSCHRIFTEN

ABBREVIATIONS LIST OF THE PERIODICALS
CITED IN ADDITION TO THE FORMER SERIES

An. Quim .	= Anales de Química
Českoslov. Farm.	= Československá Farmacie
Drug Metabol. Dispos.	= Drug Metabolism and Disposition
Environment. Technol. Letters	= Environmental Technology Letters
Inquinamento	= Inquinamento
Internat. Arch. occup. environ. Health	= International Archives of Occupational and Environmental Health
Khim. Prom-st., Ser.: Metody Anal. Kontrolya Kach. Prod. Khim. Promsti.	= Khimičeskaja Promsylemost, Serija: Metody Analiza Kontrolija Kachestra Produktsi Khimičeskoj Promsylemost
Malaysian appl. Biol.	= Malaysian Applied Biology
Plant Growth Regulator Bull.	= Plant Growth Regulator Bulletin
Publications State Inst. Agric. Chem.	= Publications of the State Institute of Agricultural Chemistry Finland
Rel. Tech.	= Relata Technica

BERICHTIGUNGEN
CORRECTIONS

Teil XI: Im Wirkstoff-Verzeichnis muß bei Resmetherin nicht Nr. 3926, sondern Nr. 3928 stehen.

ERSTAUTORENVERZEICHNIS TEIL XII
INDEX OF AUTHORS FIRST HEADED IN SERIES XII

- Abdel-Kadar, M.H.K. 4180
 Akhtar, M. H. 4128, 4131, 4162
 Alexandrova, L.G. 4125
 Angerer, J. 4241
 Anonym 4221
 Austin, D.J. 4124
- Baarschers, W.H. 4293
 Baker, P.G. 4068
 Baldi, M. 4206
 Baluja, G. 4087
 Banks, P.A. 4036
 Barik, S. 4107
 Barry, T.L. 4054, 4176
 Bartoniček, F. 4264
 Batta, R.S. 4039
 Beyer, M.G. 4077, 4078
 Blanchet, P.-F. 4011
 Boccelli, R. 4168
 Bosio, P.G. 4010
 Bouchard, D.C. 4135
 Bradway, D.E. 4114
 Braun, H.E. 4058, 4110
 Brewer, F. 4037, 4133
 British Standards Institution 4210
 Brown, M.J. 4118
 Brunn, H. 4089
 Buchenauer, H. 4212
 Buchert, H. 4211
 Burlinson, N.E. 4086
 Burse, V.W. 4254
 Bystrický, L. 4074
- Cairns, T. 4259, 4263
- Cantelo, W.W. 4071
 Carter, G.E., jr. 4182
 Černá, V. 4079
 Chapman, R. A. 4070, 4250
 Chmil, V.D. 4179
 Chu, I. 4202
 Clark, D.R., jr. 4262
 Cook, L.W. 4045, 4277
 Cooke, B.K. 4158
 Cooke, L.R. 4214
 Copin, A. 4023
 Corkins, H.G. 4115
 Curvall, M. 4137
- Daft, J.L. 4106, 4290
 David, D. 4093
 Davis, J.E. 4175
 Deas, A.H.B. 4042
 De Beer, J. 4016
 Dejonckheere, W.P. 4194, 4195
 Deleu, R. 4140
 Deubert, K.H. 4031
 Dickinson, C.M. 4104
 Dräger, G. 4024
 Draper, W.M. 4113, 4188
 Dubelman, S. 4116
 Dumarey, R. 4141
 Dumas, T. 4101, 4153
- Easley, C.B. 4149
 Egli, H. 4186
 Elakovich, S.D. 4150
 Ellgehausen, H. 4129
 Estesen, B.J. 4052

- Fan, D.-F. 4157
Felsot, P.A. 4251
Fuchsbichler, G. 4249, 4286
Fujii, Y. 4148
Fullerton, F.R. 4166
- Gabrio, T. 4215
Galoux, M. 4073
Gardner, A.M. 4005
Gaynor, J.D. 4189
Gear, J.R. 4123
Gebefügi, I. 4192
Götz, R. 4285
Gold, R.E. 4026
Golovkin, G.V. 4172
Gorbach, S. 4138
Grayson, B.T. 4159
Grob, K. 4207
Guinivan, R.A. 4044, 4187
Gustafsson, K.H. 4279
- Hadioetomo, I.J. 4219
Häfner, M. 4105
Hanks, A.R. 4001
Hargesheimer, E.E. 4253
Hayase, Y. 4267
Heede, M. van den 4199
Hill, B.D. 4183
Hopper, M.L. 4160
Horiba, M. 4061, 4190
Huckins, J.N. 4142
Hurle, K. 4197
Hussain, M. 4273
- Imanaka, M. 4204
Ivany, J.A. 4299
Iwata, Y. 4112, 4122, 4205, 4220
- Jagian, P.S. 4163
James, T. 4255
Jan, J. 4170, 4291
Janssen, E. 4029
Jensen, K.I.N. 4028
- Kačmár, P. 4139
Kan, G.Y.P. 4060
Károly, G. 4069
Karr, J.J. 4002
Kerkhoff, M. 4132
Khan, S.U. 4169
Kim, C.J. 4097
Knowlton, M.F. 4261
Kofman, I.S. 4284
Korhonen, I.O.O. 4282, 4287
Kostowska, B. 4171
Krzymien, M.E. 4300
Kusz, P. 4193
- Laughlin, J.M. 4053
Lay, J.P. 4201
Lee, Y.W. 4216
Leighty, E.G. 4047
Leppert, B.C. 4272
Leshchev, V.V. 4020
Lieberman, M.T. 4276
Lillie, T.H. 4096
Lindholm, L. 4269
Luke, M.A. 4260
- Maier, D. 4066
Maitlen, J.C. 4120
Mann, J.B. 4032
Mansour, M. 4296
Marei, A.S.M. 4119
Marquis, L.Y. 4033

- Matthiessen, P. 4009
 McIntyre, A.E. 4030
 Meemken, H.-A. 4084
 Meier, P.G. 4295
 Meinen, V.J. 4046
 Mes, J. 4006
 Mikulík, A. 4247
 Miller, G. 4099
 Miller, J.W. 4013
 Miyazaki, T. 4173
 Moilanen, R. 4109
 Mori, Y. 4257
 Moyer, H.A. 4217
 Muir, D.C.G. 4126, 4143
 Musoke, G.M.S. 4050
- Nash, R.G. 4271
 Needham, L.L. 4209
 Newsome, W.H. 4185
 Nigg, H.N. 4265
 Niimi, A.J. 4004
 Nishijima, O. 4063, 4064, 4203
 Nitka, D.M. 4090
 Nitz, S. 4121
 Noronha, A.B.C. 4040
- Obrigawitch, T. 4035
 Ogierman, L. 4155
 Oi, A. 4065
 Oi, N. 4059
 O'Keefe, M. 4034, 4294
 Okuno, I. 4146
 Oliver, B.G. 4181, 4280
 Otson, R. 4152
- Paolo, M. 4289
 Paxton, A.R.P. 4196
- Perez, R.L. 4281
 Pieper, G.R. 4127
 Politzki, G.R. 4200
 Popl, M. 4266
 Pree, D.J. 4025
 Proske, M.G. 4055
 Puffer, H.W. 4256
- Quaranta, F. 4022
- Ragab, M.T.H. 4278
 Rejto, M. 4218
 Rensburg, J.F.J. van 4085
 Ribick, M.A. 4062
 Roberts, A.E. 4177
 Rosales, M.T.L. 4288
 Roseboom, H. 4017, 4136
 Rouchaud, J.P. 4008, 4018, 4111
 Ryan, J.J. 4100
- Sahid, I. 4021
 Sato, N. 4080
 Sattar, M.A. 4049
 Saunders, D.G. 4274
 Schaefer, C.H. 4027
 Schoen, S.R. 4154
 Schoor, W.P. 4258
 Sharifyanova, L.N. 4075
 Sheets, T.J. 4117
 Shubat, P.J. 4003
 Siebers, J. 4130
 Siltanen, H. 4222, 4223, 4224, 4225, 4226,
 4227, 4228, 4229, 4230, 4231,
 4232, 4233, 4234, 4235, 4236,
 4237, 4238, 4239, 4243, 4244,
 4245, 4246
- Simonaitis, R.A. 4067, 4283

- Singh, P.P. 4208
 Smith, A.E. 4108, 4151
 Smith, R.M. 4297
 Smrek, A.L. 4092
 Sonobé, H. 4184
 Sovocool, G.W. 4012
 Spingarn, N.E. 4248
 Spittler, T.D. 4147, 4240
 Steinwandter, H. 4145
 Struble, C.B. 4270
 Szeto, S.Y. 4041, 4144, 4165

 Tafuri, F. 4213
 Tai, H. 4095
 Takai, G.H. 4292
 Takatsuki, K. 4098
 Takei, G.H. 4043
 Tappan, W.B. 4252
 Tashiro, H. 4134
 Taskar, P.K. 4174
 Tebbets, J.S. 4275
 Tena, M. 4242
 Tyuryukanova, S.K. 4191

 Uchida, M. 4082, 4298
 Ueyama, I. 4164

 Van der Meer, R.K. 4161
 Virtanen, M.T. 4102
 Volpe, G.G. 4076

 Waliszewski, S. 4014, 4056
 Walker, A. 4007
 Wambeke, E. van 4198
 Ware, G.W. 4091, 4094
 Warren, J.S. 4178
 Wassileva-Alexandrova, P. 4072

 Watson, A. 4038
 Wegman, R.C.C. 4019
 Wei, L.E. 4057
 Weinberger, P. 4081
 Weiss, U.M. 4167
 West, P.R. 4156
 Wils, E.R.J. 4083
 Wolf, M. 4015

 Yamada, T. 4268
 Young, S.J.V. 4103

 Zabik, M.E. 4088
 Zakitis, L.H. 4048

WIRKSTOFFVERZEICHNIS TEIL XII
INDEX OF PESTICIDES SERIES XII

AC-217 300 4161	Benazolin 4171, 4233
Acephate 4041, 4135, 4160, 4252, 4260	Bendiocarb 4155
Acephate-Metaboliten 4135	Benfluralin 4140
Äthylendibromid 4290	Benthiocarb 4268
Äthylendichlorid 4290	Benthiocarb-Metaboliten 4268
Äthylenthioharnstoff (Dithiocarbamatfungizid-Metabolit) 4121	Benzoylprop-äthyl 4172
Äthylquecksilberchlorid 4141	Benzthiazuron 4242
Alachlor 4097	Bioresmethrin 4068
Aldicarb 4008, 4120, 4194	Bitertanol 4055
Aldicarb-Metaboliten 4008, 4120, 4194	EPMC 4063, 4064, 4203
Aldrin 4019, 4022, 4029, 4039, 4040, 4043, 4077, 4085, 4103, 4145, 4160, 4172, 4173, 4249, 4288, 4295	Bromacil 4096
Ametryn 4075, 4218, 4249, 4666	Bromofenoxim 4230
Ametryn-Metaboliten 4218	Bromophos 4017, 4079, 4244, 4249
Ametryn-Verunreinigungen 4075	Bromophos-äthyl 4017, 4249
Aminocarb 4286, 4300	Buprofezin 4082
Arprocarb siehe Propoxur	Butralin 4140
Atraton 4218	Butylate 4125
Atraton-Metaboliten 4218	Camphechlor 4062, 4095, 4103, 4262
Atrazin 4007, 4075, 4129, 4172, 4200, 4213, 4215, 4218, 4249, 4266	Captafol 4078
Atrazin-Metaboliten 4114, 4213, 4218	Captan 4172, 4244, 4248
Azinphos-äthyl 4017	Captan-Metaboliten 4154
Azinphos-methyl 4096, 4217	Carbaryl 4063, 4064, 4203, 4259, 4260, 4286
Bayer-34 727 4064	Carbaryl-Metaboliten 4270
Bayer-39 731 4063, 4064, 4203	Carbetamid 4242
Bayer-94 337 siehe Metribuzin	Carbofuran 4069, 4155, 4216, 4240, 4251, 4272, 4286
Bay NTN-9306 siehe Sulprofos	Carbofuran-Metaboliten 4188, 4216, 4240
Bay NTN-9306-Metaboliten siehe Sulprofos-Metaboliten	Carbophenothion 4017, 4079, 4217
Begasungsmittel 4152, 4182, 4193, 4198, 4275, 4290	Carbosulfan 4272
	Chlormethoxynil 4080
	Chloramben 4228
	Chlorbromuron 4179, 4278
	Chlordan 4029, 4050, 4085, 4096, 4132

- Chlordan-Metaboliten 4006, 4109, 4173,
 4254, 4262, 4292
 α -Chlordan (cis-Chlordan) 4077, 4103, 4109,
 4145, 4160, 4211, 4249,
 4262, 4271, 4295
 β -Chlordan (trans-Chlordan) 4103, 4160, 4211,
 4271, 4295
 γ -Chlordan 4077, 4109, 4145, 4249
 Chlordecone 4056, 4142, 4172, 4248
 Chlordimeform 4157
 Chlordimeform-Metaboliten 4157
 Chlorfenson 4172
 Chlorfenvinphos 4017, 4079, 4249
 Chloroform 4152, 4193, 4207, 4290
 Chloroneb 4145, 4172
 Chlorothalonil 4172, 4192
 Chlorpikrin 4290
 Chlorpropham 4160
 Chlorpyrifos 4011, 4026, 4044, 4064, 4079,
 4096, 4160, 4205, 4248, 4260
 Chlorpyrifos-Metaboliten 4044
 Chlorpyrifos-methyl 4011, 4144
 Chlorpyrifos-methyl-Metaboliten 4144
 Chlorsulfuron 4236
 Chlorthal 4160, 4172
 Chlorthiophos 4112, 4160, 4260
 Chlorthiophos-Metaboliten 4112
 Chlortoluron 4015, 4197
 Chrysanthemumsäure 4059
 Cinerin I, II 4046, 4100, 4104
 Cismethrin 4068
 Cosban 4063, 4064, 4203
 Crufomate 4034
 Cyanazin 4238
 Cyanofenphos 4064
 Cycloat 4096, 4125
 Cypermethrin 4052, 4058, 4068, 4110,
 4119, 4130, 4159
 2.4-D 4016, 4060, 4069, 4113, 4136,
 4174, 4206, 4245, 4265, 4277,
 4285
 2.4-D-Metaboliten 4277
 2.4-D-butoxyäthylester 4060, 4172
 2.4-D-butoxypropylester 4271
 2.4-D-n-butylester 4172
 2.4-D-isobutylester 4172
 2.4-D-isooctylester 4172, 4271
 2.4-D-methylester 4172
 2.4-D-n-octylester 4172
 2.4-DB 4113, 4206
 D-D-Gemisch 4066
 DDE (DDT-Metabolit) 4056, 4085, 4247,
 4249
 o.p'-DDE (DDT-Metabolit) 4092, 4211,
 4256
 p.p'-DDE (DDT-Metabolit) 4006, 4030,
 4039, 4043, 4069, 4077, 4087,
 4088, 4092, 4103, 4109, 4145,
 4158, 4160, 4172, 4173, 4208,
 4211, 4254, 4256, 4260, 4262,
 4264, 4292, 4295
 DDT 4029, 4040, 4257, 4288
 DDT-Metaboliten 4006, 4030, 4039,
 4043, 4056, 4069, 4077, 4085, 4087,
 4088, 4092, 4103, 4109, 4145, 4158,
 4160, 4172, 4173, 4208, 4211, 4247,
 4249, 4254, 4256, 4260, 4262, 4264,
 4271, 4292, 4295
 o.p'-DDT 4006, 4022, 4056, 4069, 4077,
 4085, 4092, 4145, 4158, 4172, 4177,
 4211, 4249, 4254, 4256
 p.p'-DDT 4006, 4022, 4039, 4043, 4056,
 4069, 4077, 4085, 4087, 4088, 4092,
 4103, 4109, 4129, 4145, 4158, 4160,
 4172, 4177, 4208, 4211, 4247, 4249,
 4254, 4256, 4262, 4264, 4271, 4292,

- o.p'-DDT (Fortsetzung) 4295
- Decamethrin 4093
- Deltamethrin 4068, 4119, 4130, 4131, 4195
- Demeton 4160
- Demeton-methyl-Metaboliten 4165
- Demeton-S-methyl 4249
- Demeton-S-methyl-Metaboliten 4017, 4165
- Demeton-S-methyl-sulfon 4017, 4165
- Desmetryn 4215, 4249, 4266
- Diallat 4045, 4116
- Diazinon 4002, 4017, 4064, 4069, 4071, 4079,
4096, 4107, 4148, 4160, 4205, 4244,
4248, 4249, 4260
- Diazinon-Metaboliten 4012, 4148
- Dibrom siehe Naled
- Dibromäthan 4032, 4153, 4220
- 1,2-Dibrom-3-chlorpropan 4182
- Dicamba 4113, 4136, 4206, 4246
- Dichlobenil 4169, 4172, 4248
- Dichlobenil-Metaboliten 4169
- Dichlone 4172, 4248
- Dichloräthan 4152, 4193
- o-Dichlorbenzol 4038
- Dichlormethan 4152, 4193, 4207
- Dichlorpicolinsäure 4073
- Dichlorprop 4016, 4113, 4136, 4285
- Dichlorpropan 4152, 4193
- Dichlorpropan 4193
- Dichlorvos 4017, 4020, 4064, 4067, 4079,
4204, 4205, 4243, 4248
- Dichlorvos-Metaboliten 4204, 4276
- Diclofop 4189
- Diclofop-methyl 4189
- Diclobutrazol 4042
- Diclobutrazol-Metaboliten 4042
- Dicloran 4160
- Dicloran-Metaboliten 4163
- Dicofol 4160, 4172, 4248
- Dieldrin 4006, 4019, 4022, 4029, 4030,
4040, 4043, 4077, 4085, 4087,
4088, 4103, 4145, 4160, 4172,
4173, 4201, 4249, 4254, 4260,
4262, 4271, 4288, 4292, 4295
- Dimefox 4249
- Dimethachlor 4186
- Dimethametryn 4186
- Dimethoat 4017, 4064, 4079, 4160,
4205, 4244, 4249, 4260
- Dimethoat-Metaboliten 4160, 4249
- Dinitramin 4151
- Dinocap 4069
- Dinoseb 4222, 4278
- Dinoseb-Metaboliten 4222
- Dinosebacetat 4222
- Dioxacarb 4155
- Dioxathion 4079, 4249
- Diphenylamin 4005
- Disulfoton 4165, 4248
- Disulfoton-Metaboliten 4165
- Disulfotonsulfon (Disulfoton-Metabolit)
4165
- Ditrapex 4066
- Diuron 4129, 4179
- DNOC 4069
- Dyfonate siehe Fonofos
- Endosulfan 4138, 4260
- Endosulfan I 4009, 4085, 4145, 4160,
4249
- Endosulfan II 4009, 4085, 4145, 4160,
4249
- Endosulfan-Metaboliten 4009, 4138,
4160
- Endrin 4019, 4029, 4077, 4103, 4145,
4160, 4249, 4260, 4262, 4271,
4288

- Endrin-Metaboliten 4103
 EPN 4064, 4205
 EPTC 4035, 4108, 4125
 Etaconazol 4186
 Ethalfuralin 4140
 Ethion 4017, 4064, 4079, 4160, 4217, 4248
 Ethoprop 4069
 Etrimfos 4249

 Fenchlorphos 4129, 4172, 4249
 Fenitrothion 4017, 4039, 4064, 4069, 4076,
 4081, 4180, 4205, 4244, 4293,
 4300
 Fenitrothion-Metaboliten 4076, 4079, 4081,
 4180, 4293
 Fenoprop 4113, 4136, 4172, 4206, 4285
 Fenpropathrin 4068
 Fenthion 4064, 4160, 4204, 4205, 4294
 Fentin 4027
 Fenuron 4129, 4179
 Fenvalerat 4058, 4060, 4068, 4110, 4118,
 4119, 4130, 4147, 4183, 4252,
 4258, 4283
 Flamprop-isopropyl 4010
 Flamprop-isopropyl-Metaboliten 4010
 Flamprop-methyl 4226
 Flamprop-methyl-Metaboliten 4226
 Flubenzimin 4024
 Fluchloralin 4037, 4133
 Fluometuron 4179
 Fluorodifen 4129, 4172
 Fluridon 4033, 4126
 Fluridon-Metaboliten 4126, 4274
 Flutolanil 4082
 Folpet 4172
 Fonofos 4079, 4097, 4160
 Formothion 4064

 Furalaxyl 4186

 Gardona siehe Tetrachlorvinphos
 GC-1283 4006, 4056, 4142, 4145, 4172,
 4249, 4262
 GC-1283-Metaboliten 4202
 Glycophen 4083
 Glyphosat 4187
 Glyphosat-Metaboliten 4187
 GS-13529 siehe Terbutylazin

 HCH 4040, 4257, 4260, 4288
 HCH-Metaboliten 4170, 4241
 α -HCH 4006, 4014, 4039, 4056, 4069,
 4077, 4103, 4145, 4160, 4170,
 4172, 4173, 4208, 4211, 4249,
 4291, 4292
 β -HCH 4006, 4014, 4039, 4043, 4056,
 4069, 4077, 4103, 4145, 4172,
 4173, 4208, 4211, 4247, 4254,
 4291, 4292, 4295
 γ -HCH 4006, 4014, 4030, 4039, 4056,
 4069, 4077, 4085, 4087, 4145,
 4170, 4172, 4173, 4200, 4208,
 4211, 4247, 4249, 4291, 4292,
 4295
 δ -HCH 4014, 4039, 4056, 4077, 4145,
 4172, 4173, 4208, 4211, 4247
 ϵ -HCH 4014, 4056, 4145
 Heptachlor 4022, 4029, 4040, 4069,
 4085, 4103, 4145, 4160,
 4172, 4249, 4271
 Heptachlor-Metaboliten 4006, 4043,
 4056, 4069, 4077, 4087,
 4103, 4145, 4160, 4249,
 4254, 4271, 4288, 4292
 Heptachloreoxid (Heptachlor-Metabolit)
 4006, 4043, 4056, 4069, 4077, 4087,
 4103, 4145, 4160, 4249, 4254, 4271,

- Heptachlorepid (Heptachlor-Metabolit)
 (Fortsetzung) 4288, 4292
- Heptenophos 4017, 4249
- Herbizide 4248
- Hexachlorbenzol 4006, 4014, 4019, 4029, 4043,
 4056, 4077, 4085, 4089, 4103, 4145, 4160,
 4170, 4172, 4181, 4196, 4200, 4211, 4247,
 4249, 4254, 4257, 4262, 4264, 4280, 4282,
 4291, 4292
- Imidan siehe Phosmet
- Imizalil 4229
- Isazophos 4129, 4186
- Isobenzan 4019
- Isobumeton 4249
- Isodrin 4019
- Isofenphos 4134
- Isofenphos-Metaboliten 4134
- Isopropalin 4140
- Isoprothiolan 4298
- Isoprothiolan-Metaboliten 4298
- Isouron 4267
- Isouron-Metaboliten 4267
- Jasmolin I, II 4100, 4104
- Jodfenphos 4249
- Kitazin P 4064
- Lenacil 4242
- Leptophos 4160
- Lindan 4022, 4029, 4040, 4103, 4150, 4160,
 4264, 4271
- Linuron 4179, 4234
- Malaoxon (Malathion-Metabolit) 4160
- Malathion 4039, 4064, 4079, 4160, 4205,
 4217, 4244, 4248, 4281
- Malathion-Metaboliten 4160
- MCPA 4049, 4069, 4136, 4206, 4235
- MCPA-Metaboliten 4049
- MCPA-Verunreinigungen 4074
- MCPB 4136, 4206
- Mecarbam 4244
- Mecoprop 4136, 4206, 4269
- Meobal 4063, 4064, 4155, 4203
- Mercaptodimethur 4155, 4286
- Metalaxyl 4129, 4186, 4231
- Metaldehyd 4122, 4289
- Metazachlor 4239
- Methacriphos 4067, 4186
- Methamidophos 4041, 4052, 4135,
 4160, 4260
- Methidathion 4079, 4160, 4217
- Methiocarb siehe Mercaptodimethur
- Methomyl 4069, 4117
- Methoprotryn 4249
- Methoxychlor 4145, 4150, 4156, 4160,
 4172, 4248, 4249
- Methoxychlor-Verunreinigungen 4156
- Methylbromid 4101, 4152, 4198, 4275
- Methylchlorid 4198
- 4-Methyl-3-(n-propylthio)-phenyl-4-
 nitrophenyläther 4219
- 4-Methyl-3-(n-propylthio)-phenyl-4-
 nitrophenyläther-Metaboliten 4219
- Methylquecksilber 4255
- Methylquecksilberchlorid 4141
- Metobromuron 4179
- Metolachlor 4007, 4129
- Metoxuron 4129, 4179
- Metribuzin 4036, 4108, 4299
- Meturin 4179
- Mevinphos 4017, 4079, 4248, 4249
- Mevinphos I 4160
- Mevinphos II 4160

- MO 4080
 Molinate 4069, 4191
 Monocrotophos 4160
 Monolinuron 4179
 Monuron 4129, 4179
 Morphothion 4079

 Naled 4249
 Natriumfluoracetat 4146
 Neburon 4015, 4022
 Neburon-Metaboliten 4022
 Nemagon 4086, 4172
 Nemagon-Metaboliten 4086
 Niclosamid 4143
 Nicotin 4137
 Nitralin 4140
 Nitrofen 4223
 cis-Nonachlor 4211, 4262
 trans-Nonachlor 4006, 4043, 4109, 4132, 4160,
 4173, 4211, 4254, 4262, 4292

 Ofurace 4214
 Omethoat (Dimethoat-Metabolit) 4249
 Oryzalin 4140
 Oxamyl 4227
 Oxydemeton-methyl (Demeton-methyl-Metabolit)
 4017, 4165
 Oxydisulfoton (Disulfon-Metabolit) 4165

 Paraoxon (Parathion-Metabolit) 4160, 4249,
 4296
 Paraquat 4021
 Parathion 4017, 4022, 4039, 4079, 4106,
 4160, 4199, 4205, 4244, 4248,
 4249, 4260, 4296
 Parathion-Metaboliten 4160, 4296
 Parathion-methyl 4022, 4053, 4064, 4079,
 4149, 4160, 4199, 4248, 4249, 4252, 4260

 Pebulate 4125
 Pencycuron 4164
 Pencycuron-Metaboliten 4164
 Pendimethalin 4140
 Penoxalin siehe Pendimethalin
 Pentachlorphenol 4004, 4043, 4090,
 4113, 4166, 4167, 4178, 4192, 4209,
 4241, 4253, 4261, 4287
 Pentachlorphenol-Metaboliten 4047,
 4167
 Pentachlorphenol-Verunreinigungen
 4253
 Permethrin, cis-, trans- 4058, 4068,
 4083, 4110, 4118, 4119, 4130, 4195,
 4252, 4256
 Pestizide 4210, 4221
 Phenmedipham 4242
 Phenothrin 4068
 Phenthoat 4064, 4160, 4205, 4217
 Phenthoat-Metaboliten 4217
 Phorate 4069, 4070, 4160, 4165
 Phorate-Metaboliten 4070, 4160, 4165,
 4184
 Phosalone 4105, 4160, 4172, 4175,
 4205, 4244
 Phosmet 4017, 4025, 4264, 4160
 Phosphamidon I, II 4079
 Picloram 4113, 4123, 4206
 Picloram-Metaboliten 4123
 Piperofos 4186
 Pirimicarb 4063, 4064, 4065, 4203
 Pirimiphos-methyl 4048, 4054, 4079,
 4249, 4260
 Pretilachlor 4186
 Proconazol 4186, 4237
 Procymidon 4176, 4190
 Profenofos 4129, 4186

- Profluralin 4037, 4129, 4133, 4140
 Promecarb 4286
 Prometon 4249
 Prometryn 4215, 4244, 4249, 4266
 Propachlor 4069, 4172, 4224
 Propamocarb-hydrochlorid 4232
 Propanil 4108, 4172
 Propargite 4248
 Propazin 4075, 4172, 4215, 4218, 4249, 4266
 Propazin-Metaboliten 4114, 4218
 Propham 4242
 Propineb-Metaboliten 4121
 Propionsäure 4098
 Propoxur 4063, 4064, 4155, 4203, 4286
 Propylenthioharnstoff (Propineb-Metabolit)
 4121
 Propyzamid 4113
 Propyzamid-Metaboliten 4113
 Pyrethrin I, II 4046, 4100, 4104
 Pyrethrum 4127
 Pyridaphenthion 4064
 Pyridathion 4139

 Quinalphos 4039
 Quintozen 4001, 4145, 4160, 4196, 4244, 4249
 Quintozen-Verunreinigungen 4001

 Resmethrin 4068

 Sarithion 4064
 Sencor siehe Metribuzin
 Simazin 4028, 4075, 4172, 4215, 4218, 4249
 4266
 Simazin-Metaboliten 4114, 4218
 Simeetryn 4075
 Strychnin 4099
 Sulfotep 4017, 4249

 Sulprophos 4091, 4094
 Sulprofos-Metaboliten 4091, 4094
 Sumicidin siehe Fenvalerat

 2.4.5 -T 4069, 4113, 4206, 4285
 2.4.5 -T-Verunreinigungen 4297
 2.4.5 -T-butoxypropylester 4271
 2.4.5 -T-isooctylester 4271
 2.4.5 -T-methylester 4172
 2.3.6 -TBA 4136
 TCA 4013, 4236, 4172
 TCNP 4080
 TDE (DDT-Metabolit) 4247
 o.p'-TDE (DDT-Metabolit) 4069, 4092,
 4145, 4172, 4211, 4256
 p.p'-TDE (DDT-Metabolit) 4039, 4043,
 4069, 4077, 4085, 4087, 4092,
 4103, 4109, 4145, 4158, 4160,
 4172, 4208, 4211, 4249, 4256,
 4262, 4264, 4271, 4295
 Tecnazen 4160
 TEPP 4017
 Terbacil 4028, 4244
 Terbam 4063, 4064
 Terbufos 4057, 4160, 4250
 Terbufos-Metaboliten 4057, 4250
 Terbutylazin 4186, 4249
 Terbutryn 4129, 4244, 4249, 4266
 symm.-Tetrachloräthan 4193
 Tetrachloräthylen 4003, 4152, 4193,
 4207, 4290
 Tetrachlorkohlenstoff 4152, 4193,
 4290
 Tetrachlorphenol 4178
 Tetrachlorvinphos 4072, 4079
 Tetradifon 4172
 Thiazafuron 4129, 4186

Thiometon-äthyl 4204
Thiophanox 4115
Thiophanox-Metaboliten 4115
Thiram 4279
Tolyfluamid 4249
Toxaphen siehe Camphechlor
Triadimefon 4018, 4042, 4111, 4212
Triadimefon-Metaboliten 4018, 4042, 4111, 4212
Triadimenol (Triadimefon-Metabolit) 4042, 4111,
4212
Triallat 4045, 4151, 4263
Triazophos 4160
Trichloräthan 4152, 4193, 4207
Trichloräthylen 4152, 4193, 4200, 4207, 4290
Trichlorfon 4020, 4064, 4128, 4162, 4204, 4243,
4248
Trichlorfon-Metaboliten 4128, 4204, 4243
Trichloronat 4017, 4244
2.4.6-Trichlorphenol 4102
Trifluralin 4037, 4133, 4140, 4151, 4225, 4249,
4271
Triforine 4124, 4185
Triforine-Metaboliten 4124
Tsumacide 4063, 4064, 4155, 4203

Vamidothion 4064
Vernolate 4125
Vinchlozolin 4160, 4168, 4249

Xylachlor-Metaboliten 4273

Yalan 4125

Zineb 4279
Ziram 4279

SUBSTRATVERZEICHNIS TEIL XII

SUBSTRATES INDEX SERIES XII

- Algen 4081
 Alternanthera philoxeroides 4150
 Angelikawurzel 4215
 Apfel 4024, 4068, 4072, 4100, 4130,
 4147, 4169, 4186, 4286
 Apfelblatt 4124, 4169, 4175
 Apfelmus 4146
 Apfelsaft 4146
 Apfelschale 4146
 Apfeltrester 4147
 Asperillus niger 4021, 4042

 Baumwolle 4118
 Baumwollblatt 4052, 4091, 4094, 4135
 Baumwollfaser 4096, 4097, 4149
 Bier 4121
 Birne 4068, 4100
 Blut 4209
 Blut, Geflügel- 4139
 Blut, Menschen- 4174, 4199
 Boden 4007, 4008, 4010, 4019, 4014, 4028,
 4033, 4035, 4036, 4037, 4049, 4057,
 4066, 4070, 4082, 4102, 4107, 4108,
 4112, 4116, 4120, 4130, 4133, 4134,
 4151, 4158, 4165, 4168, 4169, 4171,
 4174, 4184, 4186, 4189, 4191, 4197,
 4213, 4217, 4242, 4250, 4251, 4269,
 4271, 4272, 4285, 4293, 4299
 Boden, geflutet 4027, 4144, 4268
 Brot 4098

 Calinectes arcuatus 4288
 Centropomus pectinatus 4288
 Centropomus robalito 4288
 Ceryle rudis 4009
 Champignon 4084
 Citrus 4272
 Citrus aurantium 4079
 Citrusbaumrinde 4122
 Citrusblatt 4112
 Citrusfrucht 4112, 4122
 Clarias gariepinus 4009
 Clarias ngamensis 4009
 Corbicula sp. 4080
 Crocodilus niloticus 4009

 Darm, menschlicher 4199

 Echinodorus sp. 4102
 Ei 4208
 Ei, Hühner- 4204
 Eidotter 4058
 Elodea sp. 4102
 Elodea densa 4081
 Endivie 4130
 Erbse 4054
 Erbse, Trocken- 4045
 Erdbeere 4185, 4286

 Fäzes 4164
 Fäzes, Kuh- 4131
 Fäzes, Ratten- 4201, 4219
 Fenchelfrucht 4215
 Fett 4160, 4208
 Fett, Butter- 4056
 Fett, Human- 4291

- Fett, Käse- 4176
 Fett, Ratten- 4119
 Fett, Schaf- 4092
 Fett, tierisches 4170
 Fettgewebe 4264
 Fettgewebe, (von) Coturnix coturnix 4093
 Fettgewebe, menschliches 4006, 4257
 Fettgewebe, Rinder- 4131
 Fettgewebe, Wachtel- 4093
 Fische 4009, 4142, 4295
 Fisch, Fluß- 4089
 Fischadler 4009
 Flachs 4045
 Fledermaus 4262
 Fleisch 4038, 4208
 Fleisch, Hühner- 4204
 Flunder 4288
 Forelle, Bach- 4041, 4062, 4181, 4280
 Formulierungen 4001, 4002, 4046, 4065,
 4074, 4127, 4155, 4161, 4173, 4190, 4281
 Futtermittel 4029

 Galle, Ratten- 4270
 Gallenblase, Regenbogenforellen- 4004
 Garnele 4288
 Gefieder, (von) Coturnix coturnix 4093
 Gefieder, Wachtel- 4093
 Gemüse 4208
 Genyonemus lineatus 4256
 Gerste 4010, 4018
 Gerstensämling 4111
 Getreide 4208, 4229, 4235, 4263
 Gewebe, tierisches 4020
 Gewürze 4208
 Grapefruit 4217, 4220
 Gras 4105
 Gras, Bahia- 4044

 Gras, Bermuda- 4117
 Gras, Kanarien- 4045
 Gras, Turf- 4134
 Gurke 4130, 4176, 4286

 Haliaeetus vocifer 4009
 Heidelbeere 4185
 Hepsetus odoe 4009
 Hirn, (von) Coturnix coturnix 4093
 Hirn, Fledermaus- 4262
 Hirn, Ratten- 4119
 Hirn, Wachtel- 4093
 Hirse 4277
 Holz 4048, 4166, 4178
 Homarus americanus 4177
 Hopfen 4121, 4186, 4188
 Hülsenfrüchte 4208
 Hummer 4177

 Ictalurus punctatus 4062

 Käse 4054
 Kaffee 4024
 Kamillenblüte 4215
 Karotte 4014, 4017, 4019, 4130, 4184,
 4186, 4240, 4286
 Karpfen (-fisch) 4088
 Kartoffel 4014, 4019, 4068, 4120, 4130,
 4184, 4186, 4272, 4278
 Kartoffelkraut 4214
 Keks 4098
 Kirsche- 4130
 Klärschlamm 4005, 4030
 Klee 4105
 Kleidung 4175
 Kleidung, Woll- 4283
 Knochen, (von) Coturnix coturnix 4093

- Knochen, Wachtel- 4093
 Königsfischer, buntscheckiger 4009
 Kohl 4068, 4272
 Kohl, Blumen- 4017, 4130, 4225, 4272,
 4286
 Kohl, Grün- 4017
 Kohl, Rosen- 4017, 4019, 4272
 Kohl, Rot- 4017
 Kohl, Weiß- 4017, 4286
 Korianderfrucht 4215
 Kormoran, roter 4009
 Krabbe 4288
 Krokodil 4009
 Kuchen 4098
 Kümmelfrucht 4215

 Lauch 4017, 4286
 Leber, (von) Clupea harengus 4109
 Leber, (von) Cyprinus carpio 4148
 Leber, (von) Esox lucius 4109
 Leber, Fisch- 4148
 Leber, Forellen- 4148
 Leber, Gelbschwanz- 4148
 Leber, Hecht- 4109
 Leber, Herings- 4109
 Leber, Hühner- 4204
 Leber, (von) Ictalurus punctatus 4148
 Leber, Karpfen- 4148
 Leber, Kuh- 4131
 Leber, menschliche 4199
 Leber, (von) Regenbogenforelle 4004
 Leber, Rinder- 4128
 Leber, (von) Salmo gairdneri 4148
 Leber, (von) Seriola quinqueradiata 4148
 Leber, (von) Tribolodon hakonensis 4148
 Leber, Wels- 4148
 Liebstöckelwurzel 4215

 Limonade 4208
 Luft 4032, 4101, 4116, 4125, 4153, 4174,
 4175, 4178, 4192, 4198, 4265, 4271,
 4275, 4289, 4300
 Luzerne 4099, 4120, 4183, 4272
 Lymnea stagnalis 4102

 Magen, Kojoten- 4146
 Mageninhalte (von) Fledermäusen 4262
 Mageninhalte (von) Menschen 4199
 Mais 4014, 4186, 4260
 Maiskorn 4045, 4130
 Makrele 4288
 Marcusenius macrolepidotus 4009
 Marionbeere 4259
 Marktkorb 4100
 Meeräsche, gestreifte 4288
 Meeräsche, weiße 4288
 Megapitaria squalida 4288
 Melone 4286
 Melone, Zucker- 4024
 Mikrosomen, Rattenleber- 4047
 Milch 4020, 4034, 4045, 4058, 4145, 4204,
 4208, 4294
 Milch, Frauen- 4087, 4173, 4291, 4292
 Milch, Kuh- 4131, 4203
 Milch, Ziegen- 4163
 Milchprodukte 4034, 4145, 4208, 4294
 Minze 4120
 Monachus schauinslandi 4043
 Mucor hiemalis 4021
 Mugil cephalus 4288
 Mugil curema 4288
 Mungobohne 4260
 Muskel, (von) Clupea harengus 4109
 Muskel, (von) Coturnix coturnix 4093
 Muskel, (von) Esox lucius 4109

- Muskel, Hecht- 4109
 Muskel, Herings- 4109
 Muskel, Kojoten- 4146
 Muskel, Rinder - 4058, 4131
 Muskel, Wachtel- 4093

 Niere, menschliche 4199
 Niere, Rinder- 4131

 Obst 4208
 Oedogonium sp. 4102
 Öl 4208
 Öl, Baumwollsamens- 4039, 4186
 Öl, Erdnuß- 4039
 Öl, Kokosnuß- 4039
 Öl, Leinsamen- 4039
 Öl, Oliven- 4022
 Öl, Rapssamen- 4039
 Öl, Reiskleie- 4039
 Öl, Senf- 4039
 Öl, Sesam- 4039
 Öl, Sojabohnen- 4103
 Orange 4024, 4079, 4100, 4217, 4220
 Orangenschale 4024

 Papier 4026, 4174
 Paprika 4024, 4176, 4260, 4286
 Paralichtys woolinaria 4288
 Penaeus stylirostris 4288
 Penaeus vanamei 4288
 Penicillium frequentans 4021
 Pfefferminzenblatt 4215
 Pfirsich 4024, 4044, 4100, 4182, 4185, 4286
 Pfirsichblatt 4025
 Pflanzen 4174
 Pflanzen, Öl- 4223, 4224
 Pflanzen, Wasser- 4261

 Pflanzenmaterial 4222, 4227, 4230, 4231,
 4232, 4234, 4236, 4237, 4238, 4239,
 4243
 Pflaume 4100, 4185
 Phalacrocorax africanus 4009
 Pilze 4017, 4071, 4212
 Pimephales promelas 4142
 Plasma 4016
 Plasma, menschliches 4137
 Preiselbeere 4185
 Pseudocrenilabrus philander 4009
 Pseudomonas sp. 4107, 4276
 Pyrethrumblüte 4104

 Quakfisch 4256

 Raps 4130
 Rapspflanze 4216
 Rapssamen 4186, 4233
 Ratte 4202
 Regenbogenforelle 4004
 Reis 4040, 4063, 4186, 4272
 Reiskorn 4157, 4203
 Reispflanze 4082, 4167, 4298
 Reisschale 4157
 Reisstroh 4063, 4203
 Rettich 4017, 4120, 4184
 Robbe, Mönchs-, hawaiische 4043
 Roggen 4272
 Rubrus sp. 4259
 Rübe 4017
 Rübe, rote 4017, 4286
 Rübe, Zucker- 4014, 4073, 4130, 4272
 Rübe, Zucker-, -blatt 4014, 4194
 Rübe, Zucker-, -pflanze 4008
 Rübensamen 4171

- Sagittaria sp. 4081
 Salat 4110, 4186, 4195, 4196, 4286
 Salat, Kopf- 4045
 Salbeiblatt 4215
 Salmo gairdneri 4041
 Salvelinus fontinalis 4062
 Sarotherodon macrochir 4009
 Scharfgarbenkraut 4215
 Schilbe mystus 4009
 Schlamm 4142
 Schmalz, Schweine- 4247
 Scomberomorus maculatus 4288
 Sedimente (von Gewässern) 4041, 4126, 4143,
 4181, 4211, 4293, 4295, 4297
 Sedimente, Meeres- 4019
 Sediment, Oberflächenwasser- 4280
 Sellerie 4017, 4058, 4110, 4130, 4260
 Senf 4120
 Serum, Rinder- 4254
 Silage, Getreide- 4203
 Sojabohnenpflanze 4273
 Sonnenfisch 4048
 Spargel 4041, 4165
 Speck, (von) Robben 4132
 Spitzwegerichblatt 4215
 Staub 4083
 Synodon dactylon 4117

 Tabak 4210, 4252
 Textilien 4026, 4053, 4116, 4175
 Thunfisch 4255
 Thymianblatt 4215
 Tomate 4024, 4130, 4176, 4186, 4286
 Trachypenaeus similis pacificus 4288
 Trauben 4024, 4100, 4121, 4130, 4186, 4286
 Urin 4016, 4114, 4164, 4209, 4253

 Urin, Kuh- 4131
 Urin, menschlicher 4113, 4154, 4174,
 4241, 4265
 Urin, Ratten- 4201, 4219

 Venusmuschel 4288
 Verdauungstrakt, (von) Coturnix coturnix
 4093
 Verdauungstrakt, Wachtel- 4093

 Wasser 4003, 4004, 4013, 4015, 4024,
 4027, 4033, 4041, 4048, 4051,
 4060, 4066, 4076, 4081, 4085,
 4086, 4090, 4102, 4123, 4126,
 4130, 4142, 4143, 4144, 4153,
 4179, 4181, 4207, 4208, 4218,
 4248, 4261, 4266, 4272, 4274,
 4295
 Wasser, Meer- 4023, 4258
 Wasser, Oberflächen- 4069, 4206
 Wasser, Quell- 4023
 Wasser, Trink- 4152
 Weizen 4024, 4040, 4101, 4130, 4186,
 4226
 Weizenkorn 4078, 4180, 4290
 Weizenpflanze 4078
 Weizenstroh 4186
 Wels 4062
 Widderhornschnecke 4048
 Wolle 4283

 Zellulose 4265
 Zitrone 4217, 4220
 Zucker 4208
 Zwetschge 4024
 Zwiebel 4017, 4019, 4077, 4130, 4205
 Zygorhynchus heterogamus 4021

Itd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4001	A. R. Hanks; JAOAC 65 (1982) 110-14	Quintozen (neben Verunreinigungen Tetrachlornitrobenzol und Hexachlorbenzol)	10, 2-75, 52 % (Gehalt) o-Terphenyl als i. Std.	Inj. 200° Trägergas so, daß Quintozen nach ca. 4, 5min	1, 8m 4mm i-ø Glas 5% SE-30 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 175° - 180°	Formulierungsanalyse; Gemeinschaftsunters.
4002	J. J. Karr; JAOAC 65 (1982) 115-18	Diazinon	23% (Gehalt) Dibutylphthalat als i. Std.	Perkin-Elmer 900 Inj. 200° 35ml He/min	1, 83m 2mm i-ø Glas 3% OV-17 auf Supelcoport (80/100); 190°	in Mikrokapselformulierungen; Gemeinschaftsunters.
4003	P. J. Shubat, S. H. Poirier, M. L. Knuth, L. T. Brooke; BECT 28 (1982) 7-10	Tetrachloräthylen	2, 23-17, 3 mg/l 89, 9%	Tracor 550 Inj. 200° 50ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1, 83m 4mm i-ø Glas 3% OV-101 auf Chromosorb W (80/100); 65°	in Wasser (für Toxizitätsunters. an Fischen) ohne VR
4004	A. J. Nimmi, C. A. McFadden; BECT 28 (1982) 11-19	Pentachlorphenol (als Methyl- bzw. Acetylderivat)	0, 4-3240 µg/kg 80%	Inj. 190° 40ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1, 83m 2mm i-ø Glas 5% OV-101 auf Chromosorb W-HP (100/120); 200°	in Regenbogenforellen (ausgenommene Exemplare sowie Gallenblase + Leber), Fischfutter und Wasser. - Modellunters. zur PSM-Anreicherung in Fischen
4005	A. M. Gardner, G. H. Alvarez, Y. Ku; BECT 28 (1982) 91-96	Diphenylamin		Varian 3700 Inj. 200° 30ml N ₂ /min	1, 83m 2mm i-ø 3% OV-101 auf Chromosorb W-HP (80/100); 5min 60° + 260° 10min, 10°/min	in Klärschlamm. - Unters. zum mikrobiellen Abbau. - Daneben RM und GC/MS zur Identifizierung von Metaboliten

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4006	J. Mes, D.J. Davies, D. Turton; BECT 28 (1982) 97-104	Hexachlorbenzol, α -, β -, γ -HCH, Oxychloridan, trans-Nonachlor, Heptachlorepoxyd, Dieldrin, p,p'-DDE, o,p'-, p,p'-DDT, GC-1283 (neben Pentachlorbenzol, Hexachlor-1,3-butadien, Arochlor 1242 und - 1260)	0, 002 - 7,819 $\mu\text{g/g}$ 70-100%	Varian 2100 Inj. 220° 40-50ml Trärgas/min ED ³ H 258° Varian 1400 Inj. 249° N ₂ 21cm/s GC/MS-Gerätekombination Varian 1400 + Varian MAT 311A, Watson-Bieman-Separator (zweistufig)	I: 1, 83m 6mm ϕ Glas 6% OV-210+4% SE-30 auf Chromosorb W (100/120); 195° - II: dito 5% OV-210 (für β - und γ -HCH) - III: 36m 0,5mm SCOT SP-2100; 225° (für GC-1283 neben Arochlor)	im Fettgewebe von Einwohnern Kanadas. Abtrennung des Fettes durch Ausfäken in der Kälte, anschließend sc Fraktionierung an Florisil + Kieselsäure. - Daneben DC. Idenitäts sicherung
4007	A. Walker, R. L. Zimdahl; Weed Res. 21 (1981) 255-65	Atrazin; Metolachlor	0, 2-1, 0 $\mu\text{g/g}$ 84, 9-93, 1%	Dohrmann 2460 MCD Inj. 215° Cl-sensitiv 40ml Ar/min 100ml O ₂ /min Pyrolysetemp. 800° Aerograph 1700 ED ³ H 205° Inj. 205° 40ml N ₂ /min	I: 5% SE-30 auf Gas-Chrom Q (100/120); 200° - II: 3% OV-1 auf Gas-Chrom Q (100/120); 200°	in Böden nach einfacher und z. T. nach sc VR an Aluminiumoxid
4008	J. Rouchaud, C. Moons, J. A. Meyer; Pesticide Sci. 13 (1982) 17-22	Aldicarb und Metaboliten -sulfon, 2-Mesyl-2-methylpropanol-(1), 2-Mesyl-2-methylpropionitril	0, 01-0, 516 mg/kg	Tracor 550 Inj. 300°, 200°, 180° 80ml N ₂ /min 90ml Luft/min 45ml H ₂ /min	3, 6m 2mm i- ϕ Glas 5% Carbowachs 20M auf GasChrom Q (60/80); 160°, 180°	in Böden und Zucker-rübenpflanzen nach einfacher VR, Zentrifugation, dc VR, Oxydation, Säurehydrolyse
4009 †	P. Matthiessen, P. J. Fox, R. J. Douthwaite,	Endosulfan I, II und Metabolit -sulfat	0, 001-6, 73 mg/kg	Pye 104 ED ⁶³ Ni 250°	I: 0, 9m 4mm i- ϕ Glas 0, 5% SE-30+0, 1% Epikote 1001 auf Chromo-	in Fischen und Nahrungskette Clarias gariepinus, Clarias nga-

Id. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	A.B. Wood; Pesticide Sci. 13 (1982) 39-48			Pulsamplitude 150 µs 100ml N ₂ /min 80ml N ₂ /min Hewlett-Packard ED 5710 60ml (5% CH ₄ in Ar)/min	sorb G (80/100); 156°. II: dito 5% QF-1 auf Chromosorb G (60/80); 180°. III: 2m 2mm i-Ø Glas 1, 5% SP-2250+1, 95% SP-2401 auf Supelco (100/120); 210°	mensis, Hepsetus odoë, Schilbe mystus, Marcusenius macrolepidotus, Sarotherodon macrochir, Pseudo crenilabrus philander, Crocodilus niloticus (Kro-kodil), Haliaeetus vocifer (Fischadler), Ceryle rudis (buntschekiger Königfischer), Phalacrocorax africanus (roter Kormoran) nach einfacher plus sc VR an Florisil
4010	P.G. Bosio, E.R. Cole, B.L. Mathews, H.P. Woodbridge, A.N. Wright; Pesticide Sci. 13 (1982) 63-77	Flamprop-isopropyl und Metabolit	0, 1ng 0, 01-6, 8 mg/kg	ED 60ml N ₂ /min bzw. 80ml N ₂ /min	2, 5m 3mm i-Ø Glas 2% OV-225 auf GasChrom Q (100/120); 210°	in Boden und Gerste nach einfacher plus sc VR an Aluminiumoxid, Daneben RM
4011	P.-F. Blanchet, A.St. George; Pesticide Sci. 13 (1982) 85-91	Chlorpyrifos, -methyl		Varian 3700 FPD Inj. 220° 526nm 30ml N ₂ /min 220° 140ml H ₂ /min 180 bzw. 85 ml Luft/min	0, 6m 2mm i-Ø Glas 4% SE-30+6% OV-210 auf GasChrom Q (60/80); 180°	Unters. der Hydrolyse in gepufferten, wäßrigen Lösungen
4012 ‡	G.W. Sovocool, R.L. Harless, D.E. Bradley, L.H. Wright,	Diazinon-Metaboliten		Tracor 222 FPD und Inj. 225 40ml N ₂ /min 20V 2, 5ml H ₂ /min (TD)	I: 5% OV-17 auf Gas-Chrom Q (80/100); 200° II: 4% SE-30+6% OV-210 auf GasChrom Q	Nachweis in einer Flüssigkeit, von der ein vergifteter Mensch getrunken hatte

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	E.M. Lores, L.E. Feige; J. Anal. Toxicol. 5 (1981) 73-80			GC/MS-Gerätekombi- nation Varian 2700+ Varian MAT 311A Felddesorption Electron impact Ionisation Inj. 250° 15ml He/min dito Finnigan 9500+ 3200+6002 Daten- system Chemische Methan Ionisation dito Hewlett-Packard 5700A+5930A+5933A Datensystem 70eV	(80/100); 200° - III: 1, 5% OV-17+1, 95% OV-210 auf GasChrom Q (80/100); 200° - IV: 1m 2mm i-φ Glas 4% Dexsil auf Chromo- sorb W-HP (80/100); 70 →250°, 6°/min V: 1, 83m 2mm i-φ Glas 1, 5% OV-17+1, 95 % OV-210 auf Gas- Chrom Q (80/100) - Säule V; 2min 80° → 240°, 8°/min	
4013	J.W. Miller, P.C. Uden, R.M. Barnes; Anal. Chem. 54 (1982) 485-88	TCA (als Methylene- ster)	9, 96-996 µg/l 98, 1-119% α-Chloro- luol als i. Std.	Varian 2440 Mikrowel- lenplas- Inj. 225° Trärgas: maemis- 3ml He/min Spülgas: sions- 40ml He/min Cl-Emiss- 481nm und FID Inj. Säule I ohne, Sä- le II mit Strömungs- teilung	I: 30m 0, 4mm i-φ Glas SCOT SE-54; II: 12, 5m 0, 2mm i-φ fused silica SE-54; Anreicherungs-Vor- säule: 0, 13m 4mm i-φ sil. Glas (am Ende auf 1mm i-φ verjüngt) ge- füllt mit sil. Glaswol- le, dazwischen 1mm Tenax GC (60/80). - Säulen I und II 50° → 200°, 4°/min	in Wasser mit Fulvin- säuregehalt nach An- säuern und Ausschüt- teln
4014 ↓	S. Waliszewski, G.A. Szymczyns-	α -, β-, γ-, δ-, ε-HCH, Hexachlorbenzol	0, 2-20 µg/kg	Inj. 250° ED 6 ³ Ni	3, 5m 2mm i-φ Glas 1, 5% OV-17+1, 95%	in Kartoffeln, Zucker- rüben, -blättern, Ka-

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meßbereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	ki; Z. anal. Chem. 311 (1982) 127-28		78, 6-99, 8%	30ml N ₂ /min 250°	OV-210 auf GasChrom Q (80/100); 185°	röten, Mais nach sc VR an Celite 545, Chrom- dioxid/Essigsäure- Behandlung und einfa- cher VR plus Schwefel- säure-Behandlung
4015	M. Wolf, R. Deleu, A. Copin, P. Dreze, L. Jaumin, A. Renaud, J. Delmarcelle; Med. Fac. Land- bouwwetensch. Rijksuniv. Gent 46/1 (1981) 297- 304	Chlortoluron, Neburon	2, 4-85, 9 µg/l	Carlo Erba Fractovap 4200 Inj. 2750 25ml (5% CH ₄ in Ar)/min	2m 3mm i-Ø 5% DC- 710 auf Chromosorb W-HP (100/120); 185°	in Wasser nach ein- facher VR. - Vergleichsmethode zur Isotopenverdünnungs- messung
4016	J. O. deBeer, C.H. van Pe- teghem, A.M. Heyndrickx, W. van Zelle; Med. Fac. Land- bouwwetensch. Rijksuniv. Gent 46/1 (1981) 305- 16	2, 4-D, Dichlorprop (als Methyl-ester)	50-500ng deuterierte Wirkstoffe als i. Std.	GC/MS-Gerätekombi- nation Varian 1400+ Finnigan 3000+6000 Datensystem Inj. 200° 70ev	1, 5m 2mm i-Ø Glas 2, 5% DC-II auf Vara- port (DMCS; 100/120); 175°	in Urin und Plasma nach sc VR an Kiesel- gel
4017 ‡	H. Roseboom, G.S. Groenemei- jer; Med. Fac. Land-	TEPP, Dichlorvos, Deme- ton-S-methyl-sulfon, Me- oxydmeton-methyl, Me- vinphos, Heptenophos, Sul- fotep, Dimethoat, Diazin-	0, 01-1, 17 mg/kg 100%	50cm He/s FPD und TD	I: 50m 0, 8mm i-Ø Glas SE-30. - II: 35m 0, 3mm i-Ø Glas Superox 4. - Beide Säulen 200° oder	in Blumenkohl, Grün- kohl, Weißkohl, Rot- kohl, Rosenkohl, Lauch, Zwiebel, Sel- lerie, Rote Beete, Rü-

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	bouwwetensch. Rijksuniv. Gent 46/1 (1981) 325-30	non, Phosphamidon, Fenitrothion, Parathion, Trichloronat, Bromophos, -äthyl, Chlorfenvinphos, Ethion, Carbophenothion, Phosmet, Azimphos-äthyl			80° + 250°, 10°/min	ben, Pilzen, Karotte, Rettich nach sc VR an Prep-pak C18. - Marktkorbunters. - Vergleich der GC mit FPD und TD
4018	J. Rouchaud, C. Moons, J. Meyer; Med. Fac. Landbouwwetensch. Rijksuniv. Gent 46/1 (1981) 331-36	Triadimefon und Metaboliten (z. T. als Acetyl-Derivat)	0, 07-1, 69 mg/kg	Inj. 210° 65ml N ₂ /min Inj. 210° 30ml N ₂ /min	I: 1, 8m 2, 2mm i-Ø Glas 2% OV-17+2% QF-1 auf GasChrom Q (100/120); 185°.- II: dito 10% Carbowachs 20M auf GasChrom Q (80/100); 200°	in Gerste nach de VR. - Daneben RM, MS
4019	R. C. C. Wegman, A. W. M. Hofstee, P. A. Greve; Med. Fac. Landbouwwetensch. Rijksuniv. Gent 46/1 (1981) 359-65	Hexachlorbenzol, Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin, Isobenzan	0, 01-49 mg/kg	Inj. 205° 40ml N ₂ /min Inj. 215° 2-3ml He/min Spülgas: 80ml N ₂ /min	I: 1, 8m 3mm i-Ø Glas 4+1-Mischung aus 5% OV-210 und 5% OV-17 auf Chromosorb W-HP (80/100); 190°.- II: 40m 0, 35mm i-Ø Glas SE-30; 155° + 230°, 30°/min	in Meerwassersediment boden bei Rotterdam und darauf gewachsenen Karotten, Zwiebeln, Rosenkohl, Kartoffeln nach Zentrifugation und mikro-sc VR an barischem Aluminiumoxid
4020	V. V. Leshchev, V. V. Ermakov; Veterinaritja 1980 No. 6, 62-64	Trichlorfon, Dichlorvos	0, 1-5mg 0, 1 bzw. 0, 2mg/kg 50-85%	Tswett-5-68 Inj. 165° - 170° 22ml N ₂ /min 14ml H ₂ /min 400ml Luft/min	3, 5m 3mm i-Ø Polisorb-1 (30/40); 165°	in Milch und tierischem Gewebe

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4021	I. Sahid, A.J.E. Lyon; Malaysian appl. Biol. 9 (1980) 9-16	Paraquat	22-60 µg/g 75-86%	Pye 104-64 Inj. 150° 4ml N ₂ /min	FID 200°	in Aspergillus niger, Penicillium frequentans, Mucor hiemalis, Zygorhynchus heterogamus nach katalytischer Hydrierung und sc VR an basischem Aluminiumoxid
4022	F. Quaranta, L. Sardi, C. Garaventa, V. Vigneri; Rel. Tech. 12 (1980) No. 23, 61-64	Lindan, Heptachlor, Aldrin, Dieldrin, o.p', p.p'-DDT, Parathion, -methyl		Aerograph 1520 Inj. 205° 30ml N ₂ /min	ED 3H 200° I: 2 oder 3m 3, 2mm a-ß Glas 7, 5% QF-1 auf Chromosorb W (DMCS; 60/80). - II: dito 5% DC-200. - III: dito 1:1-Mischung aus 7, 5 % QF-1 und 5% DC-200 auf Chromosorb W (DMCS; 60/80). - IV: dito 1:3-Mischung. - V: dito 3% SE-30 auf Chromosorb W (DMCS). Alle Säulen 180°	in Olivenöl nach einfacher plus sc VR an Florisil
4023	A. Copin, J. Delmarcelle, R. Deleu, A. Renaud; Anal. chim. Acta 116 (1980) 145-52	Neburon und Metabolit 3,4-Dichloraminlin (als Acetylderivate)	50-250pg 20-50 µg/l 93, 0-99, 1%	Hewlett-Packard 5730A Inj. 250° 20ml N ₂ /min 27ml N ₂ /min 20ml N ₂ /min	ED 63Ni 300° I: 1, 8m 5% DC-550 auf Chromosorb W-HP (100/120); 220°. - II: 1, 8m 5% DC-11 auf Chromosorb W (DMCS; 100/120); 190°. - III: 1, 2m 5% SE-30 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 170°	in Quell- und in Küstenwasser

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meßbereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4024	G. Dräger; Pflanzenschutz-Nachr. Bayer 34 (1981) 181-92	Flubenzimmin	4-200ng 0,005-1,0 mg/kg 60-107%	Aerograph 1400 FPD Inj. 200° S-sensitiv 40ml N ₂ /min 200° 100ml H ₂ /min 120ml Luft/min Hewlett-Packard ED 5710A 63Ni Inj. 250° 300° 92ml N ₂ /min	I: 0,6m 3,2mm a-Ø Glas 2% DC-200+1% QF-1 auf GasChrom Q (120/160); 180°.- II: 1,8m 6,4mm a-Ø Glas 5% SE-52 auf Chromosorb G (DMCS); 200°	in Apfel, Orange, -schale, Paprika, Pfir- sich, Kaffee, Tomate, Weintraube, Weizen, Zuckermelone, Zwetschge, Boden, Wasser nach Fällung mit Phosphorsäure/ NH ₄ Cl und sc VR z. T. an Kieselgel und z. T. an Aluminiumoxid
4025	D.J. Pree, D.R. Menzies, R.W. Fisher; J.econ.Entomol. 74 (1981) 535-38	Phosmet	50-100mg/ kg 81-97% 0,01-1,54 µg/cm ²	Varian 600 ED Inj. 238° 3H 195° 40ml N ₂ /min Tracor 550 FPD Inj. 240° P-sensitiv 85ml N ₂ /min 240° 20ml O ₂ /min 105ml H ₂ /min	I: 0,92m 5mm Ø Glas ? QF-1 auf GasChrom Q (100/120); 180°.- II: 1,2m 2,4mm Ø Glas 3% OV-17+3% OV-10 auf GasChrom Q (80/ 100); 230°	in Pflirsichblättern.- Daneben BT
4026	R.E. Gold, J.R.C. Leavitt, J. Ballard; J.econ.Entomol. 74 (1981) 556-54	Chlorpyrifos		Hewlett-Packard TD 5840A 250° Inj. 220° 20ml N ₂ /min	2,6m (?) 3,2mm i-Ø Glas 3% OV-25 auf Chromosorb W-HP (100/120); 210°	in Expositions-kissen aus Filterpapier und Kunstfaser nach Hygi- ene-Maßnahme ohne VR
4027	C.H. Schaefer, T. Miura, E.F. Dupras jr., W.H. Wilder; J.econ.Entomol. 74 (1981) 597-600	Fentin	0,8-248,6 mg/kg	Hewlett-Packard ED 5750 270° Inj. 270° 40ml (Ar/CH ₄)/min	2,8m 4mm i-Ø Glas 5% DC-200 auf Gas- Chrom Q (60/80); 240°	in Reistfeld-Wasser und Boden z. T. nach sc VR an Florisil und Rk. mit LiAlH ₄

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4028	K. I. N. Jensen, E. R. Kimball; Weed Res. 22 (1982) 7-12	Simazin; Terbacil	0, 005-0, 340 mg/kg	Microtek 220 Inj. 195° 60ml Ar? / pulsierend 2900 min Inj. 225°	I: 0, 55m 4mm i-Ø Glas 1% DEGS auf Chromosorb W-HP (80/100); 170°.- II: dito 3% OV-210; 170°	in Böden
4029	E. Janssen; Landw. Forsch. 34 (1981) 81-87	Hexachlorbenzol, Lindan, Heptachlor, Aldrin, Dieldrin, Endrin, DDT, Chlordan	0, 05-2, 78 mg/kg		ED 2, 5m 2mm Ø 0, 75% Dextril+4, 5% OV-210 auf GasChrom Q (100/120)	in importierten Einzel-futtermitteln nach sc VR an Aluminiumoxid. - Daneben MS
4030	A. E. McIntyre, R. Perry, J. N. Lester; Environment. Technol. Letters 1 (1980) 157-68	p. p'-DDE, γ -HCH, Dieldrin	1, 12-19, 80 μ g/l 44, 6-101%	Perkin-Elmer Sigma 2 Inj. 250° 50ml (5% CH ₄ in Ar)/min	I: 2m 3mm i-Ø Glas 1, 5% OV-17+1, 95% QF-1 auf Supelcoport (100/120); 200°.- II: dito 1% NPGS auf GasChrom Q (80/100); 200°	in Klärschlamm nach sc VR an Aluminiumoxid (AgNO ₃ -imprägniert) und Abtrennung von PCB an Kieselgel
4031	K. H. Deubert, R. M. Devlin; Plant Growth Regulator Bull. 8 (1980) No. 3, 23-24	Butralin	2-30ng	Varian 2740 Inj. 220° 23ml N ₂ /min H ₂ und Luft so, daß 0, 1ng Parathion-Peak=1/3 Schreiberbreite	TD 1, 52m 3, 2mm Ø Stahl 3% OV-210 auf Varaport 30 (100/120); 170° - 200°.- II: 1, 8m 4mm Ø Glas 5% OV-210 auf Anakrom Q (100/110); 190°-220°.- III: 1, 52m 3, 2mm Ø Stahl 3% OV-225 auf Varaport 30 (100/120); 200°-240°.- IV: dito 3% SE-30; 200°.- V: dito 3% DC-200; 200°	Säulen I - III geeignet. Daneben DC

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4032	J. B. Mann, J. J. Freal, H. F. Enos, J. X. Danauskas; J. Environ. Sci. Health B 15 (1980) 507-18	1. 2-Dibromäthan	2, 2 µg/l-87mg/l 28-103, 9%	Tracor MT-220 70ml N ₂ /min	1, 5% OV-17+1, 95% OV-210; 75°	in Umgebungsluft nach Absorption an Chromosorb 101, Aktivkohle, Tenax GC bzw. Carbowachs 400/Porasil C oder F
4033	L. Y. Marquis, R. D. Comes, C. P. Yang; Pesticide Biochem. Physiol. 17 (1982) 68-75	Fluridon und Metabolit 1. 4-Dihydro-1-methyl-4-oxo-5-[3-(trifluormethyl)phenyl]-3-pyridincarbonsäure (als Methylester)		GC/MS-Gerätekombination Hewlett-Packard 5985 Inj. 300° 30ml He/min	0, 6m 2mm i-Ø Glas 1%, OV-17 auf Chromosorb G (80/100); 250° → 300°, 20°/min	Unters. des Abbaus in Böden und Wasser nach VR mittels DC und HPLC. - Daneben RM
4034	M. O'Keefe, J. F. Eades, K. L. Strickland, D. Harrington; J. Sci. Food Agric. 33 (1982) 355-60	Crufomate	0, 01-0, 2 mg/kg 82-100%	Perkin-Elmer F-17 Inj. 225° 70ml He/min	1m 3mm i-Ø Glas 6% SE-30+0, 5% Epikote 1001 auf GasChrom Q (80/100); 195°	in Milch und Milchprodukten in der Fettschicht nach einfacher VR
4035	T. O'brigawitch, R. G. Wilson, A. R. Martin, F. W. Roeth; Weed Sci. 30 (1982) 175-81	EPTC	0, 1mg 0, 02-7 µg/g 83-92%	20ml N ₂ /min 3ml H ₂ /min 50ml Luft/min	1, 83m 4mm i-Ø Glas 1, 95% OV-210+1, 5% OV-17 auf Chromosorb W-HP (100/120)	in Böden nach einfacher VR
4036	P. A. Banks, E. L. Robinson; Weed Sci. 30 (1982) 164-68	Metribuzin	60-65%	60ml N ₂ /min	1, 8m 6, 4mm Ø Glas 5% OV-1 auf Chromosorb W-HP (80/100); 240°	in Böden ohne VR

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4037	F. Brewer, T.L. Lavy, R.E. Talbert; Weed Sci. 30 (1982) 153-58	Fluchloralin, Profluralin, Trifluralin	0, 1-1, 0 mg/kg 81, 5-96, 4% Dinitramin als i. Std.	Inj. 220° 75ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1, 9m 7mm ø Glas 3% OV-17 auf GasChrom Q; 165°	in Boden ohne VR
4038	A. Watson, R.L.S. Patterson; J.Sci.Food Agric. 33 (1982) 103-05	1, 4-Dichlorbenzol		GC/MS-Gerätekombination Finnigan 4000+ Incos 2100 Daten-system	I: 75m 0, 75mm i-ø Glas, geätzt und mit Carbowachs 20M desaktiviert, Phase: Carbowachs 20M; 5min 60° -190° 4°/min. - II: 80m 0, 75mm i-ø sil. Glas SE-30	Identifizierung in Fleischproben ohne VR
4039	R. S. Battu, R. P. Chawla, R. L. Kalra; Indian J. E.col. 7 (1980) 1-8	α -, β -, γ -, δ -HCH, Aldrin, p.p'-DDT, p.p'-DDE, p.p'-TDE; Malathion, Quinalphos, Parathion, Fenitrothion	0, 002-2, 3 mg/kg 70-90%	Packard 7624 Inj. 210° 70ml N ₂ /min 40ml H ₂ /min 400ml Luft/min	1, 84m 3, 2mm a-ø Glas 2, 5% SP-2250+ 1, 5% SF-2401 auf Supelcoport (100/120); 190°	im Öl von Senf, Sesam, Erdnuß, Kokosnuß, Baumwollsamern, Reiskleie, Leinsamen, Rapssamen nach einfacher plus sc VR an Kieselsigel. - Daneben DC, BT
4040	A.B.C. Noronha, S. S. Khandekar, S.A. Banerji; Indian J. E.col. 7 (1980) 165-70	Lindan, HCH, Aldrin, Heptachlor, Dieldrin, DDT	0, 01-11, 2 mg/kg 85-99%	Toshmival Instr. Inj. 210° 60ml N ₂ /min Inj. 230° 60ml N ₂ /min	I: 1, 83m 6mm ø Glas 3% SE-30 auf Chromosorb W-HP (80/100); 180° - II: 1, 22m ? Stahl 3% QF-1 auf Chromosorb W (80/100); 200°	in Reis und Weizen nach einfacher plus sc VR an Florisil
4041 ↓	S. Y. Szeto, M. J. Brown, P. C. Oloffs;	Acephate, Methamidophos	0, 01-1, 0 mg/kg 78, 7-123, 2 %	40ml He/min 200ml H ₂ /min 150ml Luft/min	I: 0, 36m 4mm i-ø Glas Ultra-Bond II (100/120) 150° -	in Spargel, Wasser, Sedimenten, Forellen (Salmo gairdneri) nach einfacher plus sc VR

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meßbereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	J. Chromatogr. 240 (1982) 526-31			FPD 1700 60ml N ₂ /min	II: 0,75m 2mm i- β Glas 1% OV-225 auf Ultra-Bond 20M (100/120); 140° III: 0,36m 3mm i- β Glas 1% Carbowachs 20M TPA auf Chromosorb W-HP (100/120); 145° → 190°, 30°/min	an Nuchar C/Whatman CF-11
4042	A.H.B. Deas, D.R. Clifford; Pesticide Biochem. Physiol. 17 (1982) 120-33	Triadimefon, Triadimenol, Dicloubtrazol und deren Metaboliten (als Trimethylsilyläther)		Varian 1840/40 FID Inj. 250° und Trägergas: Radionomitor 30ml (5% CH ₄ in Ar)/min Spüllgas: 10ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1,5m 2mm i- β Glas 3% SE-30 auf GasChrom Q (85/100); 130° → 270° 100°/min	Unters. des Metabolismus in Aspergillus niger. Daneben GC/MS, RM
4043	G.H. Takei, G.H. Leong; BECT 27 (1981) 489-98	Hexachlorbenzol, β -HCH, Aldrin, Heptachlor-Metaboliten -epoxid und Oxichloran, trans-Nonachlor, p,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-TDE, Dieldrin (neben PCB), Pentachlorphenol (als Methyläther)	0,2-11mg/kg 73-100%	Tracor Micro-Tek ED 220 63Ni 280° Inj. 233° 70ml N ₂ /min	I: 1,8m 4mm i- β Glas 4% SE-30+6% OV-210 auf GasChrom Q (80/100); 203° II: dito 1,5% OV-17+ 1,95% QF-1 auf GasChrom Q (80/100); 203°	in Hawalischen Mönchsrobben (Monachus schauinslandi) nach sc VR an Florisil
4044	R.A. Guimivan, N.P. Thompson, P.C. Bardalaye; JAOAC 65 (1982) 210-14	Chlorpyrifos (I) und Metabolit 3,5,6-Trichlor-2-pyridinol (II) (II als Trimethylsilyläther)	0,002-3 μ g/g I: 66-108% II: 73-122%	Hewlett-Packard ED 5840A + automatische Probenaufnahme-Integrator Inj. 190° 60ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1,83m 4mm i- β Glas 10% DC-200 auf GasChrom Q (100/120); 35min 105° → 150° 10min → 180° 15min → 200° 10min → 220° 15min, jeweils 15°/min	in Pfirsichen und Bahiagras nach sc VR an Bio-Beads S-X3 und Silylierung mit BSA. -Unters. des Rückstandsverhaltens nach Applikation auf Versuchsfächen

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4045	L. W. Cook, F. W. Zach, J. R. Flecker; JAOAC 65 (1982) 215-17	Diallat (E- und Z-Isomer), Triallat	0, 05-1 µg/g 77-96%	Tracor 222 Inj. 225 Trägergas: 45ml N ₂ /min Spülgas: 55ml N ₂ /min Trägergas: 30ml /min Barber-Coleman ELD 5000 Halogen- inj. 2200 sensitiv Pyrolysetemperatur 840° Trägergas: 50ml N ₂ / min Reaktionsgas: 80ml H ₂ /min	I: 1, 83m 2mm i-Ø Glas, 5% SP-2401 auf Supel- coport (100/120); 140°. II: dito 3% OV-101 auf Chromosorb W-HP (100/120); 160°.- III: dito 10% OV-1 auf GasChrom Q (80/100); 195°	in Vollmilch, Kopfsalat, Trockenerbsen, Mais- körnern (getrocknet), Kanariengras (Samen und Stroh), Flachs (Sa- men und Stroh) nach VR durch Wasserdampf- destillation und SC an Florisil oder Kieselgel (Sep-Pak). - Triallat wurde aus Flachssamen nur zu 26% wiedergefunden. - Methodenentwicklung
4046	V. J. Meinen, D. C. Kasser; JAOAC 65 (1982) 249-55	Piperonylbutoxid (I), Ci- nerin I (II), Pyrethrin I (III)	0, 15-2 µg 82, 2-84, 4% (Gehalte; technisches I) 0, 1-0, 844% (Gehalte; I- II-III-For- mulierungen) Dicyclohexyl- phthalat als i. Std.	FID 250° Inj. 250° 50ml N ₂ /min (oder Trägergas so, daß i. Std. nach 13-15min)	I: 1, 22m 4mm i-Ø Glas 5% OV-101 auf Chro- mosorb W-HP (80/100); 210° (bzw. Temperatur III. - so, daß i. Std. nach 13- 15min). - II: dito 5% OV-1	Analyse von techni- schem I sowie von For- mulierungen aus I-II- III. - Gemeinschaftsunters. Alternativsäule

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4047	E. G. Leighty, A. F. Fentiman jr. BECT 28 (1982) 329-33	Pentachlorphenol-Metabolit Palmitoylpentachlorphenol		GC/MS-Gerätekombination Finnigan 4000 + INCOS-Daten-System Chemische Ionisation Trägergas H_2 Reaktionsgas CH_4+NH_3	12m Glaskappillare SE-52; 2min 180° → 320°, 10°/min	in Rattenlebermikrosomen nach Inkubation mit Pentachlorphenol. VR: Zweimalige DC an Kieselsigel + HPLC an Partisil 10. - Modellunters. zur Pentachlorphenol-Konjugation
4048	L. H. Zakitis, E. M. McCray jr.; BECT 28 (1982) 334-40	Pirimiphos-methyl	Linearitätsbereich 0, 2 -61, 5ng 5, 6ng/g- 50, 8 µg/g 82-109%	Doppel-FPD 530mm 280° Inj. 220° 40ml N_2 /min	1, 8m 2mm i-Ø Glas 7, 5% OV-210 auf Gas-Chrom Q (100/120); 190° isotherm (Wasser) bzw. 3min 190° → 270°, schnell aufgeheizt (Fische und Schnecken)	in entchlortem Wasser ohne VR sowie in Sonnenfischchen und Widderhornschnecken (ramshorn snails) nach einfacher VR. - Methodenentwicklung und Modellunters. zur Bioakkumulation
4049	M. A. Sattar; BECT 28 (1982) 348-52	MCPA und MCPA-Metaboliten 4-Chlor-2-methylphenol und 5-Chlor-1, 2-dihydroxy-3-methylbenzol (alle als Pentafluorbenzyl-derivate)	0, 08-1990 µg/g 2, 6-Dimethoxyphenol als i. Std.	Inj. 210° 1ml N_2 /min ED 3 _H 210°	25m 0, 3mm a-Ø Glas SE-30; 120° → 200°, 6°/min	in Boden nach Rk. mit $C_6F_5-CH_2Br+K_2CO_3$ und anschließender einfacher VR. - Modellunters. zum Abbauverhalten
4050	G. M. S. Musoke, D. J. Roberts, M. Cooke; BECT 28 (1982) 467-72	Chlordan (I)		Pye 104 Inj. 110°-300° Reaktionsgas (zugleich Trägergas) 30ml H_2 /min	I: 2m 4mm i-Ø 3% SE-30 auf GasChrom Q (85?/100). - II: wie Säule I, jedoch Säulenanzug mit ca. 1g Pd- oder Pt-Katalysator beschickt.	Unters. der katalytischen Hydrodechlorierung von I in der GC-Säule, zum Teil neben anderen Chlorkohlenwasserstoff-PSM Daneben GC/MS

Itd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4051	R. L. Stoltz, G. A. Pollock; BECT 28 (1982) 473-76	Methoxychlor (I)	0, 1-1, 4 µg/l >95%	ED 63-Ni 60ml N ₂ /min	1, 8m 4mm i-Ø Glas 5% OV-101 auf Chromosorb W-HP (80/100); 200°	in Wasser ohne VR. - Unters. des zeitlichen Verlaufes der Pestizid- verfrachtung ca. 120km vom Applikationsort entfernt nach Einsatz von I in einem Bewässerungskanalssystem
4052	B. J. Estesen, N. A. Buck, G. W. Ware; BECT 28 (1982) 490-93	Methamidophos (I), Cypermethrin (II)	0, 019-0, 83 g/cm ² (I) 0, 009-0, 19 g/cm (II)	Micro-Tek MT-220 Inj. 230° P-sensitiv 60ml N ₂ /min dito ED 63-Ni 280°	FPD I: 1, 02m 4mm i-Ø Glas 2% Reoplex 400 auf GasChrom Q (80/100); 185° (für I). - II: 61cm 4mm i-Ø Glas 5% Dexsil 300 auf Chromosorb W-HP (100/120); 220° (für II)	auf Baumwollblättern, I ohne VR. - Unters. der abstreifbaren Rückstände
4053	J. M. Laughlin, C. B. Easley, R. E. Gold, D. R. Tupy; BECT 27 (1981) 518-23	Parathion-methyl	3, 58-840 ng/cm ²	Hewlett-Packard 5840 A Inj. 217° 21ml N ₂ /min 50ml Luft/min 3ml H ₂ /min	1, 83m 3mm i-Ø 3% OV-25 auf Chromosorb W-HP (100/120); 213°	in Textilien ohne VR. - Daneben BI
4054	T. L. Barry, G. Petzinger, F. M. Gretch; BECT 27 (1981) 524-28	Pirimiphos-methyl	0, 02-1, 4 mg/kg	Tracor 222 bzw. Tracor 560 GC/MS-Gerätekombination Finnigan 9610+4021+Incos-Datensystem	I: 1, 83m 4mm i-Ø Glas 10% OV-101 auf Chromosorb W-HP (80/100); 200°. II: dito 1:1-Mischung aus 10% OV-101 und 15% OV-210; 200°. III: 1, 83m 2mm i-Ø Glas 4% SE-30/6% OV-210 auf Chromo-	in Erbsen und Käse

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†				Inj. 220° 30ml He/min	sorb W-HP (80/100); 200°	
4055	M. G. Proske, M. Bender, G. Schomburg, E. Hübinger; J. Chromatogr. 240 (1982) 95-106	Biertanol	0, 05-250ng 2-4% (Ge- halte)	Inj. 280° He 27cm He/min	I: 30m Glas OV-101; 260°.- II: 30m 0, 27mm i- β Glas OV-1; 40° \rightarrow 260°, > 40°/min und 230° \rightarrow 260°, 40°/min. - III: dito 25m; 50° \rightarrow 260°; 30°/min. - IV: 23m 0, 32mm i- β fused silica OV-1; 50° \rightarrow 260° 30°/min. - V: 30m 0, 27mm i- β sil. Glas SE-30; 50° \rightarrow 260°; 30°/min	Produktanalysen
4056	S. M. Waliszewski, G. A. Szymczyński JAOAC 65 (1982) 677-79	Hexachlorbenzol, α -, β -, γ -, δ -, ϵ -HCH, Hepta- chloropoxid, DDE, o.p'- DDT, p.p'-DDT, GC-1283; Chlordecone	0, 09-1, 072 μ g/g 76, 9-104, 3 % 1, 45 μ g/g 47, 9%	Varian 2100 ED Inj. 250° 30ml N ₂ /min 63Ni 210°	3, 6m 2mm ϕ Glas 1, 5% OV-17+1, 95% OV-210 auf GasChrom Q (80/100); 185	in Butterfett nach ein- facher VR mit konzen- trierter H ₂ SO ₄ . - Erprobung der VR
4057	L. E. Wei, A. S. Felsot; JAOAC 65 (1982) 680-84	Terbufos und Metaboliten Terbufossulfoxid (I), -sul- fon, Terbufoxon, Terbuf- oxon-sulfoxid (II), -sulfon (I und II als die jeweiligen Sulfone)	5 μ g/g 68-97%	GC/MS-Gerätekombi- nation Varian 1700+ MAT CH-7+Spectro- system 100 Inj. 200° 40ml He/min 70eV Ionenquelle 200° m/e 199, 231, 264, 288 Ferner: Varian 1400 TD	70cm 3mm i- β Glas 1% EGSS-X auf Gas- Chrom Q; 135° \rightarrow 170°, 10°/min. - Gleiche Säule	in Böden ohne VR

Iid. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4058	H. E. Braun, J. Staneek; JAOAC 65 (1982) 685-89	Permethrin, Cypermethrin Fenvalerat	0, 01-1 µg/g 81, 9-103, 4 %	Tracor 222 ED 63Ni 350° 100ml N ₂ /min	1, 8m 2mm i-β Glas Ultradund 20M; 220° - Ferner: 2% OV-1/3% OV-210, 3% OV-210, 3% OV-225 ohne nähere Angaben	in Sellerie, Muskel- gewebe vom Rind, Ei- dotter und Milch nach Extraktion mit Acetonl- tril und einfacher + sc VR an Florisil. - Methodenausarbeitung und Vergleich mit Soxhlet-Extraktions- verfahren
4059	N. Oi, M. Horiba, H. Kitahara; Agric. biol. Chem. 45 (1981) 1509-10	Chrysanthemumsäure (als 2-Octanolester und α-Methylbenzylaminderi- vate)		Shimadzu GC-7A 0, 57ml He/min	40m 0, 25mm i-β Glas OA-300; 180°	Trennung der optisch aktiven Isomeren
4060	G. Y. P. Kan, F. T. S. Ma, N. L. Wade; JAOAC 65 (1982) 763-65	2, 4-D (als Methyltester), 2, 4-D-butoxyäthylester	200-400 ng/l 91-110%	MT-220 Inj. 190° linearisiert 350° 65ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1, 8m 4mm i-β Glas 3% OV-101 auf Chro- mosorb W (80/100); 200°	in Wasser ohne VR, 2, 4-D nach Rk. mit CH ₂ N ₂ . - Unters. der Adsorption von 2, 4-D an Glasge- räte als Fehlerquelle bei der Rückst. Analyse
4061	M. Horiba, H. Kitahara, K. Takahashi, S. Yamamoto, A. Murano; Agric. biol. Chem. 45 (1981) 2143-44	Fenvalerat	50 µg	Inj. 290° 0, 9ml He/min Strömungsteilung 1:50 Spülgas: 50ml He/min	25m 0, 25mm i-β Glas Dexsil 300 GC; 250°	Trennung der Stellungs- isomeren
4062	M. A. Ribick, G. R. Dubay, J. D. Petty;	Camphechlor	3, 75-25, 6 µg/g	Varian 3700 Inj. 180° 40cm H ₂ /s	I: 30m 0, 22mm i-β Me- thylsilikon fused silica	in Forellen (Salvelinus fontinalis) und ameri- kanischen Weisen (Ic-

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	D. L. Stalling, C. J. Schmitt; Environment. Sci. Technol. 16 (1982) 310-18			Spülgas: 40ml (10% CH ₄ in Ar)/min Septumspülung: 3ml H ₂ /min 20ml (10% CH ₄ in Ar)/min GC/MS-Gerätekombination Finnigan 4023 +Incos 2300 Daten-system EI und CI Inj. 250° ohne Strömungsteilung 35cm He/s	II: 55m 0, 32mm i- ϕ SE-54 fused silica. - III: 20m 0, 25mm i- ϕ Glas OV-17. - Säulen I-III: 10min 140° → 250° 12, 5min, 2°/min. - IV: 1, 83m 2mm i- ϕ Glas I, 5% SP-2250+ 1, 95% SP-2401 auf Supelcoport (100/120); 180°. - V: 20m 0, 25mm i- ϕ SP-2100. - VI: dito OV-17. - Säulen V-VI: 3min 100° - 240° 8min, 3°/min	talurus punctatus) nach Gelchromatographie an SX-3 Bio Beads, sc VR an Florisil und Kiesegel sowie SO ₃ /NO _x -Behandlung
4063	O. Nishijima, M. Tanaka; Bull. agric. Chemicals Inspect. Stat. 1980 No. 20, 59-63	Tsumacide, Bayer-39731, Meobal, Cosban, BFMC, Propoxur, Terbam, Pirimicarb, Carbaryl (in Gegenwart von Phosphorsäureestern	0, 01-0, 1 mg/kg 85-102%	Hewlett-Packard TD 5710 A 300°	I: 1, 2m 3mm ϕ 3% OV-17 auf Chromosorb W-HP (100/120). - II: dito 2% OV-101. - III: dito 7% SE-30. - IV: dito 2% XE-60. - Alle Säulen 160°, 180°	in Reis und -stroh nach Fällung mit H ₃ PO ₄ /NH ₄ Cl und sc VR an AgNO ₃ -imprägniertem Al ₂ O ₃ /Florisil
4064	O. Nishijima; Bull. agric. Chemicals Inspect. Stat. 1980 No. 20, 66-69	Tsumacide, Bayer-39731, Cosban, Meobal, BFMC, Propoxur, Terbam, Pirimicarb, Carbaryl, Dichlorvos, Trichlorfon, Saririthion, Dimethoat, Bayer-34727, Diazinon, Kitazin P, Formothion, Parathion-		Hewlett-Packard TD 5880A	12, 5m 0, 2mm ϕ SP-2100; 9min 80° → 120°, 30°/min; 8min 120° → 210°, 20°/min; 22min 80° → 120° 30°/min, → 230°, 3°/min	Optimierung der Trennleistung
†						

Itd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†		methyl, Fenitrothion, Malathion, Fenthion, Chlorpyrifos, Phenthoat, Vamidothion, Ethion, Cyanofenphos, Phosmet, Pyridaphenthion, EPN				
4065	A. Oi, S. Watanabe, K. Suzuki; Bull. agric. Chemicals Inspect. Stat. 1980 No. 20, 51-53	Pirimicarb	50% (Gehalte) 99, 1-101, 0% Dibutylphthalat als i. Std.	90ml/min	0, 5m 3mm Ø Glas 10% DC-200 auf GasChrom Q (80/100); 1550	Formulierungsanalyse
4066	D. Maier, W. Scholl; Landw. Forsch. 33 (1980) 307-17	Ditrapex (enthaltend D-D-Gemisch) (Methylisocyanatanteil)	2-100 µg 58-89% 0, 01-26, 3 mg/kg 0, 002-0, 3 mg/l	Siemens L 350 63Ni 2750 FPD Tracor 550 S-sensitiv Inj. 160° 50ml N ₂ /min 40ml H ₂ /min 90ml Luft/min	I: 2m Glas 5% OV-17 auf Chromosorb G (DMCS); 95° - II: 1, 5m Glas 3% Carbowachs 20M auf Chromosorb G (DMCS); 110°	Unters. des Verhaltens im Boden und Wasser nach Wasserdampfdestillation und Aufnahmen im Hexan
4067	R.A. Simonaitis, J.M. Zehner; Anal. Chem. 54 (1982) 1244-45	Dichlorvos, Methacriphos	10ng	Hewlett-Packard FPD 5750B mit 3371 B Integrator Inj. 230° 75ml N ₂ /min 150ml H ₂ /min 30ml O ₂ /min 10 µl Injektionsvolumen	1, 22m 4mm i-Ø Glas 8% OV-101+2% HIEFF-8AP auf GasChrom Q (80/100); 180°	2% Methylenchlorid in der Probenlösung verhindern falsche automatische Peakintegration

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4068	P. G. Baker, P. Bottomley; Analyst 107 (1982) 206-12	Bioresmethrin, Cismethrin, Cypermethrin, Deltamethrin, Fenprothrin, Fenvalerat, Permethrin, Phenothrin, Resmethrin	0, 03-7, 0 mg/kg 83-126%	Pye 104 Inj. 250° Trärgas: 50ml N ₂ /min Spülgas: 10ml N ₂ /min 2550 Carlo Erba ED Fractovap 4200 63Ni Inj. 220° Pulsamplifide Trärgas: 1, 0 ml N ₂ /min 0, 1 µs Spülgas: 20ml (10% CH ₄ in Ar)/min Septumspülung 1, 0ml N ₂ /min Splitlose Injektion mit Split-Öffnung nach 30s	I: 1m 4mm i-Ø Glas 3% OV-7 auf GasChrom Q (80/100); 235°. - II: 25m 0, 23mm i-Ø fused silica OV-101 (0, 12 µm Film); 2min 50°. → 210° 80min, 250/min	Vergleich der Leistung von gc und hplc Methodik. - In Äpfeln, Birnen Kohl, Kartoffeln nach einfacher plus sc VR an Kiesegel
4069	G. Karoly, A. Harmath, J. Kaiser; Növényvédelem 18 (1982) 49-53	α -, β-, γ-HCH, Heptachlor, -epoxid, Aldrin, Dieldrin, o.p', p.p'-DDT, p.p'-DDE, o.p', p.p'-TDE; 2.4-D, 2.4.5-T, MCPA, DNOC, Dinocap (als Methyl-Derivat); Phorate, Molinate, Diazinon, Cycloate, Fenitrothion, Ethoprop, Methomyl, Carbofuran, Propachlor	0, 002-0, 1 µg/l 11-95%	Packard 419 ED Inj. 210° 63Ni 270° Inj. 210° TD 270°	I: 2m Glas 1, 5% SP-2250-1, 95% SP-2401 auf GasChrom Q (100/120); 170°. - II: 3% NPGS auf GasChrom Q (100/120); 130° → 195°	Unters. des Wassers des Balaton-Sees und der einfließenden Gewässer nach Äther- und Dichlormethan-Extraktion bei verschiedenen pH-Werten

Ihd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4070	R.A. Chapman, C.M. Tu, C.R. Harris; J. econ. Entomol. 75 (1982) 112-17	Phorate und Metaboliten -sulfoxid -sulfon		TD Rb ₂ SO ₄ 220°-230°	I: 1,8m 2mm i-Ø 5% DC-200 auf Varaport 30 (100/120); Carbowachs-20-M-modifiziert; 180°.- II: 0,6m 2mm i-Ø Glas 3% OV-275 auf Varaport 30 (100/120); 180°	in Böden ohne VR
4071	W.W. Cantelo, D. Henderson, R.J. Argauer; J. econ. Entomol. 75 (1982) 123-25	Diazinon	1-10mg 0,01mg/kg 100%	Tracor 500 FPD 526nm	1,8m 4mm i-Ø Glas 3% SP-2100 auf Supelcoport (80/100); 160°	in Zuchtpilzen nach Säurebehandlung
4072	P. Wassileva-Alexandrova, A. Nejtšcheva, E. Kovatscheva, G. Marudov; J. Chromatogr. 241 (1982) 404-08	Tetrachlorvinphos	0,1-0,5 ug/g 91,0-96,8%	Pye GCV Inj. 210° 75ml N ₂ /min 30ml H ₂ /min P-sensitiv 200°	2m 2mm Ø Glas 3% SE-30 auf Chromosorb W (100/120); 210°.- dito 190°	in Äpfeln nach sc VR an Phlorizin/Zylit/Aktivkohle und Einfrieren bei -20° C
4073	M. Galoux, J.-C. van Damme, A. Bernes; J. Chromatogr. 242 (1982) 323-30	Dichlorpicolinsäure (als Methyl ester)	0,05-1,1 mg/kg 80,0-98,3%	Hewlett-Packard ED 5880A ⁶³ Ni 250° Inj. 250° 2ml He/min Spülgas: 30ml (5% CH ₄ in Ar)/min ohne Strömungsteilung Tracor 560 ELID Inj. 200° Hall-Typ Cl-sensitiv 40ml He/min	I: 25m 0,20-0,21mm i-Ø Carbowachs 20M-desaktiviert, Methylsilikonöl-belegt; 0,5min 60° → 130° 10min, 30°/min; 13min bei 220° nachheizen.- II: 0,9m 2mm i-Ø sil. Glas 5% OV-210+2% OV-17 auf GasChrom Q (80/100); 165°	in Zuckerrüben nach alkalischer Extraktion, Aufnehmen in Ather und Veresterung

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4074	L. Bystrický; Chem. Zvesti 35 (1981) 671-77	MCPA-Verunreinigungen; Chlorkresole		Carlo Erba Fractovap 2400T 250° Inj. 200° 19ml N ₂ /min Integrator Autolab IV B	3,0m 2mm i- β Glas 5% OV-17 auf Chromosorb G (60/80); 150°; 18min 150° → 270° 12min, 30°/min	in technischen Produkten und Formulierungen
4075	L. N. Sharifyanova, Y. N. Alyamkin, A. I. Gerasimova, G. M. Shabeeva; Khim. Prom-st., Ser.: Metody Anal. Kontrolya Kach. Prod. Khim. Promsti. 1980 No. 12, 1-5	Ametryn und Verunreinigung, Atrazin, Simazin, Propazin, Simetryn	Dimethylphthalat als i. Std.	Tswett 102 Inj. 210° 60ml He/min Inj. 200° 60ml N ₂ /min	1m 3mm ϕ Glas 5% Carbowachs auf Chromaton N (DMCS; 0,1-0,125mm); 180°.- ditto; 170°	Trennung der Gemische. - Daneben Titration, IR
4076	G. G. Volpé, V. N. Mallet; Internat. J. Environ. Anal. Chem. 8 (1980) 291-302	Fenitrothion, -Metaboliten und -Homologe	0, 5-3, 5mg 5-500 μ g/l 27-97%	Perkin-Elmer 3920 Inj. 250° 60ml N ₂ /min 28ml H ₂ /min 50ml H ₂ /min	1, 8m 6mm i- β Glas 3, 6% OV-101+5% OV-210 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 185°	in Wasser nach Isolierung über Austauscher XAD 4 bzw. 7
4077	M. G. Beyer; Z. Lebensmittelunters. u. -forsch. 173 (1981) 275-78	Hexachlorbenzol, α -, β -, γ -, δ -HCH, Aldrin, Heptachlorepoxyd, α -, γ -Chlordan, Dieldrin, Endrin, o.p'-, p.p'-DDT, p.p'-DDE, p.p'-TDE	2-100 μ g/kg 71, 9-132, 7 %	ED 250° Inj. 250° Trärgas: H ₂ Spülgas N ₂ N ₂	I: 40m 0,3mm ϕ Glas SE-30 (Trennzahl=37); 30min 50° → 160° (40°/min) 20min → 228°, 10°/min. - II: 3m 2mm ϕ Glas 1, 5% OV-17+2% OV-210 auf GasChrom Q; 205°	in Zwiebeln nach Gel-chromatographie an BioBeads SC-3 plus SC an AgNO ₃ -imprägniertem Florisil

Id. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4078	M.G. Beyer; Z. Lebensmittel- unters. u. -forsch. 173 (1981) 368-71	Captafol	3-15ng 0, 1-0, 5mg/ kg 87-125%	Inj. 200° Trägergas: 90ml N ₂ /min Spülgas: 20ml N ₂ /min 190ml N ₂	I: 2m 4mm ø Glas 3% XE-60 auf Chromosorb W-HP (80/100); 160°.- II: dito 3% XE-60 auf GasChrom Q (80/100); 170°	in Weizenpflanzen und -körnern nach sc VR -an Kieselgel plus Gel- chromatographie an BioBeads SX-3
4079	V. Černá, M. Karmazín; Českoslov. Farm. 30 (1981) 238-40	Dichlorvos, Mevinphos, Diazinon, Fonophos, Dio- xathion, Pirimiphos-me- thyl, Chlorpyrifos, Bro- mophos, Malathion, Dime- thoat, Parathion, -methyl, Phosphamidon, Fenitrothi- on, Chlorfenvinphos, Te- trachlorvinphos, Methida- thion, Ethion, Carbophen- othion, Morphotthon	0, 5mg/kg 78, 8-108, 0 %	Carlo Erba Fractovap 2300 Inj. 225° 43ml N ₂ /min 30ml H ₂ /min 250ml Luft/min	I: 2m 4mm ø Glas 1% OV-225 auf GasChrom Q (100/120); 200°.- II: dito 3% OV-17; 200°	in Apfelsinen (Citrus aurantium) nach ein- facher VR
4080	N. Sato, K. Ishikawa, S. Suzuki, K. Takazuki, K. Sakai; J. Food hyg. Soc. Japan 22 (1981) 50-55	Mo, Chlormethoxynil, TCNP		40ml N ₂ /min Hewlett-Packard TD 5710A 20ml N ₂ /min 3ml H ₂ /min 60ml Luft/min GC/MS-Gerätekombi- nation Varian TE-600 GC/MS	I: 2m 3mm ø 5% OV- 17 auf Chromosorb W-HP (80/100); 220°, 230°-260°.- II: dito 2% DEGS+0, 5% H ₃ PO ₄ ; 210°.- Säule I; 200°.- III: 1m 1, 5mm ø 5% OV-17 auf Chromo- sorb W-HP (80/100)	in Corbicula nach sc VR an AgNO ₃ -imprä- giertem Florisil und durch HPLC.- Daneben IR

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†				20ml He/min 70eV		
4081	P. Weinberger, R. Greenhalgh, R. P. Moody, B. Boulton, Environment. Sci. Technol. 16 (1982) 470-73	Fenitrothion und Metaboliten	0, 01-344, 23 µg/g 84-91%	TD Pye 104 RbCl 40ml N ₂ /min	1, 52m 4, 25mm i-Ø Glas 4% SE-30+6% QF-1 auf GasChrom Q (80/100); 218°	Unters. des Schicksals in aquatischem Ökosystem (Wasser, Algen, Eloidea densa, Sagittaria spp.) nach einfacher VR. - Daneben HPLC, KMR
4082	M. Uchida, H. Nishizawa, T. Suzuki, J. Pesticide Sci. 7 (1982) 397-400	Buprofezin, Flutolanil		Shimadzu GC 6A ⁶³ Ni 370MBq(10mCi) 60ml N ₂ /min	1, 5m 3mm Ø Glas 2% OV-1 auf Chromosorb W-HP (80/100); 230°	Unters. des Verbleibs in Reispflanzen und Boden ohne VR
4083	E. R. J. Wils, A. G. Hulst, J. C. den Hartog; Chemosphere 11 (1982) 585-89	Glycophen, Permethrin	0, 04-2, 5 ng/cm ³	GC/MS-Gerätekombination Varian 1400+ VG 7070F+VG 2050 Datensystem Inj. (fest) 350° 70eV	25m 0, 3mm Ø fused silica SP-2100; 120° → 280°, 40°/min	in Luftstaub
4084	H. -A. Meemken, P. Fürst, K. Habersaat; Dt. Lebensmittel-Rdsch. 78 (1982) 282-87	Pentachlorphenol (als Methyläther)	1-100 µg/kg 1-3900 µg/kg e-HCH als i. Std. HCB als i. Std.	Hewlett-Packard 5713A ⁶³ Ni 3000 Inj. 200° 40ml (5% CH ₄ in Ar)/min GC/MS-Gerätekombination Hewlett-Packard 5992 B Kopplung über Re-	I: 3, 2m 2mm i-Ø Glas 1:7-Mischung aus je 3% OV-17 und 3% OV-210 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 180°. II: dito 3% DEGS auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 160°. III: 25m 0, 3mm i-Ø Glas SE-52 (statisch, HMDS- und Carbowachs 400-desaktiviert); 0, 5min 80° →	in Kulturenhampignons und Holzspänen nach alkalischem Aufschluß und einfacher VR
†						

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meßbereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†				striktionskapillare Inj. 2500 He	150° (50°/min) 8min → 240° (16°/min)	
4085	J. F. J. van Rensburg, A. J. Hassett; J HRC & CC 5 (1982) 574-76	Aldrin, Dieldrin, o,p', p,p'-DDT, DDE, p,p'-TDE, Heptachlor, Hexachlorbenzol, Chlordan, γ-HCH, α-, β-Endosulfan		Inj. 200° Trägergas: 1, 5ml He/min Spülgas: 30ml (10% CH ₄ in Ar)/min	50m Ø, 3mm i-Ø Glas fused silica SP-2100 (Carbowachs 20M-desaktiviert); 200°	in Wasser nach Ausschüttung mit einer Mikroapparatur
4086	N. E. Burlinson, L. A. Lee, D. H. Rosenblatt; Environment. Sci. Technol. 16 (1982) 627-32	Nemagon und Metaboliten (I)	Nitrotoluol als i. Std.	Hewlett-Packard ED 5750 Inj. 130° 83ml (5% CH ₄ in Ar)/min Inj. 150° 84ml He/min Für I: GC/MS-Gerätekombination Finnigan 3200 E Inj. 250° 25ml He/min	I: 1,2m Ø, 35mm Ø Glas 3, 52% Dexsil GC auf Chromosorb W (DPCS; 80/100); 108° - II: dito A-71 Poly Pak I (80/120); 200° - III: 1,5m 2mm i-Ø Glas 10% SP-1000 auf Supelcoport (80/100); 50 → 200°, 15°/min	Unters. der Hydrolyse-Kinetik in wässrigen Lösungen. - Daneben KMR
4087	G. Baluja, L. M. Hernandez, M. J. González, M. C. Rico; BECT 28 (1982) 573-77	γ-HCH, Dieldrin, Heptachlorepoxyd, p,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-TDE	0, 001-0, 25 µg/g	Inj. 215° 67ml N ₂ /min	5% DC-200+7, 5% QF-1 auf Chromosorb W-HP (80/100); 200°	in Humanmilch
4088 ‡	M. E. Zabik, C. Merrill, M. J. Zabik; BECT 28 (1982)	Dieldrin, p,p'-DDT, p,p'-DDE (neben PCB)	0, 003-0, 08 µg/g	Tracor 560 Inj. 230° 40ml N ₂ /min	1, 83m 4mm Ø Glas 4% SE-30+6% OV-210 auf Chromosorb W-HP (80/100); 190°	in Karpfen aus dem Huron-See nach ein-facher + sc VR an Florisil + Celite

Itd. Nf. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	592-98					
4089	H. Brunn, D. Manz; BECT 28 (1982) 599-604	Hexachlorbenzol (neben PCB)	0, 265-0, 463mg/kg (Fettbasis)	Hewlett-Packard ED 5710 ⁶³ Ni 250° Inj. 250° 27ml (10% CH ₄ in Ar)/min dito 250° Trägergas: He, 0, 7bar; 30s nach Start Strömungsteilung 1:10 Spülgas: 40ml (10% CH ₄ in Ar)/min	I: 4m 2mm i-ø 1, 5% OV-17+1, 95% OV-210 auf Gaschrom Q (80/100); 220°.- II: 12m Quarzkapillare (fused silica) SP-2100; 140° → 220°, 4°/min	in Süßwasserfischen Westdeutschlands nach üblicher + zusätzlicher sc VR an Polystyrolgel Bio-Beads S-X3. - Säule I für qualitative, Säule II für quantitative Best.
4090	D. M. Nitka, M. Parmentier, D. B. Easty; BECT 28 (1982) 605-10	Pentachlorphenol	ca. 10-540 g/(Wasser) 0, 1- → 50 µg/ (Zellstoff) 93, 8%	Varian 1440 ED ³ H 40ml N ₂ /min	0, 9m 6, 3mm ø Glas 1% SP-1240-DA auf Supelcoport (100/120); 180°	in Wasser und ungebleichten Zellstoff-Fasern, ohne VR. Un- gleichgewichtes in Ab- hängigkeit vom pH- Wert
4091	G. W. Ware, B. J. Estesen, N. A. Buck; BECT 28 (1982) 624-27	Sulprofos und Metaboliten Sulprofos-sulfoxid, -sul- fon	0, 016-5, 1 µg/cm ²	Micro-Tek FPD MT-220 P-sensitiv Inj. 230° 225° 120ml N ₂ /min	1, 04m 4mm i-ø Glas 2% OV-101 auf Chromosorb W-HP (100/120); 185°	auf Baumwollblättern (mit Benzol abwasch- bare Rückst.), ohne VR
4092	A. L. Smrek, L. L. Needham; BECT 28 (1982) 718-22	o, p'-, p, p'-DDT, o, p'-, p, p'-DDE, o, p'-, p, p'-TDE	0, 97-39 µg/g 94, 9-106, 8 %	Perkin-Elmer Sigma I Inj. 230° 15ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1, 83m 2mm i-ø Glas 1, 5% SP-2250+1, 95% SP-2401 auf Supelco- port (100/120); 197°	in Schaffett nach sc VR ein H ₂ SO ₄ -imprägnier- tem Kieselgel. - Ausarbeitung einer vereinfachten VR
↓						

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†				Spülgas dito, 20ml/min		
4093	D. David; BECT 28 (1982) 733-39	Decamethrin	Ing/g- 23,05 µg/g Aldrin als i.Std.	Inj. 245° 70ml Ar/min 63Ni 295°	1,2m 3mm ø Glas 3% OV-1 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 230°	in Fett-, Muskel- und Knochengewebe, inneren Organen, Hirn, Verdauungstrakt und Gefieder von Japani- schen Wachteln (Coturnix coturnix japonica) ohne Angaben zur VR. - Fütterungsstudie
4094	G.W. Ware, B.J. Estesen, N.A. Buck; BECT 28 (1982) 748-51	Sulprofos und Metaboliten Sulprofos-sulfoxid, -sul- fon	0,16-6 µg/cm ²	Inj. 230° P-sensitiv 2250 120ml Trägergas/min	0,89m 4mm i-ø Glas 2% OV-101 auf Chromo- sorb W-HP (100/ 120); 190°	auf Baumwollblättern ohne VR. - Vergleich zweier Extraktions- methoden
4095	H. Tai, M.T. Williams, K.D. McMurtrey; BECT 29 (1982) 64-67	Camphechlor	10,2 µg	Hewlett-Packard ED 5880A 63Ni Inj. 265° 60ml (5% CH ₄ in Ar)/min	I: 1,84m 4mm i-ø Glas 3% OV-1 auf Supelco- port (100/200?); 210° II: dito 1,5% SP-2250 +1,95% SP-2401 auf Supelcoport (100/200?) 210°	nach sc Fraktionierung an Kiesegel. - Ausarbeitung einer VR zur Auftrennung von Camphechlor-PCB- Gemischen
4096	T.H. Lillie, R.E. Hampson, Y.A. Nishioka, M.A. Hamilton; BECT 29 (1982) 89-94	Diazinon Chlordan Chlorpyrifos Bromacil, Azinphos- methyl	0,11-6,56 mg in 100ml Extrakt	FPD ED ED TD	I: 3% OV-210 auf Gas- Chrom Q (80/100). - II: 3% OV-101 auf Gas- Chrom Q (80/100). - III: 4% SE-30-6% SP- 2401 auf Supelco(?) (100/120). - IV: 0,5% Carbowachs 20M auf GasChrom Q (100/120)	in Baumwollgewebe ohne VR. - Unters. der Auswaschbarkeit von PSM

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4097	C. J. Kim, J. F. Stone, C. E. Sizer; BECT 29 (1982) 95-100	Fonofos, Alachlor		Varian 3700 Inj. 3000 30ml N ₂ /min	TD 330° Chrom Q (100/200(?); 200° (Fonofos), 210° (Alachlor)	in Baumwollgewebe ohne VR. - Unters. der Auswaschbarkeit von PSM
4098	K. Takatsuki, K. Sakai; JAOAC 65 (1982) 817-19	Propionsäure (als p-Nitrobenzylester)	50-2500 µg/g 94-101%	Shimadzu GC-7A +Integrator Hewlett-Packard 3388 Inj. 270° 50ml N ₂ /min	3m 3mm i-φ Glas 5% OV-1 auf Chromosorb W-HP (80/100); 175°	in Brot, Biskuitkuchen und Kekse ohne VR nach Umsetzung mit p-Nitrobenzylbromid. - Methodenentwicklung und -vergleich
4099	G. Miller, J. Warren, K. Gohre, L. Hanks; JAOAC 65 (1982) 901-03	Strychnin	0, 05 µg/g 88±11%	Hewlett-Packard 5830 Inj. 275° 30ml He/min H ₂ und Luft nach Vorschrift	1, 2m 2mm i-φ Glas 1, 5% OV-17+1, 95% OV-210 auf GasChrom Q (100/120); 275°	in Luzerne nach einfacher VR. - Methodenentwicklung
4100	J. J. Ryan, J. -C. Pilon, R. Leduc; JAOAC 65 (1982) 904-08	Pyrethrin I, -II, Cinerin I, -II, Jasmolin I, -II	0, 045-0, 5 µg/g 90-95% (P. I und II)	Hewlett-Packard 5713 Inj. 250° 60ml (5% CH ₄ in Ar)/min GC/MS-Gerätekombi- nation Varian 1410+ Varian MAT 311A, Watson-Bieman-Glas- separator 40ml N ₂ /min 70eV Ionenquelle 225° Separator 230° Übergang 220° m/z 328 für Pyre-	I: 1, 2m 4mm i-φ Glas 1, 7% OV-17 auf Chromosorb W (80/100); 190°. II: 1, 8m 2mm i-φ Glas 3% OV-3 auf Chromosorb W-HP (80/100); 210°	in Äpfeln, Birnen, Pfirsichen, Pflaumen, Orangen, Weinbeeren nach einfacher + sc VR an Florisil. - Identitätsicherung (nur Pyrethrin I). - Methodenentwicklung, Anwendung auf Marktproben

↓

Id. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†				thrin I		
4101	T. Dumas; JAOAC 65 (1982) 913-15	Methylbromid	0, 022-1, 75 µg in 250 cm ³	Bendix 2300 30ml N ₂ /min	2m 3mm i-β Tenax GC (35/60); 60°	in Luft nach Adsorption an Tenax GC (35/60) in einem 20 cmx3mm i-β Rohr. - Anwendung auf die Unters. der Desorption von CH ₃ Br aus Weizen
4102	M. T. Virtanen, M.-L. Hattula; Chemosphere 11 (1982) 641-49	2, 4, 6-Trichlorphenol (als Äthylester)		Carlo Erba	30m Glas SE-30; 90° → 160°, 3°/min	in Wasser, Oedogonium sp., Echinodorus sp., Elodea sp.; Lymnea stagnalis, Boden, z. T. nach sc VR
4103	S. J. V. Young, L. R. Kamps; JAOAC 65 (1982) 916-20	Lindan, α-, β-HCH, Aldrin, Dieldrin, Heptachlor-epoxid, Endrin und Metaboliten -keton, -aldehyd, p. p'-DDT, p. p'-DDE, cis-, trans-Chlordan, Hexachlorbenzol (neben Aroclor 1254)	0, 05-5, 3 µg/g 83-102%	Searle 4720	I: 1, 8m 4mm i-β Glas 10% OV-101 auf Chromosorb W-HP (80/100) II: dito 1+1 Mischung aus 10% OV-101+15% OV-210 auf Chromosorb W-HP (80/100)	in Sojabohnenöl (roh und raffiniert) sowie in den bei der Raffination anfallenden Nebenprodukten. - Unters. der Verteilung der Rückstände auf die einzelnen Produkte nach sc VR an Bio-Beads SX-3-Gel +zusätzlicher sc VR an Florisil
4104	C. M. Dickinson; JAOAC 65 (1982) 921-26	Pyrethrin I (I), -II (II), Jasmolin I (III), -II (IV), Cinerin I (V), -II (VI) sowie Photolyseprodukte von I-VI	290 µg/ml -23mg/ml Dibutylphthalat als i. Std. für I, III, V; Diheptylphthalat als i. Std. für II,	Varian 2100 Inj. 250° 20ml N ₂ /min GC/MS-Gerätekombination Hewlett-Packard 5992A+Rechner-system Inj. 220° 70eV	I: 1, 75m 2mm ø Glas 3% OV-17 auf Gas-Chrom Q (100/120); 275° - II: 1, 8m 2mm i-β Glas 4% OV-101 auf Gas-Chrom Q (100/120); 5min 210° → 240°, 10°/min (für I, III, V) bzw.	in Standardlösungen der einzelnen Pyrethrine, hergestellt aus einem standardisierten Pyrethrum-Extrakt durch präparative HPLC. - Unters. der Licht- und Wärmebeständigkeit der ein-

Id. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meßbereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†			IV, VI	16ml He/min Ionenquelle 1500	5min 240° → 260°, 5°/min (für II, IV, VI)	zelnen Verb.-Daneben KMR
4105	M. Häfner; Gesunde Pflanzen 34 (1982) 149-55	Phosalone	0,1-37,3 mg/kg	Hewlett-Packard 5700A ED Inj. 2500 50ml (10% CH ₄ in Ar)/min	1,8m 6,35mm Ø Glas 5% SE-30 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100) 210°	Unters. der Abtrift nach einer Waldbehandlung in Gras und Klee nach VR nach Becker
4106	J. L. Daf; BECT 29 (1982) 221-27	Parathion und Verunreinigungen	2ng	Tracor 222 bzw. 560 Inj. 2250 30ml (Säulen a) bzw. 65ml (Säulen b) Trägergas/min	FPD a: 1,8m 2mm i-Ø Glas b: dito 4mm i-Ø I: 5% DC-200. II: 5% OV-101. III: 3% SP-2100. IV: 1+1 Mischung von 5% OV-101 und 7,5% QF-1. TD 250° V: 3% OV-225. VI: 2% DEGS stabilisiert; jeweils auf Chromosorb W-HP(80/100). - Alle Säulen 200°	als Referenzsubstanz. - Zusammenstellung der relativen Retentionszeiten, bezogen auf Parathion, von 15 industriell verwendeten Phosphorsäure-Estern, die bei gc Rückst.-Best. als Fremdpeaks auftreten können
4107	S. Barik, D. M. Munnecke; BECT 29 (1982) 235-39	Diazinon	125-10 000 µg/g	Packard 828 ?-Detector Inj. 2300 65ml N ₂ /min 20ml H ₂ /min 40(?)ml Luft/min	1,83m 6,3mm a-Ø Glas 10% SP-2350 auf Supelcoport (100/120); 2200	in Boden. - Modellversuch zum Abbau von Diazinon durch Zusatz von Parathion-Hydrolase aus Pseudomonas sp.
4108 ↓	A. E. Smith, B. J. Hayden; BECT 29 (1982) 243-47	EPTC	0,1 µg/g > 95%	Hewlett-Packard 5710A N-sensitive Inj. 2500 30ml He/min 3ml H ₂ /min 50ml Luft/min	I: 1,5m 4mm i-Ø Glas 10% OV-1 auf Chromosorb G-HP (80/100); 170°.	in Boden nach ein-facher VR, -

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
		Metribuzin, Propanil	0, 1-1 µg/g > 90%	Hewlett-Packard 5713A 63Ni 3000 40ml (5% CH ₄ in Ar)/min	II: dito Ultrabond 20M (100/120); 215° bzw. 200°	in Boden ohne VR. - Vergleich der Persistenz unter Feldbedingungen
4109	R. Mollanen, H. Pyysalo, K. Wickström, R. Linko; BECT 29 (1982) 334-40	α-, γ-Chlordan, Oxachlor- dan, trans-Nonachlor, p.p'-DDT, p.p'-DDE, p.p'-TDE (neben PCB)	0, 13-50, 4 mg/kg (Fetthasis) Heptachlor als i. Std.	GC/MS-Gerätekombi- nation Ionenelektion m/e=237, 248, 263, 272, 283, 324, 341, 343, 358, 377	30m 0, 25mm i-Ø Glas- kapillare OV-101; 120° - 240°, 15°/min.	in Leber und Muskel- gewebe von Hecht (Esox lucius) und He- ring (Clupea harengus) aus der nördlichen Ostsee. Einfache VR+ zusätzliche VR mit konzentrierter H ₂ SO ₄ und anschließender sc +dc VR an Kieselsigel
4110	H. E. Braun, G. M. Ritcey, B. D. Ripley, F. L. McEwen, R. Frank; Pesticide Sci. 13 (1982) 119-28	Cypermethrin, Perme- thrin, Fenvalerat	0, 1-2mg/kg 87-94%	ED 100ml N ₂ /min	I, 8m 0, 2mm i-Ø 1, 5% OV-17+2, 0% OV-210 auf GasChrom Q (100/ 120); 210°, 220°, 230°	in Sellerie und Salat aus Ontario 1977-1980 z. T. nach sc VR an Florisl
4111	J. Rouchaud, C. Moons, J. A. Meyer; Pesticide Sci. 13 (1982) 169-176	Triadimefon und Metaboli- ten Triadimenol und 4- Chlorphenol (diese als Ace- tyl-Derivate)		Varian 2700 Inj. 210° 65ml N ₂ /min FID 210°	I: 1, 8m 2, 2mm i-Ø Glas 2% OV-17+2% QF-1 auf GasChrom Q (100/120); 185° - II: dito 10% Carbo- wachs 20M auf Gas- Chrom Q (80/100); 200°	in Gerstensämlingen. - Daneben DC, RM, MS, IR

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4112	Y. Iwata, J.B. Knaak, G.E. Carman, M.E. Düsch, F.A. Gunther; JAF C 30 (1982) 215-22	Chlorthiophos und Metaboliten -sulfoxid, -sulfon, -oxonsulfoxid, -oxonsulfon	0, 01 -125 mg/kg 83-119%	Hewlett-Packard TD 30ml/min	0, 6m 4mm i-Ø Glas 10% OV-1 auf GasChrom Q (60/80); 2300	Unters. des Abbauverhaltens auf und in Citrusfrüchten, -blättern und Boden
4113	W.M. Draper; JAF C 30 (1982) 227-31	2, 4-D; 2, 4, 5-T; Dichlorprop, 2, 4-DB, Fenoprop, Dicamba, Propyzamid und Metaboliten; Picloram, Pentachlorphenol (als Methyl-ester)	0, 05-0, 5 mg/kg 80-104%	Tracor 220 Inj. 2400 Trärgas: 50ml N ₂ /min Spülgas: 30-40ml N ₂ /min GC/MS-Gerätekombination Pye 104+LKB 2091 Inj. 2800 20ml He/min	I: 4m 4mm i-Ø Glas 4% SE-30+6% OV-210 auf GasChrom Q (80/100); 180°. - II: 2m 4mm i-Ø Glas 4% SE-30+6% OV-210 auf GasChrom Q (80/100); 2000	in menschlichem Urin nach Säurehydrolyse und Überführung in die Methyl-ester
4114	D.E. Bradway, R.F. Moseman; JAF C 30 (1982) 244-47	Atrazin-, Simazin- und Propazin-Metaboliten 2-Chlor-4-amino-6-(äthylamino)-s-triazin, 2-Chlor-4-amino-6-(isopropylamino)-s-triazin, 2-Chlor-4, 6-diamino-s-triazin	0, 005-0, 1 mg/kg 81, 5-99, 3%	Tracor MT-222 TD 20V 2, 5ml H ₂ /min 60ml Trärgas/min	I, 8m 4mm i-Ø Glas 3% OV-101 auf Carbowachs 20M-gebundenem Chromosorb W; 1550, 1750	in Urin nach Zentrifugieren und z.T. sc VR an Kieselgel
4115	H.G. Corkins, L. Storace, E.R. Osgood, M.F. DePompei, J.J. Mannion, R.A. Komoroski, S.R. Lowery; JAF C 30 (1982) 267-73	Thiophanox und Metaboliten 3, 3-Dimethyl-1-(methylthio)-2-butanonoxim, N,N'-Dimethylharnstoff, Pivalonitril, Methylthioacetoneitril		Varian 3700 FID GC/MS-Gerätekombination Varian 1470+ CH7-Datensystem CDS 111	2, 44m Stahl 20% SP-2100+1% Carbowachs auf Supelcoport (100/120); 5min 320 →1500 35min, 80/min. - Säule dito	Unters. der thermischen Zers. bei 1600 mit und ohne "Stainless Steel Katalysator." Daneben KMR, IR, MS

Id. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4116	S. Dubelman, R. Lauer, D.D. Arras, S.A. Adams; JAF 30 (1982) 528-32	Diallat	3-670ng/cm ² 62-116%	ED 63Ni 30ml N ₂ /min	1,8m 4mm i-Ø Glas 3% XE-60 auf Gas-Chrom Q (100/120); 1750	Messung des Risikos des Anwenders durch Best. der Luft (Adsorption an Polyurethanschaum), Textilstoff und Boden nach sc VR an Polyäthylen-überzogenem Aluminiumoxid
4117	T.J. Sheets, W.V. Campbell, R.B. Leidy; JAF 30 (1982) 532-36	Methomyl (als Oxim)	0,20-63,0 mg/kg 45-103%	Tracor 222 FPD Inj. 190° S-sensitiv 69ml N ₂ /min 1850 200ml H ₂ /min 100ml Luft/min 180° Inj. 200° 85ml N ₂ /min 50ml H ₂ /min 80ml Luft/min	I: 1,22 m 2mm i-Ø Glas 10% OV-101 auf Supelcoport (80/100); 100°.- II: 0,9m 6,4mm i-Ø Glas 5% Carbowachs 20M auf GasChrom Q (60/80); 180°	in Bermuda-Gras an der Küste (Synodon dactylon L.) nach Alkalisieren (Derivatbildung)
4118	M. Brown, D.R. Johnson, A.R. Hopkins, J.A. Durant, D.C. Montefiori; JAF 30 (1982) 542-45	Fenvalerat, cis-, trans-Permethrin	0,5ng 0,5-28,3 mg/kg	Mikro-Tek 2000 Tracor 560 ED linearisiert	I: 1,83m 4mm i-Ø Glas 1,5% OV-17+1,95% OV-210 auf Chromosorb W-HP (100/120).- II: 5% SE-30	in Baumwolle nach präparativer DC-Trennung
4119 ↓	A.E.-S.M. Marei, L.O. Ruzo, J.E. Casida; JAF 30 (1982) 558-62	cis-, trans-Permethrin, Deltamethrin, Cypermethrin und Fenvalerat (als α -Pentafluorbenzyl-Derivate)	0,13-121 mg/kg 86-97 %	Hewlett-Packard 5840A mit on-line Com-puter Inj. 250° 30ml (5% CH ₄)	I: 1,8m 4mm i-Ø Glas 5% OV-1 auf Chromosorb G-HP (80/100); 250°.- II: dito 3% DEGS auf Varaport 30 (100/120);	aus Fett und Gehirn von Ratten nach teilweise Zentrifugieren und sc VR an Kieselgel

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†				in Ar/min Spülgas: 5% CH ₄ in Ar Trägergas: He Strömungsteilung 30:1	200° - III: 12m 0,2mm i- ϕ fused silica OV-101; 220° bzw. 20min 220° → 250°, 10°/min	
4120	J. C. Mattien, D. M. Powell; JAF 30 (1982) 589-92	Aldicarb und Metaboliten -sulfoxid, -sulfon (als Sul- fon)	0, 01-20, 80 mg/kg 74-127%	Hewlett-Packard FPD 5840A S-sensitiv 60ml N ₂ /min 190° 12ml O ₂ /min 70ml H ₂ /min 50ml Luft/min	1, 22m 4mm i- ϕ Glas 5% Carbowachs 20M auf Chromosorb G-HP; 185°	in Boden, Kartoffeln, Luzerne, Minze, Senf, Rettich nach sc VR an Nuchar C-190N+Kie- selgel
4121	S. Nitz, P. Moza, F. Korte; JAF 30 (1982) 593-96	Dithiocarbamat-Metaboli- ten Äthylenthioharnstoff, Propylenthioharnstoff	0, 01-0, 26 mg/kg 80-95%	Carlo Erba FPD Fractovap 2101AC 250° +Hewlett-Packard 3385A Datensystem ohne Strömungsteilung	8m 0, 25mm i- ϕ Quarz Carbowachs 20M (HP); 60° → 220°, 30°/min	in Bier, Hopfen, Trau- ben nach sc VR an Ex- trelutsäulen
4122	Y. Iwata, G. E. Carman, T. M. Dinoff, F. A. Gunther; JAF 30 (1982) 606-08	Metaldehyd (als 2, 4-Dini- trophenylhydrazon)	0, 01-1, 0 mg/kg 66-80%	Hewlett-Packard TD 5710A 30ml N ₂ /min	1, 8m 2mm i- ϕ Glas 4% OV-17 auf Gas- Chrom Q (60/80); 215°	in Rinde von Citrus- bäumen und Citrus- früchten nach sc VR an basischem und neutra- lem Aluminiumoxid
4123	J. R. Gear, J. G. Michel, R. Grover; Pesticide Sci. 13 (1982) 189-94	Picloram und Metaboliten (als Methyl-Derivat)	0, 5-400mg/l	Aerograph 1740 ED Inj. 2500 3H 210° 60ml N ₂ /min	1, 83m 3, 2mm i- ϕ Glas 5% DC-Hochvakuum- fett (Äthylacetat-frak- tioniert) auf Chromo- sorb W (80/100); 200°	Unters. der photoche- mischen Zers. in Was- ser nach Bortrifluorid/ Methanol-Derivatisie- rung. - Vergleich mit 4 ande- ren Methoden

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4124	D.J. Austin, T.M. Warman; Pesticide Sci. 13 (1982) 295-303	Triforim und Metabolit Trichloracetaldehyd (beide als solcher)	20-80pg 0,45-50 µg/g 71,5%	Pye 104 52ml N ₂ /min	1,52m 4mm i-Ø Glas 10% E-301 auf Chromosorb G (DMCS; 85/100); 850	In Apfelblättern nach Säurehydrolyse
4125	L.G. Alexandrova, M.A. Klisenko; J. Chromatogr. 247 (1982) 255-62	EPTC, Butylate, Vernolate, Pebulate, Yalan, Cycloact		Tswett 106 20ml N ₂ /min 200-400 ml Luft/min 15ml H ₂ /min	I: 1 bzw. 2m 3mm i-Ø Glas 3 bzw. 5% SE-30 auf Chromaton N (DMCS; 0,16-0,24mm). II: dito 5% XE-60. III: dito 5% DC-550. IV: dito 2 bzw. 5% OV-17. V: dito 1:1-Mischung aus 5% SE-30+5% XE-60. Alle Säulen 1400-1700	in Luft nach Adsorption an Acetylcellulose, Kiesegel, Glaswolle
4126	D.C.G. Muir, N.P. Griff; JAF 30 (1982) 238-44	Fluridon und Metaboliten		Tracor 560 Inj. 2500	I: 0,6m 4mm i-Ø Glas 5% OV-1 auf Chromosorb W-HP (80/100); 2500. II: dito 3% OV-17; 2500	Unters. des Metabolismus in Wasser, Sediment. Daneben DC, HPLC, MS, RM
4127	G.R. Pieper, N.L. Rappaport; JAF 30 (1982) 405-07	Pyrethrum		Varian 2700 Inj. 2000 750 ml N ₂ /min	0,9m 6mm a-Ø 5% SE-30 auf Aeropak (80/100); 2000	Formulierungsanalyse
4128	M.H. Akhtar; JAF 30 (1982) 551-54	Trichlorfon und Metaboliten Dichlorvos und Desmethyltrichlorfon (als Trimethylsilyl-derivate)		Perkin-Elmer Sigma 1 Inj. 1750 35ml (5% CH ₄ in Ar)/min	I: 1m 4mm i-Ø Glas 3% SE-30 auf Chromosorb W-HP (80/100); 1500. II: 1,52m 4mm i-Ø	Unters. des Metabolismus in Rinderleberhomogenaten, nach Zentrifugation

†

Lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†				GC/MS-Gerätekombination Finnigan 3100+ 9500+6100 Datensystem 35ml He/min 70eV	Glas 3% SE-30 auf Chromosorb W-HP (80/100); 150°	
4129	H. Ellgehausen, C. D'Homdt, R. Fuerer; Pesticide Sci. 12 (1981) 219-27	Monuron, Thiazafuron, Metalaxil, Atrazin, Metolachlor, Terbutryn, Fluorodifen, Fenuron, Metoxuron, Diuron, Isazophos, Profenophos, Fenchlorphos, p.p'-DDT, Profluralin		Varian 3700 FID N ₂	0,9m Glas 3% OV-17 auf GasChrom Q; 150°-220°	Best. des Octanol/Wasser-Verteilungskoeff. - Best. auch mit HPLC
4130	J. Siebers, H.G. Nolting; Nachrichtenbl. Dt. Pflanzenschutzd. (Braunschweig) 34 (1982) 166-70	cis-, trans-Permethrin, Cypermethrin, Fenvalerat, Deltamethrin	0,03-10mg/kg 70-112%	Hewlett-Packard ED 5880A +Automatischer Probenaufgeber Hewlett-Packard 7671A Inj. 2500 30ml (10% CH ₄ in Ar)/min Inj. 2900	I: 0,8m 2mm i-φ Glas 2% OV-1 auf Chromosorb W-HP (100/120); 200° → 230°, 2°/min. - II: 1,2m 2mm i-φ Glas 2% OV-210+1% OV-17 auf GasChrom Q (100/120); 250°	in Wasser, Boden, Äpfeln, Blumenkohl, Erdbeeren, Gurken, Karotteln, Kirschen, Maiskörnern, Möhren, Raps, Sellerie, Tomaten, Weintrauben, Weizen, Zuckerrüben, Zwiebeln z. T. nach einfacher VR, immer mit sc VR an Florisil, z. T. zusätzlich an Kieselgel/Aktivkohle
4131	M.H. Akhtar; J. Chromatogr. 246 (1982) 81-87	Deltamethrin	0,01-0,1 mg/kg 67-104%	Perkin-Elmer Sigma 1 Inj. 2800 35ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1m 4mm i-φ Glas 3% SE-30 auf Chromosorb W-HP (80/100); 260°	in Kuh-Milch, -urin, -fäzes, -leber, -niere, -muskel, -fettgewebe nach (teilweise einfacher VR plus) sc VR an Florisil/Cellulose/Aktivkohle bzw. Aluminiumoxid. - Daneben RM

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4132	M. Kerkhoff, J. de Boer, Chemosphere 11 (1982) 841-45	Chlordan-Komponenten trans-Nonachlor und Oxychlordan		GC/MS-Gerätekombination Finnigan 4000 Inj. 2300 70eV Grob-Injektion Gaschromatographie: ED	I: 25m 0, 25mm i-Ø SE-30 (0,1µm Dicke); 4min 80° → 260°, 150/min. - II: WCOT CP-Sil 7	Nachweis in Robben-speck nach sc VR an Aluminiumoxid und Kieselsigel
4133	F. Brewer, T. L. Lavy, R. E. Talbert; Weed Sci. 30 (1982) 531-39	Fluchloralin, Profluralin, Trifluralin	0, 1-2, 0 mg/kg 82-96% Dintramin als i. Std.	Inj. 2200 75ml (5% CH ₄ in Ar)/min	ED 1, 9m 7mm Ø Glas 3% OV-17 auf GasChrom Q; 165°	Unters. der Per-sistenz in Böden, ohne VR
4134	H. Tashiro, T. D. Spittler, E. Greco; J. econ. Entomol. 75 (1982) 906-13	Isofenphos und Metaboliten N-Desisopropylisofenphos, O-Analogue und N, Desiso-propyl-O-Analogue	0, 5ng 0, 1-2, 0 mg/kg 95-100%	Tracor 222 Inj. 2230 S-sensitiv 185°	FPD 2m 4mm Ø 8% QF-1+ 3% OV-17 auf Gas-Chrom Q (80/100); 220°	in Turfgras und Boden nach einfacher plus sc VR an Kieselsigel
4135	D. C. Bouchard, T. L. Lavy; J. econ. Entomol. 75 (1982) 921-23	Acephate und Metabolit Methamidophos	0, 3-1, 6ng Parathion-methyl als i. Std.	Perkin-Elmer Sigma I Inj. 2000 35ml N ₂ /min	TD 225° 0, 457m 3mm a-Ø Tef-lon 1% Reoplex 400 auf GasChrom Q (100/200); 160°	in Baumwollblättern ohne VR. - Daneben DC, RM
4136	H. Roseboom, H. A. Herbold, C. J. Berkhoff; J. Chromatogr. 249 (1982) 323-31	TCA, Mecoprop, Dicamba, MCPA, TBA, Dichlorprop, 2, 4-D, Fenoprop, MCPB (als Pentafluorbenzyl-ester)		Hewlett-Packard 5880A Inj. 2500 15 psi N ₂ keine Strömungstei-lung	ED I: 40m 0, 3mm i-Ø Glas SE-30 (dynamisch). - II: dito Superox 04. - Beide Säulen 80° → 250° 15min, 15°/min	Vergleich verschiede-ner Derivatistierungen, auch bei Messung mit HPLC
4137 ↓	M. Curvall, E. Kazemi-Vala, C. R. Enzell;	Nicotin	5pg 0, 1-100ng/ml 95-108%	Varian 3700 Allglas Kapillar- Inj. 2500 He: 40cm/s	TD 25m 0, 32mm i-Ø Glas SP-1000 (0, 15µm); 135°	in menschlichem Plas-ma nach Zentrifuga-tion

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	J. Chromatogr. 232 (1982) 283-93			Spülgas: 35ml He/min 4,5ml H ₂ /min 175ml Luft/min		Übersicht über die gc Best.
4138	S. Gorbach; Res.Rev. 83 (1982) 18-25	Endosulfan und Metaboliten				
4139	P. Kačmár, A. Šamo, K. Ogurčáková, V. Konečný; Českoslov. Farm. 30 (1981) 355-56	Pyridathion	0,002-1,0 mg/l	Carlo Erba Fractovap 2300 P-sensitiv Inj. 2250 40ml N ₂ /min 45ml H ₂ /min 400ml Luft/min	2m 3mm ø 3% OV-1 auf GasChrom P (80/100); 200°	in Geflügelblut nach einfacher plus sc VR an Aluminiumoxid. - Daneben EAM, DC
4140	R. Deleu, A. Copin; HRC & CC 5 (1982) 682-83	Ethalfuralin, Trifluralin, Benfluralin, Profluralin, Pendimethalin, Butralin, Isopropalin, Nitralin, Oryzalin	50-350pg	Carlo Erba Fractovap 2900 N-sensitiv Grob Injektor Inj. 2250	20m 0,32mm Glas SE-52 (0,18µm; WCOT); vermutlich Temp. - programmiert (80° - 240°)	Unters. der Chromatographierbarkeit
4141	R. Dumarey, R. Dams, P. Sandra; HRC & CC 5 (1982) 687-89	Äthyl-, Methylquecksilberchlorid		Gerätekombination Varian 3700 GC+Coleman MAS-50 Mercury Analyzer System (AAS) 1,25ml He/min ohne Strömungssteigerung 253,65nm	15m 0,32mm i-ø Glas fused silica Superox 20M; 1min 80° → 220°, 45°/min	
4142	J.N. Huckins, D.L. Stalling, J.D. Petty, D.R. Buckler, B.T. Johnson;	Chlordecone, GC-1283		Varian 3700 ED bzw. Micro Tek 220 alle Säulen 28-32ml N ₂ oder	I: 1,8m 2mm i-ø Glas 3% OV-101 auf Chromosorb W-HP (80/100). - II: dito OV-7. -	in Fischen (Pimephales promelas) nach gelochromatographischer VR an S-X3 und Sephadex LH20 in Schlamm

Itd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	JAF 30 (1982) 1020-27			(10% CH ₄ in Ar)/min	III: dito OV-17. - IV: dito SE-30. - Alle Säulen 170°-220°	nach sc VR an Kohle und in Wasser ohne VR. Daneben GC/MS, RM
4143	D. C. G. Muir, A. L. Yarechewskij JAF 30 (1982) 1028-32	Niclosamid und Metaboliten (als Methyl-derivate)		Tracor 580 Inj. 250° GC/MS-Gerätekombination DuPont 321 eV	I: 1,8m 2mm i-Ø 3% OV-1; 260°, 185°.- II: 0,6m 2mm i-Ø 3% SP-2100, 230°	in Wasser, -sedimenten nach einfacher VR. - Daneben RM, DC, SC
4144	S. Y. Szeto, K. M. S. Sundaram; JAF 30 (1982) 1032-35	Chlorpyrifos-methyl und Metabolit 3.5.5-Tri-chlor-2-pyridinol (dies als BSA-Derivat)	0, 1-0, 5 µg/kg 82, 7-102%	Hewlett-Packard FPD 5730A P-sensitiv Inj. 200° 40ml N ₂ /min 200ml H ₂ /min 20ml O ₂ /min 60ml Luft/min Hewlett-Packard ED 7610 Inj. 200° 30ml (5% CH ₄ in Ar)/min	I: 1,2m 4mm i-Ø 3% OV-17 auf Chromosorb W-HP (80/100); 210°.-	in Wasser und geflutetem Boden, z. T. nach einfacher plus sc VR an Florisil
4145	H. Steinwandter; Z. anal. Chem. 312 (1982) 342-45	α-, β-, γ-, δ-, ε-HCH, Hexachlorbenzol, Aldrin, Heptachlor, -epoxid, α-, γ-Chlordan, o,p'-, p,p'- DDT, p,p'-DDE, p,p'- TDE, Dieldrin, Endrin, Chloroneb, Quintozen, α-, β-Endosulfan, Methoxychlor, GC-1283 neben PCB-Komponenten	1-21 µg/kg Milchfett	2ml He/min ED	25m 0,25mm i-Ø OV-1; 2min 60%, 240°, 5°/min	Anwendung auf Milch und -produkte nach sc VR an Kieselgel (mit 10% Wassergehalt)

Ihd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4146	I. Okuno, D. L. Meeker, R. R. Felton; JAOAC 65 (1982) 1102-05	Natriumfluoracetat (als Pentafluorbenzylidderivat)	0, 1-100 µg/g 50-98%	Tracor ED MT-220 ⁶³ Ni Inj. 1500 linearisiert 10% CH ₄ in Ar 3500 Säule I: 35ml/min II: 25ml/min III: 20ml/min	I: 1,8m 2mm i-β Glas 5% QF-1 auf Chromo- sorb W (DMCS; 100/ 120); 90° - II: dito 1+1-Gemisch aus 5% QF-1 und 3% DC-200 (12 500cSt) je auf Chromosorb W (DMCS; 100/120); 90° - III: dito 0,5% OV-210 + 0,65% OV-17 auf Ul- trabond 20M (100/120); 1000	in Magen und Muskelge- webe von Kojoten nach einfacher VR und Um- setzung mit C ₆ F ₅ -CH ₂ Br+ K ₂ CO ₃ in Aceton. - Methodenverbesserung; vgl. Nr. 3376
4147	T. D. Spittler, R. J. Argauer, D. J. Lisk, R. O. Mumma, G. Winnett; JAOAC 65 (1982) 1106-11	Fenvalerat	0, 01-4 µg/g 77-110%	Tracor 220 ED Inj. 2200 ⁶³ Ni Trägergas: N ₂ 2950 Tracor 222 ED Inj. 2700 ⁶³ Ni Trägergas: N ₂ 2950 dito Inj. 2500 ⁶³ Ni Trägergas: N ₂ 3100 Tracor 220 TD Inj. ? 2750 Trägergas: He Tracor 550 ED Inj. 2600 ⁶³ Ni Trägergas: ? 3000	I: 0,91m 6,3mm ø Glas 5% OV-101 auf Gas- chrom Q (80/100); 2370 - II: 1,8m 4mm i-β Glas 3% OV-17 auf Gas- chrom Q (100/120); 2450 - III: 1,22m 4mm i-β Glas 3% SP-2100 auf Supelcoport (80/100); 2400 - IV: 1,22m 2mm i-β Glas 3% Dexsil 300 auf Supelcoport (100/120); 2500 - V: 1,83m 4mm i-β Glas 3% SP-2100 auf Supelcoport (100/120); 2600	in Äpfeln, Apfelsaft, -trester, -mus, Scha- len + Kerngehäuse zum Teil ohne VR, zum Teil nach einfacher oder sc VR an Flori- sil. - Gemeinschaftsunters.

Id. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4148	Y. Fujii, S. Asaka; BECT 29 (1982) 455-60	Diazinon und 6 Metaboliten	0, 2-20, 8 nMol/2, 2ml	GC/MS-Gerätekombination Shimadzu LKB 9000 + Shimadzu High-speed MID-PM 9060S 35ml He/min 40 eV ferner GC	1m 3mm ø 3% OV-17 auf Chromosorb W-HP (80/100); 1900	in Fischleber-Präparationen aus Karpfen (<i>Cyprinus carpio</i>), Regenbogenforelle (<i>Salmo gairdneri</i>), Wels (<i>Ictalurus punctatus</i>), Weißfisch (<i>Tribelodon hakonensis</i>), Gelbschwanz (<i>Seriola quinqueradiata</i>) nach Inkubation mit Diazinon oder Diazoxon. - Unters. des in-vitro-Metabolismus
4149	C. B. Easley, J. M. Laughlin, R. E. Gold, R. M. Hill; BECT 29 (1982) 461-68	Parathion-methyl	0, 4-6153 ng/cm ²	Varian 3700 +CDS 111C Datensystem Inj. 2200 30ml N ₂ /min	2m 2mm ø Glas 1, 5% OV-17+1, 95% OV-210 auf Chromosorb W-HP (80/100); 1900	in Baumwollgewebe (Köper) ohne VR. - Vergleich der Dekontaminationswirkung verschiedener Waschverfahren
4150	S. D. Elakovich; BECT 29 (1982) 469-75	Lindan, Methoxychlor	0, 281- 6, 18 µg/g Aldrin als i. Std.	Perkin Elmer Sigma 1	Kapillarsäule OV-17; 200°	in Alligatorweed (<i>Aiternanthera philoxeroides</i>) nach sc VR an Florisil. - Unters. der Auswirkung unterschiedlicher Probenvorbereitung auf die Höhe der gefundenen Rückst.
4151	A. E. Smith, B. J. Hayden; BECT 29 (1982) 483-86	Dinitramin, Triallat, Tri-fluralin		Hewlett-Packard ED 5713A 63Ni 40ml (5% CH ₄ 300° in Ar)/min	1, 5m 4mm i-ø Glas 5% Dexsil-300 auf Chromosorb W-HP (80/100); 195° bzw. 200°	in Böden. - Mehrjährige Modellunters. zum "Carry-over"-Problem

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4152	R. Olson, D.T. Williams, P.D. Bothwell; JAOAC 65 (1982) 1370-74	1.1-, 1.2-Dichloräthan, Dichlormethan, 1.2-Dichlorpropan, 1.3-Dichlorpropan, Methylbromid, Tetrachloräthylen, Tetrachlorkohlenstoff, Trichloräthan, Trichloräthylen, Chloroform (neben verwandten Verbb.)	1-110 µg/l	GC/MS-Gesätekombination Finnigan 4000+ Series 6000 Datensystem + Telemat-Flüssigprobenkonzentrator LSC-1, mit Injektionskammer gekoppelt. Desorption 10min bei 200°, 30ml N ₂ /min Inj. 200° nach Desorption 20ml He/min Separator 250° Ionenquelle 250° Daneben GC mit FID und EID	1, 8m 2mm i-Ø Glas Tenax GC (60/80); 35° während Desorption, danach →100°, 200°/min 1800 25min, 80°/min Alternativ: 0, 5min 50° →180° 5min, 200°/min	in Wasser aus kanadischen Wasserwerken vor und nach Aufbereitung zu Trinkwasser. - Probenaufbereitung durch Adsorption an Tenax GC oder durch Flüssig-flüssig-Extraktion
4153	T. Dumas, E.J. Bond; JAOAC 65 (1982) 1379-81	Dibromäthan	0, 23-4, 3 µg/l (Wasser) 0, 55-19 mg/l(Luft) 0, 15 µg/l -0, 88mg/l	Bendix 2300 FID +Integrator Hewlett-Packard 3380 30ml N ₂ /min Photovac 10 A 10 Phototräger GC Ionisations-Detektor Trägergas: Detektor 10ml Luft/min (PID) 250	I: 2m 3mm i-Ø Stahl 5% Carbowachs 20M auf Chromosorb W (60/80); 120° - II: 2m 3mm i-Ø Teflon-TFE, Superpack 20M (80/100); 25°	in Wasser und Luft. - Analyse von Standards zur Eichung des Photovac-GC in Luft. Erprobung von Verfahren mit Gerät
4154	S.R. Schoen, W.L. Winterlin; JAOAC 65 (1982) 1382-84	Captan-Metabolit Tetrahydrophthalimid	0, 03-0, 5 µg/ml 82-87%	Hewlett-Packard TD C 5701 3000 Inj. 200° 30ml He/min 4ml H ₂ /min 60ml Luft/min	I: 1, 8m 2mm i-Ø Glas 1, 3m 4, 5% OV-225 + 0, 5m 4% OV-101 je auf modifiziertem Gas-Chrom Q (80/100); 200° -	in menschlichem Urin nach sc VR an Florisil. Methodenentwicklung

Itd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†				GC/MS-Gerätekombination Finnigan 4021+ INCOS 2100-Datensystem Ionenquelle 280 ^o EI 70eV	II: 1m 2mm i- β Glas 3% OV-225 auf Gas-Chrom Q (80/100); 200 ^o \rightarrow 240 ^o , ? ^o /min	Identitätssicherung
4155	L. Ogierman; JAOAC 65 (1982) 1452-56	Bendiocarb, Carbofuran (I), Dioxacarb, Meobal, Mercaptodimethur, Propoxur, Tsumacide (alle als Methyläther der Hydrolyseprodukte)	10-60 μ g/ml ca. 99% daneben I: 25.08-76, 5% (Gehalte) Propiophe-non als i. Sid.	Perkin-Elmer FID 900 220 ^o Inj. 260 ^o 40ml Ar/min	1, 83m 3mm i- β Glas 3% EGSP-Z auf Gas-Chrom Q (80/100); 160 ^o	in methanolischen Standardlösungen nach Zusatz von Trimethyl-aniliniumhydroxid und Rk. im Inj. -Verfahrensentwicklung. Anwendung auf Analyse von I-Formulierungen. Daneben MS, KMR, IR, UV
4156	P. R. West, S. K. Chaudhary, G. R. Branton, R. H. Mitchell; JAOAC 65 (1982) 1457-70	Methoxychlor und Verunreinigungen		Varian 3700 FID Inj. 260 ^o	I: 30m 0, 25mm i- β Glas SE-54. - II: dito SP-2250. - III: 30mm (?) 0, 2mm i- β Quarz, SP-2100. - Alle Säulen 27 ^o ; 1min nach Injektion \rightarrow 60 ^o ; nach Inj. -Spülung \rightarrow Temp. maximum, 5 ^o /min bzw. 10 ^o /min. - IV: 30m 0, 2mm i- β SP-2100; 2min nach Injektion \rightarrow 80 ^o 6min 260 ^o , 6 ^o /min bzw. 10 ^o /min	Identifizierung und Strukturklärung zahlreicher Verunreinigungen in technischem Methoxychlor. - Daneben HPLC und KMR

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4157	D. -F. Fan, S. -D. Ge; JAOAC 65 (1982) 1517-20	Chlordimeform (I) und Metaboliten N-Formyl-(4-chlor-2-methylanilin) (II), 4-Chlor-2-methyl-anilin (III), 2, 2'-Dimethyl-4, 4'-dichlorazobenzol (IV)	0, 135-13, 8 µg/g I: 81-104% II: 66% III: 71-73% IV: 81, 8-118%	Shanghai Analytical TD Apparaturs Fac-tory Modell 102 G Inj. 2400 17, 5ml N ₂ /min (für I, II) 2200 (für II, IV), 20ml N ₂ /min (für II, IV) zeitig 14, 4ml H ₂ /min 95ml Luft/min alternativ (für I-IV) gleichzeitig: Inj. 2600 17ml N ₂ /min 10ml H ₂ /min 92ml Luft/min	Im 2mm i-Ø Stahl 1% DEGS auf Support 405 (trägergebundenes PEG 20M; 60/80); 1640 (für I, II), 2200 (für II, IV), 2000 (für I-IV) gleich-zeitig	in Reiskörnern und -schalen nach sc VR an desaktiviertem Al ₂ O ₃ - Methoden-entw. und An-wendung auf Feldpro-ben
4158	B. K. Cooke, A. Stringer; Pesticide Sci. 13 (1982) 545-51	o. p', p. p'-DDT, p. p'-DDE, p. p'-TDE	0, 01-2, 68 mg/kg 89-97%	ED 30ml N ₂ /min	1, 85m 4mm i-Ø Glas 3% Mischung aus 60 Teilen QF-1-40 Teilen OV-17 je auf Supelco-port (80/100) 1900	in Böden nach Mills-VR
4159	B. T. Grayson, E. Langer, D. Wells; Pesticide Sci. 13 (1982) 552-56	Cypermethrin		FD 30ml N ₂ /min 40ml (5% CH ₄ in Ar)/min	I: 0, 5m 4mm i-Ø Glas 3% SE-30 Ultraphase auf Chromosorb W-HP (100/120); 50° 280°, 200°/min. II: 1m 2mm i-Ø Glas 3% OV-1 auf Supelco-port (100/120); 2350	Vergleich zweier Dampfdruckmessungen
4160 †	M. L. Hopper; JAF 30 1038-41 (1982)	Fonofos, Malathion, -oxon, Parathion, -methyl, Methidathion, Ethion, Diazinon, Chlorpyrifos,	0, 002-1, 2 µg/g 82-106%	Tracor 560 Inj. 2160 63Ni 3480	I: 1, 83m 4mm i-Ø Glas 2% DEGS auf Chromosorb W-HP (100/120); 200° -	Isolierung von Fett durch Gelchromatographie an BioBeads SX-3 plus sc VR an

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†		Dimethoat, -O-Analoga, Chlorpropham, Phorate, -sulfon, Methamidophos, Acephate, Fenthion, Phenothoat, Monocrotophos, Leptophos, Phosalone, Demeton, Phosmet, Chlorthiophos, Terbufos, Paraoxon, Mevinphos I, II, Vinchlozolin, Triazophos, α -HCH, Lindan, Heptachlor, -epoxid, Aldrin, α -, β -Chlordan, Dieldrin, Endrin, Hexachlorbenzol, Dicofol, trans-Nonachlor, p,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-TDE, Methoxychlor, Quinotozen, Tecnazen, Dicloran, Chlorthal, Endosulfan I, II, -sulfat		und TD 1:1 gekoppelt 60ml He/min ED-Spülgas: 70ml (10% CH ₄ in Ar)/min Tracor 560 Inj. 2250 60ml N ₂ /min Hewlett-Packard ED 5880 Inj. 2200 30ml (10% CH ₄ in Ar)/min	II: dito 1:1-Mischung aus 5% OV-101+7, 5% OV-210 je auf Chromosorb W-HP (80/100); 2040.- III: 1,83m 2mm i- ϕ Glas 3% SP-2100 auf Supelcoport (80/100); 1800	Florisil
4161	R. K. Van der Meer, D. F. Williams, C. S. Lofgren; JAF 30 (1982) 1045-48	AC-217300	0, 2-2, 0% (Gehalte)	Varian 3700 mit Varian Vista Datensystem 25ml N ₂ /min	1,8m 2mm i- ϕ Glas 3% OV-101 auf Gas-Chrom Q (120/140); 200° → 250°, 5°/min	Unters. der Zers. in Köderformulierungen
4162	M. H. Akhtar; JAF 30 (1982) 1048-50	Trichlorfon		Perkin-Elmer ED Inj. 175° 63Ni 30ml (5% CH ₄ in Ar)/min 400° GC/MS-Gerätekombination Varian 3700+ und FID ZAB-2F	I: 1,07m 4mm i- ϕ Glas 3% SE-30 auf Chromosorb W-HP (80/100); 150°.- II: 1,85m 4mm i- ϕ Glas 3% SE-30; 150°	Unters. der Rk. mit Diazomethan

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4163	P. S. Jaglan, T. S. Arnold; JAF 30 (1982) 1051-56	Dicloran-Metaboliten		Trägergas: 40ml He/min Spülgas: 110ml (5% CH ₄ in Ar)/min ED 63Ni	0, 76m 3mm Ø Glas 10% OV-1 auf Gaschrom Q (100/120); 2800	Unters. des Metabolismus in der Ziegenmilch nach sc VR an Kieselgel GF 60. - Daneben KMR, IR, GC/MS, DC
4164	I. Ueyama, S. Kuroguchi, I. Kobori, T. Hoshino, Y. Ishii, I. Takase; JAF 30 (1982) 1061-67	Pencycuron und Metaboliten		GC/MS-Gerätekombination LKB-9000-PAC 300 D Datensystem Inj. 2900 70eV 30ml He/min Hewlett-Packard 5730A N-sensitiv Inj. 3000 30mlHe/min 3ml H ₂ /min 80ml Luft/min TD 300°	I: 1m 2, 6mm i-Ø Glas 1% OV-101 auf Chromosorb W (DMCS; 60/180); 200° → 290° 10min, 50/min. - II: 1, 22m 2mm i-Ø Glas 2% OV-101 auf Chromosorb W (100/120); 180° + 260°, 80/min	Unters. des Metabolismus in Urin und Fäzes nach Austauschchromatographie an Amberlite XAD-2 bzw. nach einfacher VR. - Daneben DC
4165	S. Y. Szeto, M. J. Brown; JAF 30 (1982) 1082-86	Disulfoton und Metaboliten -sulfoxid, -sulfon, -oxon, -oxonsulfoxid, -oxonsulfon; Phorate und Metaboliten -sulfoxid, -sulfon, -oxon, -oxonsulfoxid, -oxonsulfon; Oxydemeton-methyl und Metabolit -sulfon (Die Sulfoxide nach Oxydation mit KMnO ₄ als Sulfone)	0, 05-5 mg/kg 75, 3-118%	Tracor MT 222 Inj. 210° 3, 5ml H ₂ /min 120ml Luft/min TD 240°	I: 0, 75m 2mm i-Ø Glas 2% OV-101 auf Ultra-Bond 20M (80/100); 185° - II: dito 1% OV-225; 205° - III: 0, 60m 2mm i-Ø Glas 1% OV-101+2% OV-210 auf Ultra-Bond 20M (80/100); 185° - IV: 0, 75m 2mm i-Ø Glas 1% OV-17+1% OV-210 auf Ultra-Bond 20M (80/100); 190° - V: 0, 30m 4mm i-Ø Glas Ultra-Bond II	in Spargel und Boden nach sc VR an NuChar C/Whatman CF-11 Cellulose (2:5)

†

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†					(100/120); 170°	
4166	F. R. Fullerton, W. O. Oiler, S. M. Billeau; G. W. Everett; JAF 30 (1982) 1117-19	Pentachlorphenol (als Acetat)	10-1000 µg/kg 80-85%	Hewlett-Packard ED 5710 A 63Ni 3000 Inj. 2500 40ml (5% CH ₄ in Ar)/min 60ml (5% CH ₄ in Ar)/min Tracor MT-220 ELD Hall-Typ 55ml He/min reduzierend Pyrolyse-temp. 900°	I: 1, 83m 4mm i-β Glas 3% Dexsil-300 auf Chromosorb W-HP (100/120); 2250, - II: dito 3% OV-1+3, 9% OV-17 auf GasChrom Q (100/120); 180°.- III: dito 5% QF-1 auf Chromosorb W-HP (80/100); 200°	in Hartholzspänen und Pappe nach Säurebehandlung und Zentrifugation
4167	U. M. Weiss, P. Moza, I. Scheunert, A. Haque, F. Korte; JAF 30 (1982) 1186-90	Pentachlorphenol und Metaboliten (als Methyldeviate)		Carlo Erba ED 2500 0, 26ml N ₂ /min	50m Glaskapillare SP-2100 (Carbowachs 20M vorbehandelt); 1350 → 220°, 1, 50/min	Unters. des Metabolismus in Reispflanzen nach einfacher VR, dc VR und Säureaufschluß. Daneben GC/MS
4168	R. Boccelli, G. P. Molinari, A. Del Re; JAF 30 (1982) 1233-36	Vinchlozolin	0, 001-2, 10 mg/kg	DANI 3600 ED, 63Ni 60ml N ₂ /min DANI 3600 60ml N ₂ /min + FID	I: 2m 2mm i-β Glas 5% OV-17 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 200°.- II: dito 2% OV-11+3% QF-1; 190°	in Boden ohne VR
4169	S. U. Khan, S. R. Miller; JAF 30 (1982) 1246-48	Dichlobenil und Metabolit 2, 6-Dichlorbenzamid	0, 05-0, 768 mg/kg	Microtek 220 ED 63Ni 20ml N ₂ /min	I: 1, 5m 4mm i-β Glas 3% OV-17 auf Chromosorb W-HP (80/100); 300°.- II: 2m 4mm i-β Glas	in Apfelblättern, -früchten und Boden ohne VR
†						

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†				40ml N ₂ /min	3% Carbowachs 20M auf Chromosorb W-HP (80/100); 210°	
4170	J. Jan, S. Maineršič; JAF 30 (1982) 1253-56	α-, γ-HCH und Metaboliten, Hexachlorbenzol	0, 01-5, 25 mg/kg (Fleischbasis) 64-94%	Varian 3700 Inj. 210° o, 8ml N ₂ /min Spülgas: 25ml N ₂ /min Trärgas: 30ml N ₂ /min Spülgas: 40ml N ₂ /min	I: 20m 0, 22mm i-Ø Glas SE-30; 40s 60° → 65° (in 20s) 180°, 50/min. - II: dito OV-101; 40s 60° → 65° (in 20s) → 180°, 5°/min. - III: 2m 2min i-Ø Glas 1, 5% OV-17+1, 95% QF-1 auf Varaport 30 (80/100); 110°, 150°	Unters. der Umwandlung in Fleisch-Fett in Gegenwart eines Antioxydants nach Säurebehandlung und sc VR an Florisil
4171	B. Kostowska, H. Kramer, A. Piasecka-Greszek; Chem. analit. 26 (1981) 449-53	Benazolin (als Methyl-Derivat)	0, 02ng 0, 002-1, 5 mg/kg 87, 1-98, 2%	Pye 104 Inj. 210° 370MBq (= 10mCi) / 250° 50ml (Ar/CH ₄) / min Inj. 190°	I: 2m 3mm Ø 1:1-Mischung aus 10% DC-200+15% QF-1 auf GasChrom Q (80/100); 210° - II: dito 5% XE-60+10% OV-101; 190°	in Boden und Rübensamen nach einfacher plus sc VR an Aluminiumoxid
4172	G. V. Golovkin, A. I. Smolchenko; Ž. analit. chim. 36 (1981) 2013-19	Nemagon, Hexachlorbenzol, Chlorothalomid, Dichlobenil, Chloroneb, Dichlorone, Chiorthal, Chlorfenson, Benzoyl-propäthyl, 2.4-D-methyl-ester, -isobutylester, -butylester, -butoxyäthyl-ester, -isooctylester, -octylester; Fenoprop, 2.4.5-T-methylester,	0, 05-20 µg/ml in Hexan	Tswett 110 Inj. 250°	1m 3mm Ø Glas 5% SE-30 auf Chromaton N (DMCS); 180°	Unters. der molaren Ansprechempfindlichkeit der Verbb.
†						

IId. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†		TCA (als Äthyl-, Propyl-, Butyl-, Pentyl-, Hexyl-, bis Octadecylester); Dico- fol, o. p'-, p. p'-DDT und Metaboliten, p. p'-DDE, o. p'-, p. p'-TDE, DDMU; Methoxychlor, Tetradifon, Propachlor, Propanil, Fenchlorphos, Phosalone, Simazin, Atrazin, Propa- zin, Captan, Folpet, α - β -, γ -, δ -HCH, Hepta- chlor, Aldrin, Dieldrin, Chlordecone, GC-1283, Fluorodifen				
4173	T. Miyazaki; BECT 29 (1972) 566-69	S 421 neben Aldrin, p. p'- DDE, Dieldrin, α -, β - γ -, δ -HCH, trans-Nona- chlor, Oxychloridan	0, 5-5ng/g 95, 4%	ED 63Ni Inj. 2700 80ml N ₂ /min Inj. 2800 90ml N ₂ /min Inj. 2700 70ml N ₂ /min Inj. 2400 80ml N ₂ /min GC/MS-Gerätekombi- nation Hewlett-Pak- kard 5710A+JEOL D- 300+JEOL 2000 Daten- system Inj. 2500 EI	I: 3m 3mm i- ϕ 3% OV- 1 auf GasChrom Q (80/ 100); 180°.- II: 2m 3mm i- ϕ 2% OV-17 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 190°.- III: dito 1, 5% OV-17+ 1, 95% QF-1 auf Chro- mosorb W (DMCS; 80/100); 200°.- IV: dito 5% OV-210 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 170°.- V: 1, 8m 2mm i- ϕ 3% OV-1 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 200	in Humannmilch aus Ja- pan nach einfacher +sc VR an Florisil (Frakti- onierung) sowie in kommerziellen Insekti- zid-Formulierungen.- Der Nachweis von S 421 wird auf Säule I durch Dibutylphthalat gestört. Identitätssicherung
†						

lit. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meßbereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†				Separator 250° 20eV 25ml He/min m/Z 132, 134		
4174	P. K. Taskar, Y. T. Das, J. R. Trout, S. K. Chattopad- hyay, H. D. Brown; BECT 29 (1982) 586-91	2,4-D (als Methyl- ester)	3,7-244,2 ng/cm ² bzw. 43,1-60,1 ng/m ³ bzw. 0,13-29,6 µg/g	Tracor 560 Inj. 2000 25ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1,83m 2mm i-Ø Glas 3% OV-101 auf Supel- coport (80/100); 1870	in Gazestreifen (be- festigt an der Kleidung von Spritzpersonal) und Kopfbereitungen (aus Papier); in Luft, Boden und Vegetation nach Versuchsspritzungen auf einem Universitäts- Campus. - Daneben gc Unters. von Blut und Urin des Spritzpersonals auf phenolische Metaboli- ten
4175	J. E. Davis, E. R. Stevens, D. C. Staiff, L. C. Butler; BECT 29 (1982) 592-98	Phosalone	1,4-2,2 µg/cm ² (Laub) 66-110% (alle Substra- te)	ED 63Ni 350° 80ml N ₂ /min	1,8m 4mm i-Ø Glas 3% SP-2100 auf Supel- con (DMCS; 80/100); 2100	in Apfellaub (abstreif- bare und Gesamtrück- stände), Luft (nach Adsorption an Polyure- than-Schaumstoff), an Baumwoll- und Nylon- Handschuhen sowie in Gazestreifen auf der Kleidung von Obst- pflückern. - Unters. zum Reentry- Problem
4176	T. L. Barry, G. Petzinger, J. Geltman; BECT 29 (1982)	Procymidon	0,29-0,85 µg/g 74,8-96,7%	Tracor 222 ED 63Ni linearisiert	I: 1,83m 4mm i-Ø Glas 5% OV-101 auf Chromo- sorb W-HP (80/100). - II: dito 4% SE-30+6% SP-2401 auf Supelco-	in Gurken, Paprika- konserven, Tomaten, Käsefett nach sc VR an Florisil. - Unters. des gc Ver-
†						

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	611-14			GC/MS-Gerätekombination Finnigan 9610+ Finnigan 4021+INCOS-Datensystem, Inj. 220 ^o Glas-Düsen-Separator 205 ^o , Übergang 210 ^o , Ionenquelle 250 ^o 40ml He/min EI 50eV CI (CH ₄) GC/MS-Gerätekombination Pye 104+AEI MS-30-AEI DS 50-DB-Datensystem Inj. 215 ^o , Separator 220 ^o , Übergang 210 ^o , Ionenquelle 250 ^o 40ml He/min 70eV	port (100/120). - Säulen I und II ca. 200 ^o . III: 1, 83m 2mm i- ϕ Glas 3% OV-101 auf Chromosorb W-HP (80/100); 2000. -	haltens. Identitätssicherung
4177	A. E. Roberts, D. R. Hill, E. C. Tift jr.; BECT 29 (1982) 711-18	o, p', p'-DDT (neben PCB)		Tracor 550 ED +Integrator linearisiert HP 3380 S stiert Trärgas 5% CH ₄ in Ar	1, 83m 4mm i- ϕ 3% OV-1 auf Chromosorb W-HP (80/100); 2000	in Hummer (Hornus americanus) aus der Bucht von New York nach einfacher + sc VR an Florisil. - DDT: nicht nachweisbar
4178	J. S. Warren, L. L. Lamparski, R. L. Johnson, R. M. Gooch; BECT 29 (1982) 719-26	Pentachlorphenol, Tetrachlorphenol	1-580 μ g/m ³ 89, 7-99, 9% (Luft) 0, 05-1, 8 g/100g (Holz)	Varian 3700 ED Inj. 200 ^o 25ml N ₂ /min 320 ^o Ni Inj. 230 ^o Trärgas N ₂ , 17cm/s Strömungsteilung am	I: 80cm 2mm i- ϕ Glas 1% SP-1240-DA auf Supelcoport (100/120); 150 ^o . - II: 20m ϕ 0, 32mm ϕ Quarz, 0, 25 μ m SE-54; 190 ^o	in Luft (an Kieselgel sorbiert) und Holz. - Unters. der Verdampfungsräte aus Holz nach Anwendung unterschiedlicher Konservierungsverfahren
†						

Itd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†				Inj. 35:1		
4179	V.D. Chmil; Z. analit. chim. 36 (1981) 1813-19	Meturin, Fenuron, Monuron, Diuron, Fluometuron, Metoxuron, Monolinuron, Metobromuron, Linuron, Chlorbromuron	0, 005-0, 01 mg/l	Shimadzu GC-1C ED 2050 Inj. 2250 50ml He/min Tweit-106 Inj. 2300 Trärgas: 50ml N ₂ /min Spülgas: 100ml/min	I: 1m3mm Ø Stahl 5% OV-17 auf Chromaton N Super (0, 12-0, 16mm) 120°-160°.- II: 1m 3mm Ø Glas 5% SE-30 auf Chromoton N (DMCS; 0, 16-0, 20 mm); 130°	in Wasser ohne VR. - Daneben DC
4180	M.H.K. Abdel-Kader, G.R.B. Webster; Internat. J. Environ. Anal. Chem. 11 (1982) 153-65	Fenitrothion und Metaboliten (diese z. T. als Äthyl-Derivate)	0, 05-1, 0ng 0, 1-12mg/kg 87, 9-98, 7%	Mikro Tek 220 Inj. 210° 50ml N ₂ /min 180ml H ₂ /min 100ml Luft/min 20ml O ₂ /min Varian 2440 Inj. 180° 40ml N ₂ /min	I: 1, 5m 4mm i-Ø sil. Glas 5% OV-101 auf Chromosorb W-HP (80/100); 80°, 120°, 175°.- II: dito 3% OV-225; 80°, 120°, 175°.- III: 1, 5m 2mm i-Ø sil. Glas 3% OV-101 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 140°	in Weizenvorräten nach Extraktion bei saurem pH, einfacher plus sc VR mit (Mikro-) Kieselgel und Zentrifugation. - Daneben DC, chemische Rk.
4181	B.G. Oliver, K.D. Nicol; Chromatographia 16 (1982) 336-40	Hexachlorbenzol (neben anderen chlorierten Aromaten)	1, 2ng/l 76-82% 12-69 µg/kg 80-93%	Varian 3700 Inj. 250 splitless 18-20cm He/s	I: 25m 0, 2mm i-Ø fused silica OV-1 (0, 11 µm) (4000 Böden/m). - II: dito SE-54. - Beide Säulen 50° + 250° 20min, 20 oder 3°/min	in Wasser, -sediment, Forelle nach sc VR an H ₂ SO ₄ /Kieselgel bzw. Aluminiumoxid/Kieselgel/Florisil
4182 ↓	G.E. Carter, jr.,	1, 2-Dibrom-3-chlor-	0, 025-24, 7	Varian 3700 ED	I: 2m 2mm i-Ø Glas	in Pfirsichen ohne VR

Ibid. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	M. B. Riley; JAF 30 (1982) 647-49	propan	µg/kg 88%	+CDS 111-Daten- ⁶³ Ni system 280° Inj. 220° 30ml N ₂ /min Inj. 270° Inj. 250° Tracor ED Inj. 220° 45ml N ₂ /min 345° 60ml N ₂ /min GC/MS-Gerätekombi- nation LKB 2091 Inj. 210° 50eV 1, 8ml He/min Spülgas: 13, 2ml/min Reaktantgas: CH ₄ negative Ionen-Chemi- sche Ionisation	10% OV-101 auf Chromosorb W-HP (80/100); 3min 100° → 7min 40° min → 5,66 min 180°/min → 230° 4, 33 min. - III: dito 3% OV-210; 75° - III: dito 2% DEGS auf Chromosorb W (80/100); 100° - IV: 1, 85m 4mm i-Ø Glas 3% OV-1 auf Gas-Chrom Q (80/100); 90°. V: dito 5% OV-225 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 70° - VI: 25m WCOT Kapillare SE-30; 4min 100° → 240°, 8°/min	in Pfirsichen ohne VR
4183	B. D. Hill, W. A. Charnetski, G. B. Schaalje, B. D. Schaber; JAF 30 (1982) 653-57	Fenvalerat	40-4000pg, 0, 4-40mg/kg 89-106%	Hewlett-Packard ED 5733A ⁶³ Ni +111C Daten- 350° system Inj. 250° 60ml (5% CH ₄ in Ar)/min	0, 97m 4mm i-Ø Glas 6% OV-210 auf Chromosorb W-HP (80/100); 230°	in Luzerne nach einfacher plus sc VR an Aluminiumoxid und Kieselgel

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4184	H. Sonobe, R. A. Carver, R. T. Krause, L. R. Kamps, JAF 30 (1982) 696-702	Phorate-Metaboliten -oxon, -oxonsulfoxid, -oxonsulfon		Shimadzu 3BFP Inj. 240° 60ml N ₂ /min 200ml H ₂ /min 65ml Luft/min	2m 3mm a-Ø Glas 4% OV-101 auf GasChrom Q (60/80); 200°	Unters. der Extrahierbarkeit von Böden, Karotteln, Karotten, Rettich nach einfacher VR. Daneben RM
4185	W. H. Newsome, JAF 30 (1982) 778-79	Triflorine (als Pentafluorbenzyl-Derivat des Hydrolyseproduktes Piperazin)	0, 023-9, 0 mg/kg 82-97%	Hewlett-Packard ED 5700A Inj. 250° 30ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1, 83m 4mm i-Ø Glas 3% SE-30 auf Chromosorb W-HP (80/100); 225°	in Heidelbeeren, Preiselbeeren, Erdbeeren, Pflaumen, Pirsichen nach saurer Hydrolyse, Ionenaustausch, Derivatisierung und SC an Kieselgel
4186	H. Egli, JAF 30 (1982) 861-66	Proconazol, Etaconazol; Dimethachlor; Dimethametryn, Furalaxyl, Piperofos, Thiazafuron; Isazofos; Metalaxyl, Terbutylazin; Methacrifos; Pretilachlor; Profenofos	5mg/kg	30ml/min 35ml/min 35ml/min 70ml/min 35ml/min 35ml/min 35ml/min	I: 1m 2mm Ø 1% Carbowachs 20M auf GasChrom Q. II: dito 3% OV-17; 220° III: dito 3% Carbowachs 20M; 220°, 240°, 210°. IV: 0, 5m 3mm Ø 1, 5% DC-200 auf Chromosorb G; 170°. V: 1m 2mm Ø 5% Carbowachs 20M auf GasChrom Q; 240°. VI: 1, 35m 2mm Ø 10% OV-17 auf GasChrom Q. VII: 0, 5m 2mm Ø 10% OV-101 auf GasChrom Q; 225°. VIII: 1m 2mm Ø 10% Carbowachs 20M auf GasChrom Q; 220°	Unters. der Stabilität bei -20° für 1 Jahr in Boden, z. T. in Rapsamen, Salat, Reis, Hopfen, Kartoffeln, Karotten, Mais, Tomaten, Weintrauben, Baumwollsaamenöl, Weizen, -stroh, Äpfeln nach sc VR an Aluminiumoxid

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4187	R. A. Guinivan, N. P. Thompson, W. B. Wheeler; JAF 30 (1982) 977-82	Glyphosate und Metabolit Aminomethylphosphon- säure (als Chloräthyl-N- heptafluorbutyryl-Derivat)		Hewlett-Packard ED 5840A ⁶³ Ni Inj. 250° 60ml (5% CH ₄ in Ar)/min GC/MS-Gerätekombi- nation Finnigan 4021 EI (70eV) und chemi- sche Ionisation	3,27m 4mm i-Ø Glas 10% DC-200 auf Gas- Chrom Q; 220°.- Säule dito	
4188	W. M. Draper, C. M. Lucero, J. C. Street; JAF 30 (1982) 1002-04	Carbofuran-Metaboliten (als Dinitrophenyläther- Derivate)	0, 3-1, 0 mg/kg 68-120%	Tracor MT 220 ED Inj. 230° 60ml N ₂ /min ⁶³ Ni 325°	1m 4mm i-Ø Glas 5% OV-210 auf GasChrom Q (60/80); 210°	in Hopfen nach HPLC- Isolierung und Rk. mit Fluordinitrobenzol
4189	J. D. Gayncr, D. C. MacTavish; Analyst 107 (1982) 700-03	Diclofop, -methyl (als Pentafluorobenzylester)	0, 05-1 mg/kg 70-102%	Varian 3700 ED Inj. 240° ⁶³ Ni 330° 30ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1,2m 3mm i-Ø Glas 5% XE-60+0, 2% Epon 1001 auf GasChrom Q (60/80); 240°	in Boden nach einfacher VR. - Daneben DC, GC/MS
4190	M. Horiba, M. Nagase, Y. Oki, S. Yanamoto; Agric. biol. Chem. 46 (1982) 1095-96	Procymidon	52, 9-99, 1% (Gehalte) 99, 6-100, 6 % (recovery)	Shimadzu GC-5A Inj. 250° 50ml N ₂ /min	Glas 5% SE-60 auf Chromosorb W (DMCS); 60/80); 200°	Formulierungsanalyse
4191	S. K. Tyuryuka- nova, B. P. Strekozov, N. V. Perfilova; Agrochimija 1981, No. 12, 111-14	Molinate	10 µg/kg 85-89%	Tswett-5 Inj. 250° 83, 3ml N ₂ /min	2, 5m 4mm Ø Glas 20% SE-30 auf Chromosorb W (HMDS); 200°	in Boden ohne VR. - Daneben UV, DC

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meßbereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4192	I. Gebefügi, K. Oxynos, F. Korte; Chemosphere 12 (1983) 59-63	Pentachlorphenol (als Acetat), Chlorothalonil	0, 33-0, 64 µg/m ³	ED 63Ni 40ml N ₂ /min	3m 4mm i-Ø 3% OV-101 auf Chromosorb W (DMCS); 190°	in Raumluft
4193	P. Kusz, A. Andrysiak, W. Czelakowski, J. Bobiński; J. Chromatogr. 254 (1983) 163-70	Chloroform, Tetrachlorkohlenstoff, 1.1.1-, 1.1.2-Trichloräthan, Trichloräthylen, 1.1.1.2-, 1.1.2.2-Tetrachloräthan, 1.2-, 2.2-, 1.3-Dichlorpropan, cis. trans-1.3-, 2.3-Dichlorpropen-(1), 1.1-, 1.2-Dichloräthan, Tetrachloräthylen, Dichlormethan	0, 5ng 0, 005-4, 0 mg/kg 80-90%	ZDSO-577 Inj. 200° 15ml N ₂ /min	3, 6m 3, 2mm a-Ø Nikkel 200 5% SP-1200+ 1, 75% Bentone 34 auf Supelcoport (100/120); 4min 40° →160°, 50/min	Unters. der gc Trennbarkeit. Nur mit der angegebenen Säule wurde ausreichende Trennung erzielt
4194	W. Dejonckheere, G. Melkebeke, W. Steurbaut, R. H. Kips; Pesticide Sci. 13 (1982) 341-50	Aldicarb, -sulfoxid, -sulfon (alle als Sulfon injiziert, wandeln sich um im Inj. an Glasfasern zum Sulfon-nitril	0, 5ng 0, 005-4, 0 mg/kg 80-90%	FPD Inj. 300° S-sensitiv 180° 90ml N ₂ /min	5% OV-210+2% OV-17 auf GasChrom Q (80/100); 170°	in Zuckerrübenblättern nach sc VR an Florisil
4195	W. Dejonckheere, R. Verstraeten, W. Steurbaut, G. Melkebeke, R. H. Kips; Pesticide Sci. 13 (1982) 351-56	cis-, trans-Permethrin, Deltamethrin	0, 04-3, 4 mg/kg 90-98%	ED Inj. 220°, 260°	1m 3mm i-Ø Glas 3% OV-210 auf GasChrom Q; 200°, 240°	in Salat ohne VR
4196 ↓	A. R. P. Paxton, D. Purser;	Quintozen, Hexachlorbenzol	0, 02-2, 0 mg/kg	Perkin-Elmer F-30	2m 3mm i-Ø Glas 2% OV-17 auf GasChrom	in Salat und Boden nach sc VR an Kiesel

Itd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	Pesticide Sci. 13 (1982) 401-06		80%	40ml N ₂ /min	Q (80/100); 195°	gel
4197	K. Hurle, E. Kibler, J. Kirchhoff; Med. Fac. Landbouwwetensch. Rijksuniv. Gent 47 (1982) 61-71	Chlortoluron (als 3-Chlor-4-methyl-acetanilid)	0, 03-3µg/g 85%	Varian 1840-4 Inj. 225° 24ml N ₂ /min 34ml H ₂ /min 230ml Luft/min	1, 2m 2mm i-Ø Glas 3% Carbowachs auf Chromosorb G (DMCS; 80/100); 225°	Unters. der Einflüsse anderer Wirkstoffe auf den Abbau im Boden; alkalische Hydrolyse und Wasserdampfdestillation
4198	E. van Wambeke, A. Vanachter, J. Pauwels, C. van Assche; Med. Fac. Landbouwwetensch. Rijksuniv. Gent 47 (1982) 339-45	Methylbromid, Methylchlorid	0, 0001-50 mg/l	Perkin-Elmer 3920B Inj. 170° 30ml (5% CH ₄ in Ar)/min	4m 3, 2mm Ø Stahl 15% Ucon LB 550 X auf Chromosorb W (60/80); 80°	in der Gasphase (Luft) einer behandelten Bodensäule; entnommen mit 500µl Gasspritze
4199	M. van den Heede, J. Cordonnier, L. van Bever, C. Manechaeye, A. Heyndrickx; Med. Fac. Landbouwwetensch. Rijksuniv. Gent 47 (1982) 435-46	Parathion, -methyl	5-20 µg/g	Aerograph 1860 Inj. 250° 30ml N ₂ /min Perkin-Elmer Sigma 2 Inj. 300° 16psi He	I: 2, 1m 2, 5mm Ø sil. Glas 3% OV-17 auf Chromosorb W (100/120); 210°.- II: 25m 0, 22mm Ø fused silica CP-8CB; 2min 210° → 260° 1min, (5°/min) → 300° 6min (10°/min)	in menschlicher Leber, Blut, Niere, Dünn- darm, Mageninhalt nach einfacher plus sc VR an Aluminiumoxid
4200 †	G. R. Politzki, D. Bienenek, S. Lahaniatis, I. Scheunert, W. Klein,	Trichloräthylen γ-HCH, Hexachlorbenzol, Atrazin		Carlo Erba Fractovap 2101 AC	I: 1, 2m 3mm Ø Porapak Q; 190°.- II: dito 5% OV-101; 152°, 180°	Dampfdruckbest.

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	F. Korte; Chemosphere 11 (1982) 1217-29					
4201	J. P. Lay, J. K. Malik, W. Klein, F. Korte; Chemosphere 11 (1982) 1231-42	Dieldrin		Carlo Erba Fractovap 4200 GC/MS-Gerätekombination LKB 9000 S	I: 12m Kapillare SP-2100; 800-2500° II: 2m Glas 3% OV-1; 110°-240°	Unters. des Metabolismus in Rattenurin und -fäzes nach dc VR. - Daneben RM, DC
4202	L. Chu, D. C. Villeneuve, V. Secours, G. C. Becking, A. Viau, F. Benoit; Drug Metabol. Dispos. 7 (1979) 24-27	GC-1283-Metabolit "Phomirex"		Hewlett-Packard FID 5710 und RM 3000 Inj. 300° 50ml (5% CH ₄ in Ar)/min GC/MS-Gerätekombination Finnigan 4000 +Datensystem 6000 70eV	I: 1,18m 6,35mm a-β Stahl 3% OV-17 auf Chromosorb W-HP (80/100); 250° II: 1,83m 2mm i-β Glas 3% OV-17 auf Chromosorb 750 (80/100)	Unters. des Metabolismus in der Ratte. - Daneben RM, DC
4203	O. Nishijima; Bull. agric. Chemicals Inspect. Stat. (1981) No. 21 54-58	Bayer-39731, BPMC, Tsumacide, Meobal, Cosban, Propoxur, Pirimicarb, Carbaryl	0,005-0,1 mg/kg 85,5-109,3 %	Inj. 220° TD 300°	25m 0,3mm Ø SP-2100 bzw. OV-1	in Reis, -stroh, Silage, Kuhmilch nach Phosphorsäure- und Kaliumpermanganat-Behandlung und sc VR an Silbernitrat-impregniertem Florisil
4204	M. Imanaka, K. Matsunaga, T. Ishida; J. Food Hyg. Soc. Japan 22 (1981) 472-78	Trichlorfon neben Dichlorvos und Metabolit Dimethylphosphit; Thiometon-äthyl, Fenthion	0,5-4000ng 0,4-2mg/kg 88,2-104%	Inj. 210° 60ml N ₂ /min 60ml Luft/min 120ml H ₂ /min Inj. 280°	I: 0,3m 3mm Ø 3% Thermon 3000 auf Shimadzu TPA (60/80); 120° + 174°, 120°/min. II: 1m 3mm Ø 10% Thermon 1000+1%	in Milch, Hühnerfleisch, -leber, -ei
†						

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†				Inj. 210°	H ₃ PO ₄ auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 120°. - III: 0,5m 3mm ø 10% PEG-20M auf Chromosorb W (DMCS; 80/100) 120° → 180°, 6°/min. - IV: 1m 3mm ø 5% Thermanon 3000 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 120° → 210°, 12°/min. - V: Säule I auch 0,5m (120° → 180°), 1,0m. - Säule IV. -	
4205	Y. Iwata, A. Sugitani, F. Yamada; J. Food Hyg. Soc. Japan 22 (1981) 484-89	Dichlorvos, Dimethoat, Diazinon, Fenitrothion, Malathion, Fenthion, Chlorpyrifos, Parathion, Phenthoat, EPN, Phosalone	0,05-0,1 mg/kg 76-105%	GC/MS-Gerätekombination Inj. 220° 20ml He/min 70eV Inj. 210° 20ml He/min 70eV	Säule I	in Zwiebeln nach Zentrifugieren und sc VR an Amberlite XAD-8
4206	M. Baldi, A. Bovolenta, L. Penazzi, L. Zanoni; Inquinamento 23 (1981) No. 10, 59-61	Dicamba, MCPA, MCPB, Mecoprop, 2.4-D, 2.4-DB, 2.4.5-T, Fenoprop, Picloram (als Pentafluorobenzylester)	20-200pg 1-10 µg/l 61-83%	Hewlett-Packard ED 5840 Inj. 205° 60ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1,8-2,0m 4mm i-ø Glas 1, 8% OV-17-4% QF-1 auf Chromosorb Q (80/100); 200°	in Oberflächenwasser nach saurer Extraktion, alkalischer Hydrolyse

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4207	K. Grob, A. Habich; HRC & CC 6 (1983) 11-15	Dichlormethan, Chloroform, 1.1.1-Trichloräthan, Trichloräthylen, Tetrachloräthylen	0, 1-2 µg/l	Carlo Erba 4160 ED 63 Ni Pulsbreite 0,5 µs 250° 0, 3ml/s H ₂	I: 26, 5m 0, 33mm Ø 3, 3 µm SE-54; 70° - II: 17, 5m 0, 32mm Ø 4, 8 µm SE-54; 95° - III: 39m 0, 33mm Ø 5, 0 µm SE-54; 105°	in Wasser ohne VR, direkte on column Inj.
4208	P. P. Singh, R. P. Chawla; Talanta 29 (1982) 231-33	α-, β-, γ-, δ-HCH, p,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-TDE	0, 016-0, 064 µg/g 0, 8-3, 2 µg/l 73-114%	Packard 7674 Inj. 2100 200° 70ml N ₂ /min	ED 1, 84m 2mm Ø Glas 1, 5% SP-2250-1, 95% SP-2401 auf Supelco- port (110/120); 1900	in Getreide, Hülsenfrüchten, Gemüse, Obst, Ölen, Fetten, Eiern, Fleisch, Milch und -produkten, Zucker, Gewürz, Wasser, Limonaden nach VR mit konz. Schwefelsäure
4209	L. L. Needham, R. E. Cline, S. L. Head, J. A. Liddle; J. Anal. Toxicol. 5 (1981) 283-86	Pentachlorphenol (als Acetat)	77-84873 µg/l 2. 4. 6-Tri-bromphenyl-acetat als i. Std.	Varian 2100 Inj. 220° 280° 30ml N ₂ /min	ED 1, 8m 2mm i-β Glas 3% OV-101 auf Ultra-bond 20M; 160°, 165°	in Blut, Urin nach VR mit Schwefelsäure
4210	British Standards Institution; Methods for Chemical analysis of Tobacco products. 101 Pentonville Rd., London N1 9ND	Pestizide				Diese "ESI" Sammlung enthält auch Methodenempfehlungen für die Rückstandsanalytik, hier für Tabak

Itd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4211	H. Buchert, S. Bihler, K. Ballschmiter; Z. anal. Chem. 313 (1982) 1-20	o, p', p, p'-DDT und Metaboliten wie o, p', p, p'-DDE, o, p', p, p'-TDE; α -, β -, γ -, δ -HCH, Hexachlorbenzol, cis-, trans-Chlordan, cis-, trans-Nonachlor (neben anderen chlorierten Verbb. und Polyaromaten)		Varian 3700 Inj. (spiltlos) 260° ED 63Ni 296MBq (=8mCi) 280° Trärgas: 36cm/s H ₂ Spülgas: 16ml (10% CH ₄ in Ar)/min	33m Glaskapillare, Siloxan-desaktiviert, SE-30 (statisch belegt); 2min 40° → 250° 40min, 30°/min	in Oberflächen-Sedimenten nach sc VR an Florisil
4212	H. Buchenauer, F. Grossmann; Z. Pflanzenkrankh Pflanzenschutz 89 (1982) 309-24	Triadimefon und Metaboliten Triadimenole		Varian 3700 Inj. 200° TD 210°	2, 3m 2mm ϕ 3% Reoplex 400 auf GasChrom Q; 2000	Trennung jeweils in die Diastereomeren. - Unters. der Transformationen durch Pilze. - Daneben DC, MS, KMR
4213	F. Tafuri, M. Patumi, C. Maruccchini, M. Businelli; Pesticide Sci. 13 (1982) 665-69	Atrazin und Metaboliten		Perkin-Elmer 900 Inj. 220° N-sensitive 20ml He/min 5ml H ₂ /min 100ml Luft/min Inj. 240° 50ml He/min GC/MS-Gerätekombination Varian MAT 44, multipler Ionendetektor EI Inj. 270° 79, 6eV 20ml He/min m/e: 197, 182, 155, 140	I: 0, 8m 2, 5mm i- ϕ Glas 10% Carbowachs 20M auf Chromosorb W-HP (80/100); 150° - II: 2m 2, 5mm i- ϕ Glas 10% Reoplex 400 auf GasChrom Q (80/100); 200° - III: 1, 8m 6mm i- ϕ Glas 3% SE-30 auf Supelcoport (100/120); 200°	Unters. des Abbaues in Boden nach sc VR an saurem Aluminiumoxid. - Daneben HPLC
4214 ↓	L. R. Cooke, D. R. Clifford, A. H. B. Deas,	Ofurace	0, 1-0, 5 μ g/g	Varian 3740 Inj. 220° TD 350°	0, 5m 2, 5mm i- ϕ Stahl 5% OV-101 auf GasChrom Q (100/120);	in Kartoffelblättern ohne VR. - Daneben DC, MS

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meßbereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	M.E. Holgate; Pesticide Sci. 13 (1982) 686-92			30ml N ₂ /min	170° + 250°, 5°/min	
4215	T. Gabrio, D. Ennet; Pharmazie 37 (1982) 375-77	Atrazin, Desmetyrn, Prometryn, Propazin, Simazin	0, 02-2, 0 mg/kg 78, 0-124, 8 %	Hewlett-Packard TD 5880A N-sensitiv 3000 Inj. 230° 30ml N ₂ /min	I: 1, 2m 2mm i-Ø Glas 3% Carbowachs 20M auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 200°. II: dito 3% OV-330 auf Chromosorb W-HP (100/120). III: dito 3% OV-101. IV: dito 2, 5% DC-200+ V: dito 3% OV-210. VI: dito 3% OV-17. VII: dito 0, 5% Versamid 900 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100) Säulen II-VII 190°	in Fenchelrüchten, Kamillenblüten, Liebstöckelwurzeln, Pfefferminzblättern, Angelikawurzeln, Eibischwurzeln, Korianderfrüchten, Kümmelfrüchten, Salbeiblättern, Spitzwegerichblättern, Thymianblättern und Scharfgarbenkraut nach einfachem und sc VR an Aluminiumoxid
4216	Y.W. Lee, N.D. Westcott; JAF 31 (1983) 92-96	Carbofuran und Metaboliten 3-Ketocarbofuran, 3-Hydroxycarbofuran	0, 03-5, 6 mg/kg 66, 5-97, 9%	Hewlett-Packard TD 5730A Inj. 200° 30ml He/min 3ml H ₂ /min 50ml Luft/min	1, 2m 2mm i-Ø Glas 15% Apiezon L auf Chromosorb W (DMCS) 170°	in Rapspflanzen nach sc VR an Aktivkohle/Attaclay und Aluminiumoxid/Florisil/Kieselgel
4217	H.A. Moye, R.F. Brooks, S.J. Scherer; JAF 31 (1983) 122-27	Phenthoat und Metaboliten neben Malathion, Methidathion, Ethion, Carbophenothion, Azinphosmethyl	0, 01-10 mg/kg 61-116%	Hewlett-Packard FPD 5840A Inj. 225° 50ml N ₂ /min 30ml O ₂ /min 40ml Luft/min 200ml H ₂ /min	I: 1, 8m 2mm i-Ø Glas 3% OV- 25 auf Chromosorb W-HP (100/120); 200°. neben den weniger bewährten Säulen:	in Grapefruit, Zitronen, Orangen und Bohnen nach einfacher VR
†						

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†				50ml N ₂ /min	II: dito 3% OV-1, - III: dito DC-200, - IV: dito 2% OV-101, - V: dito 3% OV-225, - VI: dito 1, 5% OV-17/ I, 95% QF-1, - VII: dito 4% SE-30/6% OV-210, - VIII: dito 5% OV-210, - IX: dito 2% SP-2330, - X: dito 2% LAC-2R- 446, - Säulen II-X 1700	
4218	M. Rejto, S. Saltzman, A. J. Acher, L. Muszkat; JAFC 31 (1983) 138-42	Ametryn, Atraton, Atrazin, Simazin, Propazin und deren Metaboliten		Tracor 506 15ml N ₂ /min	TD 1, 2m 2mm i-β Glas 3% OV-17 auf Gas-Chrom Q (80/100); 1900, 2100	Identifizierung der Photo-Umwandlungsprodukte nach Bestrahlung in Wasser, - Daneben KMR, IR, MS, UV
4219	I. J. Hadioetomo, F. Matsumura; JAFC 31 (1983) 142-50	4-Methyl-3-(n-propylthio)-phenyl-4-nitrophenyl-äther und Metaboliten		Aerograph 2400 Inj. 2700 30ml N ₂ /min 235ml Luft/min 48ml H ₂ /min	TD I: 1, 83 2mm i-β Glas 3% SE-30 auf Gas-Chrom Q (80/100); 2100, 2300, 2500, - II: dito Metall 3% OV- 101; 1800, 2100, 2500; III: dito 3% PF-1; 2100 2300	in Fäzes und Urin von Ratten zur Unters. des Metabolismus, nach einfacher und dc VR, - Daneben RM, DC
4220	Y. Iwata, M. E. Düsch, F. A. Gunther; JAFC 31 (1983) 171-74	1, 2-Dibromäthan	5-500 µg/kg 73-100%	ED 63Ni 2780 Inj. 2180 80ml N ₂ /min	I, 8m 4mm i-β Glas 10% Carbowachs 20M auf GasChrom Q (60/ 80); 1100	in Zitronen, Orangen, Grapefruit nach Was-serdampfdestillation und Adsorption an Schwefelsäure-imprägniertem Kieselgel

Ikd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meßbereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4221	Publications State Inst. Agric. Chem., State Institute of Agricultural Chemistry, P. O. Box 282 SF-00171 Helsinki 17	Pestizide				Publikationsreihe, in welcher über die in Finnland verwendeten Methoden zur Überwachung berichtet wird; enthält viele methodische Hinweise, zuweilen gesonderte Methodenbeschreibungen, die hier künftig referiert werden
4222	H. Siltanen, A.-L. Valka, C. Rosenberg; Publications State Inst. Agric. Chem. No 8 (1972) 17-23	Dinoseb, -acetat, Metabolit -amin		Aerograph 1520 40ml N ₂ /min 25ml N ₂ /min	ED 3 ^H I: 1, 2m 3mm ø Glas 5% XE-60 auf Chromosorb W (DMCS; 60/80); 175°.- II: 1, 5m 2, 3mm ø Metall 3% SE-30 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 175°	in Pflanzenmaterial nach alkalischer Hydrolyse und Wasserdampfdistillation
4223	H. Siltanen, C. Rosenberg; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 9 (1973) 18-19, 27	Nitrofen		Aerograph 1400 30ml N ₂ /min	ED 63Ni I: 1, 5m 2, 3mm ø Metall 5% XE-60 auf Chromosorb W (DMCS; 60/80); 195°.- II: 1m 2, 3mm ø Metall 5% OV-101+5% OV-210 auf Varaport 30 (DMCS; 80/100); 185°	in Ölpflanzen nach einfacher plus sc VR an Nuohar-C/Celit/Bohus Alba/Aluminiumhydroxid
4224	H. Siltanen, C. Rosenberg; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 9 (1973) 20, 27	Propachlor		Bedd. wie Nr. 4223	Säule II von Nr. 4223; 145°	in Ölpflanzen nach Wasserdampfdistillation und einfacher VR

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4225	H. Siltanen, C. Rosenbergl; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 9 (1973) 21	Trifluralin		Bedd. wie Nr. 4223	II: Säule II von Nr. 4223; 150°. - II: 1,5m 2,3mm ø Metall 7% DC-11 auf Chromosorb W (DMCS; 60/80); 150°	in Blumenkohl nach sc VR an Kiesegel
4226	H. Siltanen, C. Rosenbergl; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 12 (1976) 23, 19	Flamprop-methyl und Metolabolit (dieser als Methyl-Derivat)		ED 63Ni oder 3H Spaltverhältnis 1:20 2,4ml N ₂ /min 35ml N ₂ /min	I: 25m 0,4mm ø Glas FFAP; 220°. - II: 1,5m 3mm ø Glas 5% DC-200+7, 5% QF-1 auf Varaport 30 (100/120); 200°	in Weizen nach Schwefelsäure-Behandlung
4227	H. Siltanen, C. Rosenbergl; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 15 (1977) 11, 12	Oxamyl (nach Hydrolyse in das Oxim)		ED 3H oder TD 35ml N ₂ /min	1,5m 2,3mm ø Glas 5% DC-200+7, 5% OF-1 auf Varaport 30 (80/100); 170°	in Pflanzenmaterial nach Hydrolyse
4228	H. Siltanen, C. Rosenbergl; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 15 (1977) 23, 19	Chloramben (als Methyl-ester)		ED 63Ni Spaltverhältnis 1:15 1ml N ₂ /min Spaltverhältnis 1:20 2,4ml N ₂ /min	I: 15m 0,3mm ø Glas SE-30; 165°. - II: Säule I von Nr. 4226, 200°	? nach sc VR an Aluminiumoxid (sauer)
4229 †	H. Siltanen, C. Rosenbergl;	Imazalil		ED 63Ni	Säule I von Nr. 4226; 220°	in Getreide nach Schwefelsäure-Behandlung

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	Publications State Inst. Agric. Chem. No. 16 (1978) 17, 13					
4230	H. Siltanen, C. Rosenberg; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 16 (1978) 23	Bromofenoxim (als 3,5-Dibrom-4-methoxybenzoesäuremethylester)		ED 63Ni	25m 0, 3mm Ø Glas SE-30; 180°	in Pflanzenmaterial nach alkalischer Hydrolyse
4231	H. Siltanen, C. Rosenberg; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 17 (1979) 16, 13	Metalaxyl		TD	1, 5m 3mm Ø Glas 5% DC-200+7, 5% QF-1 auf Varaport 30 (80/100); 209°	in Pflanzenmaterial nach einfacher plus sc VR an saurem Aluminiumoxid, Aktivitätsstufe V
4232	H. Siltanen, C. Rosenberg; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 17 (1979) 17, 13	Propamocarb-hydrochlorid		TD	1, 5m 3mm Ø Glas 10% Carbowachs 20M auf Supelcoport (80/100); 190°	in Pflanzenmaterial nach Säure/Base-Behandlung und einfacher VR
4233	H. Siltanen, C. Rosenberg; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 17 (1979) 23, 20	Benazolin (als Methyl-ester)		ED 3H	1, 5m 2, 3mm Ø Metall 3% SE-30 auf Varaport 30 (100/120); 190°	in Rapssamen nach saurer Hydrolyse, einfacher VR und Diazomethan-Behandlung
4234 ↓	H. Siltanen, C. Rosenberg; Publications State	Linuron (als Chloracetyl-3,4-dichloranilin)		ED 3H	0, 6m 3mm Ø Glas 1, 1% DC-200+0, 4% QF-1 auf Chromosorb G	in Pflanzenmaterial nach alkalischer Hydrolyse und Rk. mit

Itd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
↑	Inst. Agric. Chem. No. 17 (1979) 24, 21				(68/80); 170°	Chloracetylchlorid, - Daneben Kolorimetrie
4235	H. Siltanen, C. Rosenber; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 17 (1979) 25-26, 21	MCPA (als 6-Brom-4-chlor-2-methylphenoxy-essigsäuremethylester)		EC 63Ni	I: 25m 0, 3mm ø Glas SE-30; 175°.- II: 25m 0, 4mm ø Glas FFAP; 180°	in Getreide nach saurer Extraktion, alkalischer Hydrolyse, sc VR an Aluminiumhydroxid und Bromierung mit Br ₂ /Eisessig sowie Veresterung
4236	H. Siltanen, C. Rosenber; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 19 (1980) 25, 17	Chlorsulfuron		ED 63Ni	15m 0, 3mm ø fused Glaskapillare SE-30; 160°	in Pflanzenmaterial nach sauren und alkalischen Ausschüttungen. - Daneben HPLC
4237	H. Siltanen, S. Mäkinen; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 23 (1981) 16, 14	Proconazol		ED 3H	1, 5m 2, 3mm ø Metall 7% DC-11 auf Chromosorb W (60/80); 200°	in Pflanzenmaterial nach einfacher VR
4238	H. Siltanen, S. Mäkinen; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 23 (1981) 25, 20	Cyanazin		TD	1, 5m 3mm ø Glas 4% DC-200 auf GasChrom Q (60/80); 200°	in Pflanzenmaterial nach einfacher plus sc VR an basischem Aluminiumoxid
4239 ↓	H. Siltanen, S. Mäkinen;	Metazachlor		ED 63Ni	I: Säule von Nr. 4236; 190°.-	in Pflanzenmaterial nach einfacher plus

Itd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	Publications State Inst. Agric. Chem. No. 23 (1981) 26, 23			ED 3, H	II: 1, 5m 2, 3mm ø Metall 5% OV-17 auf Vaport 30 (80/100); 210°	sc VR an Kiesegel und Alkali-Behandlung
4240	T. D. Spittler; R. A. Marafioti; J. Chromatogr. 255 (1983) 191-98	Carbofuran und Metaboliten 3-Hydroxycarbofuran, 7-Phenol, 3-Keto- und 3-Äthoxy-7-phenol	0, 1-1, 1 mg/kg 0, 05-1, 3 mg/kg	Tracor 222 Inj. 210° N-sensitive 2050 N ₂ 10, 5ml H ₂ /min 2, 5ml Luft/min GC/MS-Gerätekombination Hewlett-Packard 5985+5940 Inj. 250° SIM	II: 1, 22m 3, 2mm ø 5% OV-3 auf Chromosorb W-HP (80/100); 175° II: 10m 0, 32mm i-ø Carbowachs 20M; 200°	Vergleich mit einer HPLC-Methode. - In Karotten
4241	J. Angerer, R. Heinrich, H. Laudéhr; Internat. Arch. occup. environ. Health 48 (1981) 319-24	phenolische HCH-Metaboliten, Pentachlorphenol (als Acetate)	5-220 µg/l 87-119%	Varian 3700 Inj. 210° 30ml N ₂ /min	ED 2, 2m 6, 35mm i-ø Glas 8% DC-200 auf Chromosorb G (DMCS; 100/120); 180°	in menschlichem Urin nach saurem, hydrolytischem Aufschluß
4242	M. Tena, M. Magallanes, R. Garrido; An. Quim. 78 (1982) 256-60	Benzthiazuron, Phenmedipham; Carbetamid, Propham; Lenacil	0, 1-10, 0 mg/kg 71-112% 0, 1-1, 0 mg/kg 60-117% 0, 1-1, 0 mg/kg 75-102%	Perkin-Elmer 3920B Inj. 350° 35 bzw. 50ml N ₂ /min Inj. 350° bzw. 310° He/min Inj. 340° 40ml He/min	I: 1, 83m 6, 4mm a-ø Glas 3% Carbowachs 20M auf GasChrom Q (80/100); 210°, 215°.- II: 1, 83m 3, 2mm a-ø Stahl 5% FFAP auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 230°.- III: 1, 83m 6, 4mm a-ø Glas 8% Silikon MS 200 (12500 cSt) auf Chromosorb W	in Böden, meist ohne VR
‡						

Itd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
↑					(DMCS; 80/100); 240°	
4243	H. Siltanen, C. Rosenberg; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 18 (1980) 1-9	Trichlorfon, Dichlorvos	0, 002-1, 3 mg/kg	Inj. 2700 Inj. 220° GC/MS-Gerätekombination Inj. 2400 He	I: 2m Metall 20% SE-30 auf Varaport 30 (80/100). - II: dito 20% DC-200 auf Chromosorb W (100/120). - III: dito 20% DC-11 auf Chromosorb W (80/100) Säulen I-III 60° - 100°. IV: 1, 5m Glas 5% DC-200+7, 5% QF-1; 145°. V: OV-17 Glaskapillare; 3min 40° → 230°, 25°/min	in Pflanzenmaterial ohne VR nach saurer Extraktion
4244	H. Siltanen, A. Valta, V. Mattinen; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 6 (1971) 2-9, 13, 31, 32	Bromophos, Malathion, Mecarbam, Parathion, Trichloronat Diazinon; Fenitrothion, Parathion; Dimethoat; Mecarbam, Trichloronat;		Aerograph 1520 TD 20ml N ₂ /min 170ml Luft/min 16ml H ₂ /min Aerograph 1700 TD Bedd. wie Säule I 140ml Luft/min 16ml H ₂ /min 11ml N ₂ /min 220ml Luft/min 48ml H ₂ /min Bedd. wie bei Säule I Aerograph 1520 TD 20ml N ₂ /min 170ml Luft/min 16ml H ₂ /min	I: 1, 5m 2, 3mm ø Metall 3% SE-30 auf Chromosorb W (DMCS; 60/80); 200°.- Säule I; 198°.- II: 1, 5m 3mm ø Glas 5% SE-30 auf Chromosorb W (DMCS; 60/80); 179°, 200°.- Säule I; 165°.- Säule I; 187°.- III: 0, 6m 3mm ø Glas 1, 1% DC-200+0, 4% QF-1 auf GasChrom G (DMCS; 60/80); 168°, 216°.-	in diversen Matrices ohne VR
↓						

Iid. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†		Phosalone Captan Quintozen, Terbacil Prometryn Terbutryn Terbacil		Aerograph 1520 ED 30ml N ₂ /min Aerograph 1700 ED 38ml N ₂ /min 38 und 60ml N ₂ /min Aerograph 1700 TD 25ml N ₂ /min 220ml Luft/min 48ml H ₂ /min 46ml N ₂ /min 220ml Luft/min 48ml H ₂ /min 18ml N ₂ /min	IV: 1, 5m 3mm ø Glas 5% Dow-11 auf Chromosorb W (DMCS; 60/80); 224°.- V: 1, 2m 3mm ø Glas 5% XE-60 auf Chromosorb W (DMCS; 60/80); 207°.- VI: 1, 2m 2, 3mm ø Metall 6, 5% Dow-11 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 174°.- VII: 1, 5m 2, 3mm ø Metall 6% SE-30 auf Chromosorb W (DMCS; 60/80); 170°.- Säule VI; 182°.- Säule I; 175°.- VIII: 0, 6m 3mm ø Glas 3% PDES auf Gas-Chrom Q (DMCS; 100/120); 176°	
4245	H. Siltanen, A. Vaita, V. Mattinen; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 6 (1971) 20-22, 29, 30	2, 4-D (als Methyl ester)	0, 1-2mg/kg 50%	Perkin-Elmer Aerograph 1700 3 _H	I: 1m 3, 5mm ø Glas 4% EGA auf Chromosorb W (DMCS; 60/80); 183°.- II: 1, 2m 2, 3mm Metall 6, 5% Dow-11 auf Chromosorb W (DMCS; 80/120); 176°	nach saurer Extraktion, VR über Puffer pH 6, 2
†						

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†				32ml N ₂ /min Aerograph 1520 30ml N ₂ /min	100); 142° - III: 1,2m 3mm Ø Glas 5% XE-60 auf Chromo- sorb W (DMCS; 60/80); 1570	
4246	H. Sillanen, A. Vailta, V. Mattinen; Publications State Inst. Agric. Chem. No. 6 (1971) 23- 25, 30	Dicamba (als Methyl ester)	0, 01-0, 5 mg/kg 50%	Aerograph 1700 19ml N ₂ /min	1, 5m 2, 3mm Ø Metall 6% SE-30 auf Chromo- sorb W (DMCS; 60/80); 1520	nach saurer Extraktion, VR über Bicarbonat
4247	A. Mikulík, M. Vávrová, M. Dobeš, E. Král; Veterinářství 31 (1981) 124-26	Hexachlorbenzol, α -, β -, δ -HCH, p,p'-DDT, DDE, TDE	0, 01-1, 65 mg/kg	Aerograph 2740-30 40ml N ₂ /min	3m 2mm Ø Glas 3% QF- 1 (?) + 5% DC-200 auf Varaport 30 (100/120)	in Schweineschmalz nach einfacher plus sc VR an Florisil
4248	N. E. Spingarn, D. J. Northington, T. Presseley; J. Chromatogr. Sci 20 (1982) 571-74	Captan, Chlorpyrifos, Di- azinon, Dichlobenil, Di- chlone, Dichlorvos, Disul- foton, Ethion, Dicofof, Chlordecone, Malathion, Methoxychlor, Mevinphos, Parathion, -methyl, Pro- pargite, Trichlorfon	5-200ng 1-200 µg/l	GC/MS-Gerätekombi- nation Finnigan 3200 30ml He/min	I: 2m 2mm i-Ø Glas 3% SP-2250 auf Supelco- port (100/120); 4min 50° → 270° 10min, 8°/ min. - II: dito 1% SP-1240 DA; 2min 70° → 200° 10min, 8°/min	in Wasser nach EPA- Methode 625, nach Säure-Behandlung
4249	G. Fuchs bichler, G. Blos; Landw. Forsch. Sonderh. 38(1981) 774-80	Bromophos, -äthyl, Para- thion, -methyl, Pirimi- phos-methyl, GC-1283, Methoxychlor, o,p'-, p,p'- DDT, DDE, p,p'-TDE,		DANI Trärgas: 3ml He/min Spülgas: 40ml N ₂ /min	ED SE-30 (Trennzahl 35); 3min 60° → 200° (15 min), 25°/min, → 240°; 15°/min	Unters. der Hinterein- anderschaltung von ED und TD
‡						

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†		Endosulfan I, II, Endrin, Dieldrin, α -, γ -Chlordan, Aldrin, Tolyfluanid, Dichlofluamid, Heptachlor, -epoxid, Vinchlozolin, α -, β -, γ -HCH, Hexachlorbenzol, Quintozen, Trifluralin, Dimefox, Omethoat, Naled, Mevinphos, Heptenophos, Demeton-S-methyl, Sulfotep, Dimethoat, Dioxathion, Fenchlorphos, Diazinon, Etrinfos, Paraoxon, Chlorfenvinphos, Jodfenphos, Terbutryn, Prometryn, Ametryn, Desmetryn, Isobumeton, Terbutylazin, Propazin, Atrazin, Simazin, Prometon, Methoprotryn		5ml H ₂ /min 200ml Luft/min		
4250	R. A. Chapman, C. M. Tu, C. R. Harris, D. Dubois, J. econ. Entomol. 75 (1982) 955-60	Terbufos (I) und Metaboliten -sulfoxid, -sulfon	0, 05 bzw. 5ng	Inj. 200° Inj. 150°	TD Rb ₂ SO ₄ 230° 200°	in Böden
4251 †	A. S. Felsot, J. G. Wilson, D. E. Kuhlman, K. L. Steffey;	Carboturan (als Dinitrophenyläther des Phenols)	1-729 µg/kg 66-75%	Varian 2100 Inj. 260° 40ml N ₂ /min	I: 1, 8m 2mm i- ϕ Glas 5% DC-200 auf Varaport 30 (Carbowachs 20M -modifiziert; 100/120); 160° für Verb. I. II: 0, 6m 2mm i- ϕ Glas 1% OV-275 auf Chromosorb W-HP (mit 0, 1% H ₂ PO ₄ behandelt; 100/120) 145°	in Böden nach einfacher VR und Hydrolyse

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meßbereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	J. econ. Entomol. 75 (1982) 1098-1103					
4252	W. B. Tappan, W. B. Wheeler, J. T. Johnson, J. R. Rich; J. econ. Entomol. 75 (1982) 1143-46	Acephate; Parathion-methyl; Fenvalerat, Permethrin	0, 1-50, 7 mg/kg 80-100%	FPD 60ml N ₂ /min P-sensitiv 30ml N ₂ /min Inj. 2750 ED 63Ni 3000 30ml (5% CH ₄ in Ar)/min	I: 1% Rheoplex 400 auf GasChrom Q (100/120). II: 3% OV-25 auf Chromosorb W (100/120). - III: 3% SP-2330 auf Supelcoport (100/120); 2400	in Tabak nach Gelchromatographie und sc VR an Florisil
4253	E. E. Hargshelmer, R. T. Coutts; JAOAC 66 (1983) 13-21	2, 4, 5-, 2, 4, 6-Trichlorphenol, 2, 3, 4, 5-, 2, 3, 4, 6-Tetrachlorphenol, Pentachlorphenol neben weiteren, zum Teil chlorierten Phenolen (als Acetyl- und Propionyl-Derivate)	1-200 pmol/ml 4, 6-Dibrom-2-methylphenol als 1. Std.	Hewlett-Packard FID 5730A + Integrator 3380A ED Inj. 2500 linearisiert 555MBq 2500 GC/MS-Gerätekombination Hewlett-Packard 5710A+Quadrupol-MS 5981A+Datensystem 5934A Ionenquelle 180° 10-70 Separatortemp. ev =Säulentemp. Gesamt- und Einzelion-Messung	I: 1, 26m 4mm i-ø Glas 1% SP-1240 DA auf Supelcoport (100/120); 750 → 1700, 80/min. - II: dito 5% OV-101 auf Chromosorb W (80/100) 750 → 2200, 80/min	in Urin nach Hydrolyse mit H ₂ SO ₄ + einfacher VR und anschließender Rk. mit Acetanhydrid bzw. Propionsäureanhydrid + NaHCO ₃ in wässriger Phase. - Unters. zur Optimierung des GC/MS-Nachweises

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4254	V. W. Burse, L. L. Needham, M. P. Corver, C. R. Lapeza Jr., J. A. Liddle, D. D. Bayse; JAOAC 66 (1983) 32-39	Hexachlorbenzol, β -HCH, Oxychloridan, Heptachlor-epoxid, trans-Nonachlor, p,p'-DDE, Dieldrin, o,p'-, p,p'-DDT neben PCB	2-29, 1ng/g 52, 8-98, 4%	Varian 2100 Inj. 2250 37ml N ₂ /min	ED 1, 83m 4mm i- ϕ Glas 1, 5% OV-17+1, 95% QF-1 auf Chromosorb 2850 W-HP (80/100); 2000	in Rinder Serum nach fraktionierter sc VR an Kieselgel. - Methodenentwicklung
4255	T. James; JAOAC 66 (1983) 128-29	Methylquecksilber	0, 07-1, 11 μ g/g 95, 6%	Tracor 560 Inj. 1800 Trärgas: 20ml (Ar+CH ₄)/min Spülgas: 60ml (Ar+CH ₄)/min	ED 1, 22m 2mm ϕ Glas 10% DEGS+1% H ₃ PO ₄ auf Chromosorb W(80/100); 1150. - Die Säule wurde nach 24stündiger Konditionierung bei 230° 1 Tag vor Gebrauch mit 0, 1mg HgCl ₂ in Aceton bei 1150 "geimpft"	in Thunfisch (Konserven) und Schwertfisch nach mehrmaliger einfacher VR. - Methodenentwicklung und Vergleich mit Standard-Verfahren (Atomabsorption-Spektroskopie)
4256	H. W. Puffer, R. W. Gossett; BECT 30 (1983) 65-73	o,p'-, p,p'-DDT, o,p'-, p,p'-DDE, o,p'-, p,p'-TDE (neben PCB)	0, 049- 1, 11 μ g/g (Gesamt-DDT)	Tracor MT-220 Trärgas: 20ml N ₂ /min Spülgas: 60ml N ₂ /min	ED 1, 83m 2mm i- ϕ Glas 1, 5% OV-17+1, 95% QF-1 auf GasChrom Q (80/100); 2000	in Qualfischen (Genyonemus lineatus) aus kalifornischen Küstengewässern nach einfacher + sc VR an Florisil. - Vergleich der Rückst. in rohen und gebratenen Filets
4257	Y. Mori, M. Kikuta, E. Okinaga, T. Okura; BECT 30 (1983)	DDT, HCH, Hexachlorbenzol, Permethrin (neben PCB)	0, 06-11, 9 μ g/g (bezogen auf Fettbasis)	ED	Glassäulen I: 3% OV-17. - II: 1% OV-210. - III: 1, 5% OV-225. - IV: 3% QF-1. -	in Humanfettgewebe nach einfacher + sc VR an Florisil

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	74-79				V: 3% DC-200+3% Bentone 34. VI: 3% DEGS+H ₃ PO ₄ . I-VI auf GasChrom Q	
4258	W.P. Schoor, C.L. McKenney Jr.; BECT 30 (1983) 84-92	Fenvalerat	0, 02-1, 36 ng/l	Hewlett-Packard ED 5880A 63Ni und TD Inj. 280°, splitlos 1-2ml (10% CH ₄ in Ar)/min (für ED) He, N ₂ , Luft, H ₂ optimiert für TD	I: 50cm 4mm i-Ø Glas 3% OV-101 auf ? - II: 25m 0, 2mm i-Ø Methyl-Silicon desakti- viert mit Carbowachs 20M; 0, 5min 150° → 250°, 30°/min	in Meereswasser nach Adsorption an SepPak C-18-Patronen, Elu- tion mit CH ₃ OH, ein- facher+sc VR an Flo- risil. - Erprobung verschiede- ner Dosiersysteme für Toxizitäts-Unters. in strömendem Wasser.
4259	T. Cairns, E. G. Siegmund, G.M. Doose; BECT 30 (1983) 93-98	Carbaryl		GC/MS-Gerätekombi- nation Finnigan 3300 Quadrupol-MS+INCOS- Datensystem CI(CH ₄ Inj. 250° 30ml CH ₄ / m/z 80-300	30cm 2mm i-Ø Glas 2% DEGS auf Chromo- sorb W (80/100); 180°	in Marionbeeren (Ru- bus-Hybride) nach sc VR an Florisil. - Identitätssicherung bei einer Marktprobe
4260	M.A. Luke, G.M. Doose; BECT 30 (1983) 110-116	Acephate, Methamidophos, Dimethoat, Chlorpyrifos, Carbaryl, Chlorthiophos, p,p'-DDE, Dieldrin, En- drin, Parathion-methyl, Pirimiphos-methyl, Para- thion, Endosulfan, HCH, Diazinon	0, 05-2, 9 µg/g 85-112%	Tracor 560 FPD P-sensitiv bzw. ELD Hall-Typ Halogen- und N-sensitiv	I: 75cm 2mm i-Ø Glas. II: 1, 2m 2mm i-Ø Glas. 2% DEGS stabilisiert auf Chromosorb W (80/100) bzw. 3% OV-17 auf Chromo- sorb W-HP (80/100)	in Mungbohnen und Trockenprodukten (Mais, Paprika, Sel- lerie) nach einfacher +sc VR an Florisil oder Celite+A-Kohle- MgO. - Modifizierung eines Aufbereitungsverfah- rens (vgl.Nr. 3863) und Erprobung an fett-
‡						

Itd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†						freiem Material mit geringem Wassergehalt
4261	M. F. Knowlton, J. N. Huckins; BECT 30 (1983) 206-13	Pentachlorphenol (als Methylderivat)		Varian 3700 FID und ED Strömungsteilung am Säulenausgang 1(ED):9(FID)	1, 8m 2mm i-Ø Glas 3% OV-17 auf Chromosorb W-HP	in Wasser und Wasserpflanzen eines Modell-Ökosystems, zum Teil nach sc VR an Bio-Beads S-X3. - Daneben RM
4262	D. R. Clark jr., R. L. Clawson, C. J. Stafford; BECT 30 (1983) 214-18	o, p'-DDT, p, p'-DDE, p, p'-TDE, Dieldrin, Heptachlorepoxyd, cis-Chlordan, Oxychlordan, cis-, trans-Nonachlor, Endrin, Hexachlorbenzol, Camphechlor, GC-1283 (neben PCB)	0, 26-27 µg/g 83-97% (trans-Nonachlor: 45%)	ED	1, 5% SP-2250+1, 95% SP-2401	in Hirn, Mageninhalt und Körper tot aufgefundener Fledermäuse. Extraktreinigung durch SC an Florisil (Sep - Pak-Patrone) und Fraktionierung an Kieselgel
4263	T. Cairns, E. G. Slegmund, G. M. Doose; BECT 30 (1983) 234-38	Triallat		GC/MS-Gerätekombination Finnigan 3300 Quadrapol-MS+INCOS-Datensystem Inj. 250° CI(CH ₄ und NH ₃) 30ml CH ₄ /min m/z 80-350	1, 5m 2mm i-Ø Glas 3% OV-17 auf Chromosorb W (80/100); 200°	in pilliertem Getreide nach sc VR an Florisil. Identitätsicherung
4264	F. Baroníček, J. Láti; Veterinární med. 26 (1981) 425-30	Hexachlorbenzol, Lindan, p, p'-DDT, p, p'-DDE, p, p'-TDE	0, 005-11, 873 mg/kg	Aerograph 2740 ED 3H 235°	1, 8m 2mm Ø Glas 1, 5% SP-2250+1, 95% SP-2401 auf Supelcoport (100/120); 195°	in tierischem Fettgewebe
4265 ↓	H. N. Nigg, J. H. Stamper;	2, 4-D (als Methyllester)	0, 01-2, 83 µg/cm ²	Tracor 550 Inj. 210° ED 63Ni	1, 8m 2mm i-Ø sil. Glas 5% SP-2100+1%	Unters. der Kontamination von Anwendern;

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	Chemosphere 12 (1983) 209-15		116-671 μ g/l	40ml N ₂ /min	SP-2401 auf Supelco- port (100/120); 1650	in Cellulose, Luftproben, Urin nach einfacher VR
4266	M. Popl, Z. Voznáková, V. Tatar, J. Strnadová, J. Chromatogr. Sci. 21 (1983) 39-42	Propazin, Simazin, Atrazin, Prometryn, Ametryn, Desmetryn, Terbutryn	0, 4-4mg/l 95, 4-105, 5 %	Packard 428 Inj. 2000 25ml N ₂ /min 5ml H ₂ /min 50ml Luft/min	TD I: 1, 0m 2mm i- ϕ Glas 5% Carbowachs 20M auf Inerton (125-160 μ m); 220° - II: dito 3% Silar 5 CP auf GasChrom (150-177 μ m); 180°	in Wasser nach Anreicherung über eine Se- paron SE30-Sorptions- säule. - Daneben HPLC
4267	Y. Hayase, K. Nakajima, S. Kobayashi, T. Takahashi, J. Pesticide Sci. 7 (1982) 195-98	Isouron und Metaboliten (alle als Äthylderivate)		Hewlett-Packard TD HP-5710 3000 Inj. 2500 30ml N ₂ /min 3ml H ₂ /min 60ml Luft/min GC/MIS-Gerätekombi- nation Auto 6020 Inj. 2800 25ml He/min EI	I: 1, 2m 2mm i- ϕ Glas 2% OV-101 auf Chro- mosorb W-HP (100/ 120); 170° II: 1, 0m 2, 6mm i- ϕ Glas 1% Thermon 1000+0, 5% KOH; 140°	Unters. der Rk.
4268	T. Yamada; J. Pesticide Sci. 7 (1982) 23-30	Benthiocarb und Metabolit	20-50ng 0, 5-5, 0 mg/kg 90-98%	Shimadzu FPD GC-5A S-sensitiv Inj. 2100 2600 70ml N ₂ /min 50ml H ₂ /min 50ml Luft/min Inj. 2300 GC/MIS-Gerätekombi- nation NEVA TE-600	I: 2m 3mm i- ϕ Glas 2% Polyäthylenglykoladi- pat auf Chromosorb W (60/80); 180° - II: dito 10% DC-200 auf GasChrom Q (60/ 80); 220° - III: 0, 5m 2mm i- ϕ 2% Polyäthylenglykoladi- pat; 110° → 152°	Unters. der Störung der Rückst. -Analyse in gefluteten Böden

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4269	L. Lindholm, V. Backström, S. Kilpi; Acta Agric. scand. 32 (1982) 429-32	Mecoprop (Nitro- und Methyl-Derivat)	0, 1-15 mg/kg	Aerograph 2700 40ml N ₂ /min	ED 3 ^H 250° 2, 3m 1, 2mm Ø Stahl 2%, SE-30-6% QF-1 auf Chromosorb W (80/100); 2000	Unters. des Abbaues in Boden nach sc VR an Florisil
4270	C. B. Struble, V. J. Feil, J. C. Pekas, J. W. Gerst; Pesticide Biochem. Physiol. 19 (1983) 85-94	Carbaryl-Metaboliten		Barber Coleman FID 3400 und RM-Monitor 5000 Inj. 2600 30-35ml He/min 25ml He/min GC/MS-Gerätekombination Hewlett-Packard 5992 A Inj. 2100 20ml He/min	I: 0, 9m 4mm i-Ø 2% OV-101 auf GasChrom Q (80/100); 150°-300°, 100/min. - II: 1, 8m 4mm i-Ø 3% OV-101 auf GasChrom Q (100/120); 125° → 250° bzw. → 2750 bzw. → 300°, 50/min. - 2mm i-Ø	Unters. des Metabolismus in der Rattengalle nach sc VR an Porapak Q, DEAE-Sephadex A-25, Kieselgel. - Daneben RM, DC
4271	R. A. Nash; JAF 31 (1983) 210-17	cis-, trans-Chlordan, Heptachlor, -epoxid, p.p'-DDT, p.p'-TDE, Dieldrin, Endrin, Lindan, Trifluralin, 2. 4-D-but-oxypolyester, -isooctylester, 2. 4. 5-T-butoxypolyester, -isooctylester		ED 63Ni 50ml (5% CH ₄ in Ar)/min	I: 1, 8m 4mm i-Ø Glas 3% OV-1 auf Chromosorb W (DMCS); 220°. - II: dito 3% OV-17 auf GasChrom Q; 230°	Unters. der Verflüchtigung aus Boden in einem Mikrogravimetrischen Modell, nach sc VR an Florisil. - Best. auch in Luft nach Auffangen in Filtern
4272 ↓	B. C. Leppert, J. C. Markle, R. C. Helt, G. H. Fujie; JAF 31 (1983)	Carbosulfan, Carbofuran	0, 005-50 mg/kg 67-109%	Hewlett-Packard TD 3000 5840A Inj. 2750 45ml He/min 75ml Luft/min	1, 22m 2mm i-Ø sil. Glas 2% OV-101 auf Chromosorb W-HP (100/120); 210°, 155°	in Luzerne, Reis, Citrus, Boden, Wasser, Blumenkohl, Rosenkohl, Kohl, Kartoffeln, Roggen, Zuckerrüben,

Itd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†	220-23			40ml (8% H ₂ in He) /min		z. T. nach einfacher VR, Gelchromatographie an Bio-Beads S-X3 und sc VR an Darco-Attaclay + Aluminiumoxid oder an Florisil
4273	M. Hussain, I. P. Kapoor, C. C. Ku, S. Stout; JAF 31 (1983) 232-36	Xylachlor-Metaboliten		Tracor 550 Inj. 240° 20ml He/min	FID RM-Mo-nitor (80/100°); 220°	Unters. des Metabolismus in Sojabohnenpflanzen nach einfacher + dc VR. - Daneben RM, MS
4274	D. G. Saunders, J. W. Mosler; JAF 31 (1983) 237-41	Fluridon-Metaboliten		GC/MS-Gerätekombination LKB 9000 30ml He/min	I: 1, 8m 3mm i-φ Glas 5% Carbowachs 20M auf Chromosorb W-HP (80/100); 125°. - II: 1, 2m 3mm i-φ Glas Poropak Q (80/100); 225°	Unters. der Photolyse in Wasser. - Daneben HPLC, RM, DC
4275	J. S. Tebbets, P. L. Hartsell, H. D. Nelson, J. C. Tebbets; JAF 31 (1983) 247-49	Methylbromid	17, 7-62, 7 g/m ³	Tracor 550 Inj. 150° 50ml N ₂ /min	FID 2000 GasChrom Q (80/100); 150°	in Luftproben von Bergungskammern
4276	M. T. Lieberman, M. Alexander; JAF 31 (1983) 265-67	Dichlorovos-Metaboliten (als tert.-Butyldimethylsilyl-Derivate)		Perkin-Elmer 3920B Inj. 200°	FID 250° Chrom Q (100/120); 4min 70° + 160° 4min, 80/min. - II: dito 10° OV-17+2%	Unters. des Metabolismus durch Pseudomonas nach einfacher Fraktionierung. - Daneben MS

Id. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†					QF-1 auf Chromosorb W (DMCS; 100/200); 2min 100° → 190° 4min; 320°/min	
4277	L. W. Cook, F. W. Zach, H. J. Klosterman, D. W. Bristol; JAF C 31 (1983) 268-71	2, 4-D und Metabolit 2, 4-Dichlorphenol (als Methyl-ester)	0, 002-65 mg/kg 73-110%	Barber Colman ELD 5000 Inj. 180°, 130° Pyrolysetemp. 840° Trärgas: 60ml He/min Spülgas: 60ml He/min 80ml H ₂ /min	1, 9m 2mm i- β Glas 10% OV-1 auf Gas-Chrom Q (80/100); 180°, 130°	in Hirse; sowohl freier als auch hydrolysierbarer Rückst. - Daneben RM
4278	M. T. Ragab, C. F. Everett, A. C. DeMarco; JAF C 31 (1983) 449-51	Dinoseb (als Methyläther) Chlorbromuron	0, 01-0, 5 mg/kg 74-97%	Tracor 220 Inj. 210° Trärgas: 17, 6ml (5% CH ₄ in Ar)/min Spülgas: 11, 6ml (5% CH ₄ in Ar)/min Inj. 1880 Trärgas: 14, 5ml (5% CH ₄ in Ar)/min Spülgas: 9, 6ml (5% CH ₄ in Ar)/min Inj. 1750 Trärgas: 40, 5ml (5% CH ₄ in Ar)/min Spülgas: 19, 2ml (5% CH ₄	I: 0, 5m 4mm i- ϕ 10% DC-200 auf GasChrom Q (80/100); 1880. - II: 0, 3m 4mm i- ϕ 3% OV-210 auf GasChrom Q (80/100); 1750. - Säule I; 175°. -	in Kartoffeln nach ein- facher und sc VR an basischem Aluminium- oxid in Kartoffeln nach ein- facher plus sc VR an Florisil
†						

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†				in Ar/min Inj. 200° Trägergas: 43, 5ml (5% CH ₄ in Ar)/min Spülgas: 19, 2ml (5% CH ₄ in Ar)/min	Säule II: 175°	
4279	K. H. Gustafsson, C. H. Fahlgren; JAF 31 (1983) 461-63	Zineb, Ziram, Thiram (als S-Methylester der Anionen)		ED	25m SE-30; ab 120° 40°/min	Unters. der Chromatographierbarkeit. - Daneben HPLC
4280	B. G. Oliver, K. D. Bothen; Internat. J. Environ. Anal. Chem. 12 (1982) 131-39	Hexachlorbenzol neben 11 weiteren niedriger chlorierten Benzolen	1-190 µg/kg 89-97%	Varian 3700 Inj. 250° 1, 3ml N ₂ /min Spectra-Physics 4000 Datensystem	ED I: 30m 0, 25mm i-β Ni WCOT Carbowachs 63 20M. - 320° II: dito SP-2100. - III: dito SP-1000. - Alle Säulen 50° → 190°, 5°/min	in Wassersedimenten und Forellen nach sc VR an Florisil bzw. plus sc VR an Aluminiumoxid/Kieselgel/ Florisil und Kieselgel/ H ₂ SO ₄ und z. T. mit Gelchromatographie an Bio-Beads S-X2
4281	R. L. Perez; J. Chromatogr. 259 (1983) 176-80	Malathion	20-30% (Gehalte) 99, 2-100, 8 %	Varian 3700 FID	1, 8m 4mm i-β Glas 3% XE-60 auf Chromosorb W-HP (80/100)	in Himberketon-Kö- der-Konzentrat (Formulierungsanaly- se) ohne VR
4282 †	I. O. O. Korhonen; Chromatographia 17 (1983) 195-99	Hexachlorbenzol (neben den anderen Chlorbenzolen)		Varian 2400 bzw. Perkin-Elmer Sigma 3	I: 22m 0, 3mm i-β Glas Carbowachs 20M; 50° → ? bei 10°/min. - II: 25m 0, 22mm i-β "vitreous silica" SE- 30; 50° → ? bei 2, 4, 6, 8, 10°/min. -	Unters. der Trenn- leistung bzgl. aller chlorierten Benzole

Ibid. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†					Daneben isothermal 120°, 140°, 160°	
4283	R. A. Simonaitis, R.E. Bry, R.S. Cail; HRC & CC 6 (1983) 193-95	Fenvalerat	10, 8-4300 µg 5, 4-2150 mg/kg 79, 6-102%	Hewlett-Packard FID 5700A Inj. 300° 28ml N ₂ /min 30ml H ₂ /min 240ml Luft/min	I, 83m 4mm i-Ø Glas 5% SP-2340 auf Chromosorb W-HP (80/100); 265°	in Wollkleidung ohne VR
4284	I. S. Kofman; Fiz. Bioch. Kultur-mich Rast. 14 (1982) Nr. 2, 165-74	Herbizide				Übersicht über Rückst.-Analysemethoden
4285	R. Götz; Z. anal. Chem. 314 (1983) 131-32	2, 4-D, Dichlorprop, 2, 4, 5-T, Fenprop (als Methylester)	6-200 µg/kg 61-101%	Hewlett-Packard ED 5830 Inj. 220° 5% CH ₄ in Ar	I: 1, 8m 4mm i-Ø Glas 10% SP-2250 auf Chromosorb W (DMCS; 100/120); 230°. - II: dito 10% FFAP; 230°	in Boden nach alkalischer Hydrolyse, Säure/Base-Ausschüttelung, Veresterung und sc VR an Kieselgel
4286	G. Fuchsichler; Landw. Forsch. 35 (1982) 90-95	Propoxur, Promecarb, Carbofuran, Aminocarb, Carbaryl, Mercaptodimethur (als 2, 4-Dinitrophenyl-Derivate)	0, 01-0, 05 mg/kg 72, 7-109, 3 %	Carlo Erba Inj. 250° N ₂	I, 5m 4mm i-Ø Glas 3% KE-60 auf Chromosorb W-HP (100/120); 170°	in Blumenkohl, Gurke, Karotte, Lauch, Paprika, Rote Rübe, Salat, Tomate, Weiskraut, Apfel, Erdbeere, Melone, Pfirsich, Traube nach einfacher plus gelochromatographischer VR an Biobeads SX-3

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4287	I. O. O. Korhonen, J. Knuutinen; Chromatographia 17 (1983) 154-56	Pentachlorphenol (neben anderen chlorierten Phenolen)		Inj. 2250 50ml N ₂ /min	? m SE-30 Quarzkapillare; 50° → 206°, 60/min	Unters. der gc Trennleistung
4288	M. T. L. Rosales, R. L. Escalona; BECT 30 (1983) 456-83	HCH, Heptachlorepoxyd, Dieldrin, Endrin, Aldrin, DDT	0, 11-11, 73 ng/g	ED 63Ni 2500 Inj. 2250 50ml N ₂ /min	I: Glas 8% DC-200 auf Chromosorb W-HP (80/100); 1850. - II: Glas 6% QF-1 auf Chromosorb W-HP (80/100); 1850	in der gestreiften Meeräsche (Mugil cephalus), weißen Meeräsche (Mugil curema), Makrele (Scomberomorus maculatus), Flunder (Paralichthys woolinaria), Centropomus pectinatus, C. robalito, Garnelen Penaeus stylirostris, Trachypenaeus similis pacificus, Penaeus vanamei, Krabbe Calinectes arcuatus, Venusmuschel (Megapitaria squalda)
4289	M. Paolo, B. Renzo; BECT 30 (1983) 479-84	Metaldehyd (als Dimitrophenylhydrazon) (als Acetaldehyd im Head Space)	10-200 µg	Varian 3700 Inj. 2400 30ml N ₂ /min 4, 75ml H ₂ /min 175ml Luft/min Aerograph 1440B Inj. 1500 30ml N ₂ /min	I: 1, 7m 3mm i-Ø sil. Glas 1, 5% OV-17+1, 5% OV-210 auf Gas-Chrom Q (100/120); 230°.- II: 0, 9m 3mm i-Ø Glas Porapak T; 100°	in Luft ohne VR
4290 ↓	J. L. Daft; BECT 30 (1983) 492-96	Tetrachlorkohlenstoff, Chloroform, Trichloräthylen, Äthylendichlorid,	1, 3-151ng	Tracor 560 Inj. 1250-2250 30-50ml/min	I: 1, 8m 4mm i-Ø Glas 20% OV-225+20% OV-17-Mischung (2:1). -	in Weizenkörnern ohne und mit einfacher VR

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
†		Äthylendibromid, Chlorpikrin			II: dito 20% OV-101.- III: dito 20% OV-17.- Alle Säulen 750.-850	
4291	J. Jan ; BECT 30 (1988) 595-99	α-, β-, γ-HCH, Hexachlorbenzol (neben anderen Chlorbenzolen)	1-700 µg/kg	Varian 3700 Inj. 210° Trärgas: 0,9ml N ₂ /min Spülgas: 25ml N ₂ /min Inj.-Spülgas: 120ml N ₂ /min	ED 63Ni 240° I: 20m 0, 32mm i-φ Glas SE-30.- II: 20m 0, 30mm i-φ Glas OV-1. Beide Säulen 40s 600° → in 20s → 70° → 1800,40/ min	in Humanfett und -milch nach Säurebehandlung und sc VR an Florisil
4292	G.H. Takel, S.M. Kaauhikaua, G.H. Leong; BECT 30 (1988) 606-13	p,p'-DDT, p,p'-DDE, α-, β-HCH, Dieldrin, Heptachlorepoxyd, Oxychlordan, Hexachlorbenzol, trans-Nonachlor	0,003-4,7 mg/kg	Tracor 220 Inj. 233° 60-80ml N ₂ /min	ED 63Ni 280° I: 1,8m 4mm i-φ Glas 4% SE-30/6% OV-210 auf GasChrom Q (60/80); 2030.- II: dito 1,5% OV-17/ 1,95% QF-1 auf GasChrom Q (80/100); 2030	in Humanmilch von Hawaii nach einfacher plus sc VR an Florisil und Kiesegel
4293	W.H. Baarschers, J. Elvish, S.P. Ryan; BECT 30 (1988) 621-27	Fentrothion (I) und Metabolit 3-Methyl-4-nitrophenol (II)		FID 25ml N ₂ /min	I: 1,8m Glas 5% SE-30 (für I). - II: 1,8m Glas 3% Dextril 300 (für II). - Beide Säulen 1750.-200°	Unters. der Sorptionskapazitäten von Böden und Sedimenten
4294	M. O'Keefe, J.F. Eades, K.L. Strickland; J.Sci. Food Agric. 34 (1983) 192-97	Fenthion	0,006-0,35 mg/kg 85-94%	TD Perkin-Elmer F-17 Inj. 220° 70ml He/min	1m 3mm i-φ Glas 6% SE-30-0, 5% Epikote 1001 auf GasChrom Q (80/100); 190°	in Milch und -produkten

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4295	P. G. Meier, D. C. Fook, K. F. Lagler; BECT 30 (1983) 351-57	Dieldrin, α -, β -Chlordan, β -, γ -HCH, Aldrin, p.p'- DDT, p.p'-DDE, p.p'- TDE	0, 1-1, 0 μ g/l 0, 1-24, 9 ng/g	Varian 3700 Inj. 220° 48ml N ₂ /min 45ml N ₂ /min ED pulsierend 63Ni 320°	I: 1, 8m 2mm i- ϕ Glas 1, 5% SP-2250+1, 95% SP-2401 auf Supelco- port 100/120. - II: dito 5% SP-2100. - Beide Säulen 190°	In Wasser, Sedimenten und Fischen von Reis- feldern Malaysias nach sc VR an Florisil und Kieselgel
4296	M. Mansour, S. Thaller, F. Korte; BECT 30 (1983) 358-64	Parathion und Metaboli- ten Nitrophenol, Paraoxon		GC/MS-Gerätekombi- nation LKB 9000 S FID Carlo Erba Frac- FID 250° tovap 2450 40ml N ₂ /min	I: 2m 2, 5mm ϕ Glas 3% OV-17 auf Gas- Chrom Q (80/100); 80° → 220°, 6°/min. - II: 2m 3mm i- ϕ Glas 3% OV-17 auf Gas- Chrom Q (80/100); 80° → 220°, 6°/min. - III: dito 1% SP-1240 auf Supelcoport (100/ 120; desaktiviert für saure Verb.); 80° → 220°, 6°/min	Unters. der Photolyse mit λ > 290nm
4297	R. M. Smith, P. W. O'Keefe, K. M. Aldous, D. R. Hilker, J. E. O'Brien; Environm. Sci. Technol. 17 (1983) 6-10	2, 4, 5-T-Verunreinigung, 2, 3, 7, 8-TCDD	0, 1-312 ng/g	GC/MS-Gerätekombi- nation Carlo-Erba-GC +Kratos MS-50+DS-55 Datensystem 70eV 2ml He/min	35m ϕ , 35mm i- ϕ HCl- geätztes Soda-Glas OV- 17/Poly-S-179 (6:4); 1min 200° → 240° 30 min, 20°/min	In Sedimenten nach Zentrifugation, sc VR an Amoco PX-21 Ak- tivkohle/Ceilit 545 und einfacher VR sowie sc VR an Kieselgel. - Daneben RM, HPLC
4298	M. Uchida, Y. Izawa, H. Kuroono, T. Sugimoto; Agric. biol. Chem. 47 (1983) 643-46	Isoprotholan und Metabo- lit -sulfoxid		GC/MS-Gerätekombi- nation JEOL-JMS-DX 300 30ml He/min EI und CI	1m Glas 1% OV-1 auf GasChrom Q; 180°	Unters. der Reduktion des Sulfoxids in Reis- pflanzen ohne VR. - Daneben HPLC

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß-Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Parameters	Säulenparameter Column Parameters	Bemerkungen Remarks
4299	J. A. Ivany, J. M. Sadler, E. R. Kimball; Canad. J. Plant Sci. 63 (1983) 481-87	Metribuzin	2-1040 µg/kg 92%	Micro Tek 220 Inj. 2150 ED 63 Ni pulsierend 2850	0,65m 6mm a-Ø Glas 3% XE-60 auf Gas- Chrom Q (100/120); 1950	in Böden nach Zentri- fugation
4300	M. E. Krzymien; Internat. J. Envi- ron. Anal. Chem. 13 (1982) 69-84	Fenitrothion (I), Amino- carb (II)	0,26-157,5 ng	Tracor 160 Tenax-Temp. 3200 20ml N ₂ /min 3ml H ₂ /min 100ml Luft/min Tenax-Temp. 260° 30ml N ₂ /min	I: 2m 3mm a-Ø Ni Ul- tra-Bond 20M (80/100); 200° (für I). - II: 1m 3mm a-Ø Ni Ul- tra-Bond 20M (80/100); 160° (für II)	in Luft nach Adsorp- tion auf Tenax GC