

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

Heft 201

Juni 1981



**Gaschromatographie
der Pflanzenschutzmittel**

Tabellarische Literaturreferate X

Gas Chromatography of Pesticides

Tabular Literature Abstracts, Series X.

Von

Dr. Winfried Ebing

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

Berlin 1981

*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 3-489-20100-0

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.] 10 (1981).

(Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem; H. 201)

ISBN 3-489-20100-0

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 Funksendung, 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.

1981 Kommissionsverlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, Lindenstraße 44–47, D-1000 Berlin 61,
Printed in Germany by Arno Brynda GmbH, 1000 Berlin 62. Buchbinder: C. F. Walter, 1000 Berlin 61.

INHALT

	Seite
Vorwort zum neunten Supplement	5
Erläuterungen zur Benutzung (in Englisch)	7
Benutzerspiegel (in Englisch)	9
Verzeichnis der allgemeinen Abkürzungen	10
Abkürzungsverzeichnis der zusätzlich im Teil X zitierten Zeitschriften	12
Berichtigungen	13
Erstautorenverzeichnis für Teil X	14
Verzeichnis sämtlicher bearbeiteter Wirkstoffe des Teiles X	18
Verzeichnis der Substrate des Teiles X	27
X. Teil der tabellarisch ausgewerteten Literatur über Pflanzen- schutzmitteluntersuchungen durch Gaschromatographie	33

GAS CHROMATOGRAPHY OF PESTICIDES

Tabular Literature Abstracts, Series X

	Page
Foreword to the ninth Supplement	5
Instructions for the user	7
User's scheme	9
List of general abbreviations (with terms in English)	10
Abbreviations list of the periodicals cited in addition to the former series	12
Corrections	13
Index of the authors first headed for series X	14
Complete index of all pesticides referred to in series X	18
Substrates index for series X	27
Tabulated abstracts of the evaluated literature concerning all studies about pesticides by gas chromatography. Series X	33

VORWORT ZUM NEUNTEN SUPPLEMENT

Wieder ist es gelungen, nach reichlicher Jahresfrist weitere 300 Originalarbeiten, in denen die gaschromatographische Untersuchung von Pflanzenschutzmitteln experimentell detailliert beschrieben wurde, für diesen Literaturdienst zu bearbeiten. Die Hefte 138, 143, 152, 161, 167, 174, 182, 190, 194 und 201 der Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt enthalten somit zusammen 3700 Zitate, in denen jedesmal alle bearbeiteten Wirkstoffe, die untersuchten Substrate oder sonstigen Zwecke der wissenschaftlichen Arbeit sowie die gaschromatographischen Experimentalbedingungen in übersichtlicher Form erfaßt sind.

Um dem internationalen Interesse an dieser Datensammlung mehr entgegen zu kommen, werden ab Teil X die Überschriften in den Rubriken zusätzlich auch in Englisch gefaßt. Darüber hinaus erscheint - wie bisher schon das Inhaltsverzeichnis - dieses Vorwort nunmehr ebenfalls in einer englischen Version, das Verzeichnis der allgemeinen Abkürzungen enthält die englischsprachige Bedeutung in Klammern. Der Benutzerspiegel, der den deutschsprachigen Lesern bereits geläufig ist, wird diesmal mit den zugehörigen Erläuterungen in Englisch beigegeben.

Für die Erstellung des Inhalts zu diesem Heft erfuhr ich dankbare Unterstützung wieder durch Herrn Dr. A. Aczél, Szeged, besonders aber durch Herrn Dr. J. Krichhoff, Universität Hohenheim, der für die Bearbeitung der im Journal of the Association of the Official Analytical Chemists und im Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology erschienenen einschlägigen Publikationen allein verantwortlich zeichnet. Dankenswerterweise lag die Erstellung der Photodruckvorlage wieder in den bewährten Händen von Frau R. Schmidt.

Berlin, im Juni 1981

Winfried Ebing

FOREWORD TO THE NINTH SUPPLEMENT

It could be now achieved to compile for this literature abstracts service 300 further original papers in which the gaschromatographic parts of the studies with pesticides are des-

cribed in their experimental details. The volumes 138, 143, 152, 161, 167, 174, 182, 190, 194, and 201 of the Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt together contain now 3700 references. In each of these references, all active ingredients studied and the substrates belonging to as well as the purposes of the scientific studies and also the experimental gaschromatographic conditions are described in a form easy to survey.

Making allowance for a rising international interest in this gas chromatographic data collection, beginning with series X, the headlines are also expressed in English language. More than the contents table so long, this foreword is written now also in an English version. Furthermore, the list of general abbreviations contains the related English terms in parentheses. User's scheme - with some explanations - is printed in English as special service to foreign users.

For the contents to this volume I got thankful support again by Dr. A. Aczél, Szeged, but especially by Dr. J. Kirchhoff, university of Hohenheim at Stuttgart. The latter colleague has been fully responsible for the references of all relevant publications which appeared this period in the 'Journal of the Association of the Official Analytical Chemists' and in the 'Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology'. Thanks also have to be given to Mrs. R. Schmidt, who again prepared the pattern for photomechanical printing.

Berlin, June 1981

Winfried Ebbing

INSTRUCTIONS FOR THE USER

At the end of these instructions, you will find the user's scheme. Studying this scheme the user should easily find out where the information interested in are particularly placed. Furthermore, some more principled explanations to each row of the tables are given, as follows.

1st Row: These running numbers are the code figures of the indices. If a reference low in a table covers space in the next (following) table, this can be recognized in this row by the signs ↓ and ↑.

2nd Row: The shortened terms for the journals may be identified by looking at the 'Abbreviation list of the periodicals'.

3rd Row: The pesticides are reported using the ISO names preferably. If a compound has not yet been designated with an ISO name, the official German expression is used. If there are none of these, a commercial designation must - unfortunately - be applied. This does not mean any acknowledgement of that name. Only one label is applied for one pesticide. For identification of the pesticides common names or other designations see D.E.H. Frear: 'Pesticide Index' or E.Y. Spencer: 'Guide to the Chemicals Used in Crop Protection' or 'Pesticide Chemicals Official Compendium' etc. Compounds not being used as pesticides in the narrow sense, e.g. growth regulators, are excluded. Herbicides are included.

Metabolites of pesticides are - when particularly mentioned - in general designated in the easiest manner, for example 'N-Dichloro-simazin', 'Diazinon-O-Analoges' etc. Mostly, metabolites are mentioned in a summarizing way, e.g. 'Diazinon-Metaboliten'. Only a few, well-known metabolites, such as 'p,p'-TDE', are nominally included in the pesticide index of this documentation. Several isomerization and epoxidation products of the cyclodiene type organochloro compounds are not labelled as metabolites, because they could also be applied in agriculture directly as pesticides.

4th Row: The figures given in this row describe (so far it can be recognized from the original paper) the whole measuring range or the lowest analytical borders. Internal standards are given, if mentioned.

5th Row: Other gas flows than the carrier are given only if selective detectors are used. Detector symbols are - in some cases unusual - applied as given in the list of the general abbreviations.

6th Row: Dimensions are expressed according to the permissions given by the international conventions on the SI units. If the internal diameter of a column cannot be find in the paper, the outer diameter is specified. Following the specification of the column support the particle size is given in brackets in dimensions of the US mesh size range, if not otherwise stated, e.g. 'Chromosorb W (80/100)'. As in residue analysis the use of acid-washed support is selfunderstanding, it is not particularly specified in the tables. If the support has been silanized by dimethyl chlorosilane (DMCS) or hexamethyl disilazane (HMDS), this is noted within the same brackets for the mesh size information. All temperatures are given in degrees Celsius.

7th Row: Here the sample types are specified, which had been analyzed for pesticide residue analysis. With regard to the foregoing series, it hat not been possible to report the sample material additionally in English terms.

Clean up steps are mostly reported in a summarizing, normalized matter. So, the term 'einfache VR (Vorreinigung)' means clean up by separation and distribution between two unmissible liquid phases; 'sc VR' describes a column chromatographic separation process. In several cases, the purpose of the study referred to is indicated.

USER'S SCHEME

IId. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
(run- ning num- ber)	(bibliographic data)	(all pesticides analyzed by gas chromatography in the original publication)	(measuring range or lowest le- vels of de- termination, amounts and/or con- centrations)	(apparatus (detector) (injection temperature))	(length, diameter, tubing material, sta- tionary phase, support mesh size, column temperature) (further details to de- tector)	(sample types gc ana- lyzed, clean up) (other analytical me- thods used) (remarks about pur- pose of study)

VERZEICHNIS DER ALLGEMEINEN ABKÜRZUNGEN
LIST OF GENERAL ABBREVIATIONS

a-Ø	= 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, dünnenschichtchromatographisch (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-Ø	= 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)
µg	= 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	= Ultraviolettspektrometrie (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 X ZITIERTEN ZEITSCHRIFTEN

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

Agrochimija	= Agrochimija
Ann. Fac Agraria Univ. Studi Perugia	= Annali della Facoltà di Agraria degli Studi di Perugia
Ann. Nutr. Aliment.	= Annale de la Nutrition et de l'Alimentation
Arch. Hydrobiol.	= Archiv für Hydrobiologie
Bull. Chem. Soc. Japan	= Bulletin of the Chemical Society of Japan
Chrom. Rev.	= Chromatography Review (Firmenzeitschrift der Fa. Spectra Physics)
Egypt J. Chem.	= Egyptian Journal of Chemistry
Ernährung	= Ernährung (Wien)
Fiz. Bioch. Kulturnich Rast.	= Fiziologija i Biochimija Kulturnich Rastenii
Fleischwirtschaft	= Die Fleischwirtschaft
Hospital-Hygiene, Gesundheitsw. Desinfekt.	= Hospital-Hygiene, Gesundheitswesen und Des- infektion
Indian J. Ecol.	= Indian Journal of Ecology
J. environ. Quality	= Journal for Environmental Quality
J. Food Safety	= Journal of Food Safety
J. radioanal. Chem.	= Journal of Radioanalytical Chemistry
Landw. Forsch.	= Landwirtschaftliche Forschung
Olaj, Szappan, Kozmetika	= Olaj, Szappan, Kozmetika
Parasitica	= Parasitica
Pesticides	= Pesticides
Philippine Agriculturist	= The Philippine Agriculturist
Philippine Entomologist	= The Philippine Entomologist
Res. Rep. Office Rural Developm.	= Research Report of the Office of Rural Development (Nongsa sihom yongu pogo)
Rev. l'Agric.	= Revue de l'Agriculture
Sci. Rep. Meiji Seika Kaishi	= Scientific Reports of Meiji Saika Kaishi (Meiji Saika Kenkyu Nempo)
Trudi Inst. exper. Meteorol.	= Trudi Instituta Experimentalnoj Meterologij
Veterinarija	= Veterinarija (Moskau)
Water, Air, Soil Pollut.	= Water, Air, and Soil Pollution
Z. ges. Hyg.	= Zeitschrift für die gesamte Hygiene und ihre Grenzgebiete

BERICHTIGUNGEN
CORRECTIONS

Teil VIII; Substratverzeichnis: Varichorhinus mikolskii muß richtig heißen:
V. nikolskii.

Nr. 2890: Arg. Inst. Biol. muß richtig heißen: Arq. Inst. Biol.

Nr. 3063: Pesticide Sci. 9 ist vom Erscheinungsjahre 1978.

Teil IX; Wirkstoff-Verzeichnis: Statt Pyrimiphos-äthyl-Metaboliten lies:
Pirimiphos-äthyl-Metaboliten.

Substratverzeichnis: Onchorhynchus Kisutch muß richtig heißen: *Oncorhynchus Kisutch*.

ERSTAUTORENVERZEICHNIS TEIL X
INDEX OF AUTHORS FIRST HEADED IN SERIES X

- | | | | |
|-------------------|------------|--------------------|------------------|
| Aaronson, M.J. | 3648, 3673 | Cessna, A.J. | 3575 |
| Adhya, T.K. | 3637 | Chandler, J.M. | 3650 |
| Akhtar, M.H. | 3502, 3503 | Chapman, R.A. | 3579 |
| Allen, J.G. | 3408 | Chaudry, M.M. | 3406 |
| Amrein, J. | 3683 | Chisholm, D. | 3496 |
| Apperson, C.S. | 3520 | Chmil, V.D. | 3459, 3628, 3631 |
| Argauer, R.J. | 3557 | Cho, T.H. | 3508 |
| Babkina, E.I. | 3565 | Ciupe, R. | 3689 |
| Baldwin, M.K. | 3424 | Clark, jr., D.R. | 3614 |
| Bardalaye, P.C. | 3488 | Clark, T. | 3696 |
| Barril, C.R. | 3598 | Clegg, D.E. | 3621 |
| Beeman, R.W. | 3636 | Clower, jr., M. | 3491 |
| Behrens, R. | 3425 | Cohen, B. | 3471 |
| Billings, W.N. | 3485 | Conrad, B. | 3592 |
| Blaicher, G. | 3604, 3655 | Cooke, B.K. | 3429 |
| Bloom, H. | 3472 | Cooke, M. | 3497 |
| Bobovnikova, T.I. | 3494 | Cotterill, E.G. | 3423 |
| Boileau, S. | 3473 | Crawford, M.J. | 3643 |
| Borsetti, A.P. | 3505 | Crayford, J.V. | 3699 |
| Bovey, R.W. | 3426 | Cress, E.K. | 3548 |
| Boyle, T.P. | 3449 | Crist, H.L. | 3451 |
| Brady, S.S. | 3516 | | |
| Brown, P.M. | 3418 | Deinzer, M. | 3493, 3691 |
| Buck, N.A. | 3453 | Dejonckheere, W.P. | 3667 |
| Buser, H. | 3593 | Deleu, R. | 3551 |
| Buzio, C.A. | 3525 | DelRe, A. | 3633 |
| Caplan, Y.H. | 3585 | Delventhal, J. | 3528 |
| Carey, A.E. | 3615 | Deo, P.G. | 3492 |
| Černá, V. | 3455 | di Domenico, A. | 3546 |
| Ceschini, P. | 3499 | Dornseiffen, J.W. | 3437 |
| | | Dudley, D.R. | 3478 |

Eiceman, G.A.	3605	Hattori, Y.	3669
Ennet, D.	3629	Hayden, B.J.	3674
Ernst, W.	3405	Heikes, D.L.	3561
Fairall, R.J.	3483	Henriet, J.	3439, 3654, 3664
Fanelli, R.	3553, 3554	Herzel, F.	3468
Fehr, D.	3486	Hill, B.D.	3640
Feroz, M.	3444, 3506	Hitchings, E.J.	3700
Ferreira, G.A.L.	3638	Hörmann, W.D.	3475
Ferreira, J.R.	3489	Holt, R.F.	3427, 3646
Feyerabend, C.	3692	Horiba, M.	3649, 3651
Figge, K.	3537	Horii, S.	3682
Fitzpatrick, G.E.	3613	Houtermans, W.J.M.	3549
Flessas, E.	3434	Hoyoux, J.M.	3564
Foster, T.S.	3572	Hruška, J.	3448
Fuchsbichler, G.	3541	Hunter, R.G.	3695
Füzesi, I.	3463	Insalaco, S.E.	3410
Fuhremann, T.W.	3417	Ivey, M.C.	3524, 3529
Gardner, R.C.	3409	Ivie, G.W.	3415, 3574
George, D.A.	3560	Iwata, Y.	3644
Giam, C.S.	3622, 3659	Jackson, J.W.	3446
Girenko, D.B.	3600	Jackson, M.D.	3677
Golovnya, R.V.	3589	Jan, J.	3517
Goolvard, L.	3555	Jensen, K.I.N.	3452
Goretti, G.	3597	Jensen, T.L.	3523
Gray, A.J.	3603	Jeránek, M.	3563
Grayson, B.T.	3697	Johnson, J.S.	3430
Greve, P.A.	3436	Joia, B.S.	3507
Gunkel, G.	3647	Kaiser, T.E.	3477
Häfner, M.	3583	Kannan, V.	3487
Haering, M.	3616	Kapoor, S.K.	3675
Hamilton, D.J.	3495	Karr, J.J.	3556
Harris, R.J.	3420	Khan, S.U.	3428, 3573
Hashemy-Tonkabony, S.E.	3578	Kimber, R.W.L.	3698

- Kirby, K.W. 3515
Kiryushina, L.P. 3421
Kislushko, P.M. 3532
Kobayashi, H. 3531, 3590
Kodric-Smit, M. 3612
Kofanov, V.I. 3422
Kofman, I.S. 3466, 3509, 3670
Kuehl, D.W. 3443, 3457, 3618
Kumar, N.V.N. 3500
Kuwahara, R. 3512

Laencina, J. 3580
Lamoureux, C.H. 3558
Lamoureux, G.L. 3570
Lamparski, L.L. 3403
Langhorst, M.L. 3547
Lara, W.H. 3687
Lawrence, J.F. 3481, 3543, 3619
Leahy, J.P. 3668
Leard, R.L. 3693
Leidy, R.B. 3498
Lévesque, D. 3607
Lindquist, R.K. 3530
Liu, D. 3676
Löbering, H.-G. 3581
Luke, B.G. 3514
Lusby, W.R. 3482

Magallona, E.D. 3568
Maguire, R.J. 3416
Malinin, O.A. 3686
Mamarbachi, G. 3401
Matsunaga, A.K. 3627
McGall, P.J. 3639
McIntyre, A.E. 3678
McLeese, D.W. 3465, 3535, 3660, 3661
Melkebeke, G. 3665

Mestres, R. 3690
Miyazaki, T. 3440, 3536, 3679
Millar, J.D. 3652
Molinari, G.P. 3456
Moore, D.G. 3694
Murray, H.E. 3624, 3681
Murthy, N.B.K. 3447

Narein, N.K. 3540, 3584
Nash, R.G. 3414, 3480
Nassar, A.R. 3569
Nigg, H.N. 3685
Niimi, A.J. 3518
Nijhuis, H. 3632
Northover, J. 3542

Oehler, D.D. 3501
Ogierman, L. 3544
Ohlendorf, H.M. 3474
Onji, Y. 3539
Onoda, Y. 3586
Onuska, F.I. 3594, 3653
Otto, S. 3533

Paramasigamani, V. 3462
Pavoni, G. 3634
Pestemer, W. 3566
Petrova, T.H. 3601
Piasecki, J. 3591
Picer, N. 3469
Polzhofer, K. 3419
Pont, M.A.M. 3663

Robin, A. 3577
Robinson, J.R. 3467
Roseboom, H. 3609

- Rosenberg, A. 3412, 3504
Ruzo, L.O. 3407
- Sackmauerová, M. 3671
Sakurai, S. 3484
Saleh, M.A. 3479, 3657
Sattar, M.A. 3404, 3582
Saunders, D.G. 3413
Scheidl, I. 3617
Scholten, A.H.M.T. 3635
Schulte, E. 3587
Schumann, G. 3656
Sekita, H. 3567
Shadoff, L.A. 3596
Siegel, M.M. 3630
Singh, B. 3402
Smith, A.E. 3602, 3641, 3672
Smith, K.F. 3658
Sommerville, L. 3662
Sonobe, H. 3411
Specht, W. 3552
Speck, M. 3608
Steinwandter, H. 3610
Strekozov, B.P. 3534
Sudershan, P. 3445, 3526
Suprock, J.F. 3519
Szeto, S.Y. 3606
- Tafuri, F. 3461
Takimoto, Y. 3510
Tashiro, H. 3538
Taylor, I.S. 3625
Tessari, J.D. 3521, 3522
Trevisani, G.R. 3595
Trimmell, D. 3645
Trujillo, R. del Moral 3688
Tsukerman, V.G. 3599
Tuinstra, L.G.M.T. 3435, 3550
- Ueji, M. 3450
Uni, M. 3511
- Veierov, D. 3464, 3490
Vioque, A. 3433
Visweswaran, K. 3626
Volner, L. 3431, 3460
- Wahid, P.A. 3458
Waliszewski, S. 3611
Wambeke, F. van 3666
Wang, T.C. 3476
Ware, G.W. 3623, 3680
Watts, R.R. 3562
West, S.D. 3620
Westlake, G.E. 3527
Wijnants, J. 3438
Winterlin, W.L. 3559, 3571
Wong, A.S. 3642
Worley, J.W. 3545
Wright, A.N. 3470
Wszołek, P.C. 3454, 3684
- Yamato, Y. 3432
- Zandvoort, R. 3588
Zell, M. 3576
Zinkl, J.G. 3513

WIRKSTOFFVERZEICHNIS TEIL X
INDEX OF PESTICIDES SERIES X

- | | | |
|---|---|--|
| Acephate | 3513, 3540, 3613, 3623, 3680,
3685 | Bay NTN-9306 siehe Sulprofos |
| Äthylenchlorhydrin | 3436 | Bay NTN-9306-Metaboliten siehe Sul-
profos-Metaboliten |
| Äthylendibromid | 3436 | Bentazon 3532 |
| Äthylendichlorid | 3436 | Benthiocarb 3432, 3677 |
| Äthylenoxid | 3436 | Benzoylprop 3641 |
| Äthylenthioharnstoff (Dithiocarbamatfungizid-
Metabolit) | 3414, 3533, 3539 | Benzoylprop-äthyl 3543, 3628 |
| Alachlor | 3478, 3545, 3566 | Binapacryl 3528 |
| Aldicarb | 3604, 3648, 3677 | Bioallethrin 3407 |
| Aldicarb-Metaboliten | 3604 | Bioallethrin-Metaboliten 3407 |
| Aldrin | 3405, 3406, 3411, 3435, 3439, 3462,
3463, 3464, 3490, 3494, 3497, 3499,
3510, 3521, 3522, 3528, 3536, 3549,
3550, 3563, 3567, 3577, 3580, 3592,
3595, 3598, 3605, 3610, 3612, 3615,
3621, 3652, 3653, 3654, 3667, 3687 | Bioresmethrin 3603, 3690 |
| Ametryn | 3551, 3609 | Bioresmethrin-Verunreinigungen 3603 |
| Aminocarb | 3401, 3465, 3606, 3607, 3677 | Bitertanol 3552 |
| Aminocarb-Metaboliten | 3607 | BPMC 3450 |
| Anilazin | 3619 | Bromacil 3588 |
| Arprocarb | siehe Propoxur | Bromfenvinphos 3591 |
| Asulam | 3488, 3677, 3688 | Bromfenvinphos-methyl 3591 |
| Asulam-Metaboliten | 3488 | Bromocyclen 3632 |
| Atraton | 3428 | Bromophos 3528, 3686 |
| Atrazin | 3423, 3428, 3442, 3461, 3475, 3478,
3509, 3551, 3599, 3609, 3641, 3647, 3673 | Bromophos-äthyl 3528 |
| Atrazin-Metaboliten | 3428, 3461, 3572 | Bromoxynil 3575, 3602 |
| Azinphos-äthyl | 3489, 3528 | Bromoxynil-caprylsäureester 3543, 3602 |
| Azinphos-methyl | 3528 | Brompropylat 3528 |
| Barban | 3528, 3581, 3677 | Butachlor 3545 |
| Bayer-94 337 | siehe Metribuzin | Buturon 3466 |
| | | Butylate 3604, 3670 |
| | | Camphechlor 3451, 3477, 3485, 3528,
3576, 3614, 3652, 3658,
3693 |
| | | Captafol 3439, 3456, 3528, 3634, 3654,
3667 |
| | | Captan 3439, 3456, 3528, 3634, 3654,
3667 |

Carbaryl	3581, 3606, 3638, 3677	Chlorfenson	3528
Carbetamide	3437	Chlorfenvinphos	3508, 3527, 3528, 3583, 3591, 3664
Carbofuran	3417, 3467, 3478, 3606, 3638, 3677	Chlorfenvinphos-Metaboliten	3583
Carbofuran-Metaboliten	3417, 3467	Chlormephos	3528
Carbophenothon	3418, 3433, 3528	Chlornitrofen	3432, 3512
Chinomethionat	3528, 3696	Chloroform	3436, 3491
Chinomethionat-Metaboliten	3696	Chlorothalonil	3439, 3528, 3542, 3586, 3654, 3667
Chlorbensid	3528	Chlorothalonil-Metaboliten	3542
Chlorbenzilat	3528	Chloroxuron	3566, 3635
Chlorbenzilat-Metaboliten	3516	Chlorphenprop-methyl	3683
Chlorbicyclen	3528	Chlorpropham	3423, 3437, 3566, 3581, 3604, 3677
Chlorbromuron	3437, 3528, 3650	Chlorpyrifos	3453, 3489, 3524, 3528, 3529, 3531, 3538, 3579, 3601
Chlorbufam	3581, 3604	Chlorpyrifos-Metaboliten	3524, 3529, 3579
Chlordan	3457, 3485, 3528, 3615, 3652, 3660, 3693, 3695	Chlorthal	3495
Chlordan-Metaboliten	3440, 3477, 3490, 3506, 3519, 3521, 3522, 3536, 3614, 3618, 3679	Chlorthal-methyl	3528
Chlordan-Verunreinigungen	3682	Chlorthiamid	3528
α -Chlordan (cis-Chlordan)	3439, 3440, 3477, 3490, 3519, 3536, 3595, 3598, 3610, 3614, 3618, 3636, 3653, 3654, 3667, 3679	Chlortoluron	3437
β -Chlordan (trans-Chlordan)	3440, 3477, 3519, 3536, 3595, 3618, 3636, 3653, 3679	Cinerin I, II	3617
γ -Chlordan	3439, 3490, 3598, 3610, 3654, 3667	Cismethrin	3603
Chlordecone	3420, 3528, 3585	Cyanazin	3551, 3609, 3697
Chlorden	3618	Cyanofenphos	3531
Chlorden-Metaboliten	3636	Cyanophos	3510, 3528, 3531
β -Chlorden	3411	Cyanophos-Metaboliten	3510
γ -Chlorden	3411, 3682	Cycloat	3604, 3670
Chlorfenprop-methyl	3528	Cycluron	3551
		Cypermethrin	3470, 3479, 3643, 3661
		Cypermethrin-Metaboliten	3470
		2,4-D	3422, 3446, 3480, 3504, 3528, 3575, 3631, 3689
		2,4-D-Metaboliten	3504
		2,4-D-äthylester	3495
		2,4-D-butoxyäthylester	3495

- 2,4-D-polyäthylenglykol-(300)-ester 3544 p.p'-DDT 3406, 3411, 3434, 3435, 3439, 3457, 3463, 3464, 3473, 3476, Daconil siehe Chlorothalonil
- DCPA siehe Chlorthal
- DDE (DDT-Metabolit) 3439, 3441, 3448, 3469, 3472, 3478, 3487, 3578, 3580, 3587, 3653, 3654, 3667, 3686, 3694
- o,p'-DDE (DDT-Metabolit) 3499, 3521, 3528, 3536, 3549, 3687
- p,p'-DDE (DDT-Metabolit) 3406, 3434, 3457, 3463, 3464, 3473, 3476, 3477, 3490, 3494, 3497, 3499, 3507, 3510, 3521, 3522, 3528, 3536, 3537, 3549, 3563, 3565, 3567, 3592, 3595, 3598, 3610, 3612, 3614, 3615, 3652, 3675, 3687, 3693, 3695
- DDT 3405, 3417, 3441, 3448, 3469, 3472, 3487, 3578, 3618, 3660, 3686
- DDT-Metaboliten 3405, 3406, 3417, 3434, 3435, 3439, 3441, 3448, 3457, 3463, 3464, 3469, 3472, 3473, 3476, 3477, 3478, 3487, 3490, 3494, 3497, 3499, 3507, 3510, 3521, 3522, 3528, 3536, 3537, 3549, 3550, 3563, 3565, 3567, 3580, 3587, 3592, 3595, 3598, 3610, 3612, 3614, 3615, 3652, 3653, 3667, 3675, 3687, 3693, 3695
- o,p'-DDT 3406, 3434, 3435, 3463, 3464, 3476, 3490, 3494, 3497, 3499, 3507, 3521, 3528, 3536, 3549, 3550, 3563, 3565, 3567, 3580, 3587, 3592, 3595, 3598, 3610, 3612, 3614, 3615, 3652, 3653, 3667, 3675, 3687, 3693, 3694, 3695
- Decamethrin 3479, 3690
- Desmedipham 3677
- Desmetryn 3566, 3609, 3629
- Dialifos 3528, 3571
- Dialifos-Metaboliten 3571
- Diallat 3528, 3569, 3604
- Diazinon 3433, 3489, 3510, 3528, 3531, 3538, 3557, 3589, 3597, 3601, 3615, 3645, 3678
- Dibrom siehe Naled
- Dibromäthan 3491, 3515
- Dicamba 3425
- Dicamba-Metaboliten 3501
- Dichlobenil 3468, 3528, 3595
- Dichlofenthion 3528, 3531
- Dichlofluanid 3439, 3456, 3528, 3541, 3667
- Dichrone 3510, 3528
- Dichloräthan 3491
- 3,6-Dichlor-2-methoxybenzoësäure 3422
- Dichlorprop 3631
- Dichlorvos 3433, 3489, 3510, 3565
- Dicloran 3439, 3528, 3654, 3663, 3667
- Dicofol 3595, 3686
- Dieldrin 3405, 3406, 3434, 3435, 3439, 3441, 3462, 3463, 3472, 3477,

Dieldrin (Fortsetzung)	3478, 3497, 3499, 3510, 3521, 3528, 3536, 3537, 3549, 3550, 3563, 3567, 3577, 3580, 3585, 3587, 3592, 3595, 3598, 3610, 3614, 3615, 3652, 3653, 3654, 3660, 3667, 3687, 3695	Endosulfan I 3405, 3439, 3499, 3549, 3595, 3652, 3653, 3654, 3667
Dieldrin-Metaboliten	3445, 3526	Endosulfan II 3439, 3499, 3549, 3652, 3653, 3654, 3667
Dienochlor	3528	Endosulfan-Metaboliten 3439, 3499, 3528, 3652, 3654, 3667
Difenoxyuron	3437	Endrin 3405, 3406, 3435, 3439, 3477, 3487, 3499, 3528, 3535, 3536, 3549, 3550, 3567, 3577, 3585, 3592, 3595, 3598, 3610, 3614, 3615, 3618, 3652, 3653, 3654, 3660, 3667, 3687, 3693, 3695
Diflubenzuron	3415, 3437	Endrin-Metaboliten 3424, 3652
Diflubenzuron-Metaboliten	3415	ENP 3698
Dimethoat	3433, 3489, 3528, 3531, 3565	ENP-Metaboliten 3698
Dimethoat-Metaboliten	3433	EPN 3453, 3508, 3531, 3623, 3680
Dinitramin	3452	EPN-Metaboliten 3623, 3680
Dinobuton	3528	EPTC 3525, 3670
Dinocap	3528	Ethalfluralin 3674
Dinoseb	3409	Ethion 3433, 3489, 3508, 3528, 3597
Dinosebacetat	3528	Ethoate-methyl 3433, 3489
Dioxathion	3528	Ethoprop 3498, 3584
Diphenylamin	3408, 3514	
Disulfoton	3496, 3498, 3523, 3528, 3531, 3597	Fenazaflor 3528
Disulfoton-Metaboliten	3496, 3498	Fenchlorphos 3528, 3597, 3686
Disulfotonsulfon (Disulfoton-Metabolit)	3496, 3498	Fenchlorphos-Verunreinigungen 3596
Dithiocarbamate	3655	Fenitrothion 3416, 3433, 3489, 3508, 3510, 3528, 3686
Dithiocarbamat-Metaboliten	3414, 3533, 3539	Fenitrothion-Metaboliten 3416, 3489, 3510, 3531
Diuron	3437, 3466, 3481, 3635, 3650	Fenoprop 3480, 3631
DPX-3217	3427	Fenoprop-Verunreinigungen 3480
Dursban	siehe Chlorpyrifos	Fenoprop-butylester 3495
Dyfonate	siehe Fonofos	Fenopropanat 3479
ENB	3698	Fenson 3528
ENB-Metaboliten	3698	Fensulfothion 3560
Endosulfan	3528, 3563, 3660	

Fensulfothion-Metaboliten	3560	α -HCH (Fortsetzung)	3492, 3494, 3499, 3502, 3517, 3521, 3528, 3536, 3537, 3541, 3549, 3550, 3563, 3565, 3567, 3577, 3580, 3587, 3599, 3610, 3611, 3612, 3652, 3653, 3654, 3657, 3667, 3669, 3675, 3687
Fenthion	3433, 3489, 3510, 3531		
Fenthion-Metaboliten	3489		
Fenuron	3466, 3551, 3656		
Fenvalerat	3454, 3479, 3640, 3649, 3657, 3661, 3680, 3684		
Fenvalerat-Metaboliten	3684		
Flamprop	3641		
Flamprop-methyl	3699, 3700	β -HCH	3406, 3434, 3439, 3441, 3448, 3463, 3492, 3517, 3521, 3528, 3536, 3541, 3549, 3567, 3587, 3599, 3610, 3611, 3612, 3652, 3654, 3667, 3669, 3675, 3687
Flamprop-methyl-Metaboliten	3699		
Fluometuron	3650	γ -HCH	3405, 3434, 3435, 3439, 3441, 3448, 3463, 3464, 3486, 3490, 3492, 3494, 3497, 3499, 3507, 3510, 3517, 3528, 3536, 3541, 3549, 3550, 3563, 3565, 3567, 3577, 3587, 3599, 3610, 3611, 3612, 3652, 3654, 3657, 3667, 3669, 3675, 3687
Fluotrimazol	3552		
Fluridon	3620	δ -HCH	3441, 3492, 3521, 3528, 3536, 3541, 3567, 3610, 3611, 3652, 3669, 3675, 3687
Fluridon-Metaboliten	3620		
Folpet	3439, 3456, 3528, 3634, 3654, 3667	ϵ -HCH	3610, 3611
Fonofos	3417, 3528	Heptachlor	3405, 3406, 3439, 3441, 3464, 3490, 3510, 3521, 3522, 3528, 3577, 3580, 3585, 3592, 3595, 3598, 3610, 3612, 3618, 3652, 3653, 3654, 3667, 3686, 3687, 3695
Fonofos-Metaboliten	3417		
Formetanat	3677	Heptachlor-Metaboliten	3405, 3406, 3434, 3435, 3439, 3441, 3444, 3457, 3462, 3464, 3477, 3490, 3519, 3521, 3522, 3528, 3536, 3550, 3563, 3567, 3577, 3585, 3587,
Formothion	3489		
Fuberidazol	3552		
Fungizide	3633		
Gardona	siehe Tetrachlorvinphos		
GC-1283	3410, 3462, 3477, 3497, 3520, 3521, 3522, 3528, 3562, 3587, 3594, 3614, 3653, 3687, 3695		
GC-1283-Metaboliten	3410, 3594		
Genite	3528		
Glycophen	3654, 3665, 3667		
GS-13529	siehe Terbuthylazin		
HCH	3487, 3585, 3686		
HCH-Metaboliten	3671		
α -HCH	3405, 3406, 3434, 3435, 3439, 3441, 3448, 3463, 3464, 3490,		

- | | | | |
|---|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| Heptachlor-Metaboliten (Fortsetzung) | 3592, | Isothioat | 3531 |
| | 3610, 3614, 3618, 3652, 3653, | Isoxathion | 3586 |
| | 3654, 3667, 3686, 3687, 3695 | | |
| Heptachlorepoxyd (Heptachlor-Metabolit) | | Jasmolin I, II | 3617 |
| | 3405, 3406, 3434, 3435, 3439, | Jodfenphos | 3528 |
| | 3441, 3457, 3462, 3464, 3477, | | |
| | 3490, 3519, 3521, 3522, 3528, | Karbutilat | 3677 |
| | 3536, 3550, 3563, 3567, 3577, | | |
| | 3585, 3587, 3592, 3610, 3614, | Lenacil | 3566 |
| | 3618, 3652, 3653, 3654, 3667, | Leptophos | 3531 |
| | 3686, 3687, 3695 | Lindan | 3406, 3417, 3462, 3472, 3521, |
| Heterophos | 3421, 3589 | | 3537, 3580, 3587, 3592, 3595, |
| Hexachlorbenzol | 3431, 3434, 3435, 3439, | | 3598, 3653 |
| | 3441, 3448, 3457, 3460, | Lindan-Metaboliten | 3417 |
| | 3462, 3472, 3477, 3485, | Lindan-Verunreinigungen | 3626 |
| | 3490, 3494, 3517, 3518, | Linuron | 3423, 3437, 3481, 3528, 3551, |
| | 3521, 3522, 3528, 3537, | | 3566, 3635 |
| | 3541, 3549, 3550, 3562, | Linuron-Metaboliten | 3534 |
| | 3567, 3576, 3587, 3592, | | |
| | 3595, 3610, 3611, 3614, | Malaoxon (Malathion-Metabolit) | 3528, |
| | 3618, 3622, 3624, 3653, | | 3685 |
| | 3654, 3659, 3660, 3667, | Malathion | 3433, 3471, 3478, 3489, 3508, |
| | 3669, 3681 | | 3528, 3531, 3565, 3589, 3597, |
| Hecachlorbenzol-Metaboliten | 3671 | | 3678, 3685 |
| Hexachlorbenzol-Verunreinigungen | 3517, | Malathion-Metaboliten | 3489, 3528, 3685 |
| | 3612 | Maneb | 3414 |
| Hexazinon | 3646 | Maneb-Metaboliten | 3414 |
| Hexazinon-Metaboliten | 3646 | MCPA | 3404, 3459, 3582, 3631, 3672 |
| IBP | 3450 | MCPA-Metaboliten | 3582 |
| Imazalil | 3438, 3552 | MCPA-butoxyäthylester | 3495 |
| Imidan | siehe Phosmet | MCPA-n-butylester | 3672 |
| Imidan-Metaboliten | siehe Phosmet | MCPA-isobutylester | 3672 |
| Isobenzan | 3435, 3528, 3550 | MCPA-isoctylester | 3672 |
| Isobumeton | 3609 | MCPA-polyäthylenglykol-(300)-ester | 3544 |
| Isodrin | 3435, 3550 | MCPB | 3459 |
| Isomethiozin | 3528 | MCPB-polyäthylenglykol-(300)-ester | 3544 |

- Mecoprop-polyäthylenglykol-(300)-ester 3544
 Medinoteracetat 3528
 Meobal 3677
 Mercaptodimethur 3564, 3581, 3606, 3677
 Mercaptodimethur-Metaboliten 3564
 Metaxanin 3608
 Methabenzthiazuron 3551, 3566
 Methamidophos 3513, 3613, 3685
 Methidathion 3433, 3489, 3528, 3531, 3559,
 3586
 Methidathion-Metaboliten 3559
 Methiocarb siehe Mercaptodimethur
 Methomyl 3586, 3606, 3623, 3677, 3680
 Methoprotryn 3551, 3609
 Methoxychlor 3528, 3541, 3558, 3563,
 3653, 3687
 Methoxychlor-Verunreinigungen 3558
 Methoxyphenon 3590
 Methylbromid 3436, 3483, 3666
 Methylquecksilber 3555
 Metobromuron 3437, 3466
 Metoxuron 3437, 3481, 3551, 3635
 Metoxuron-Metaboliten 3481
 Metribuzin 3423, 3609
 Mevinphos 3489, 3568
 Molinate 3604
 Monocrotophos 3433
 Monolinuron 3437, 3466, 3551, 3566
 Monolinuron-Metaboliten 3534
 Monuron 3466

 Naled 3686
 Napropamid 3566
 Neburon 3551
 Niclosamid 3430
 Nicotin 3692

 Nitrofen 3512
 Nonachlor 3457, 3477
 cis-Nonachlor 3440, 3536, 3614, 3618,
 3679
 trans-Nonachlor 3519, 3521, 3522,
 3536, 3614, 3618,
 3679
 Oxadiazon 3432, 3600

 Paraoxon (Parathion-Metabolit) 3417,
 3510
 Parathion 3417, 3433, 3452, 3458,
 3471, 3487, 3489, 3510,
 3528, 3556, 3557, 3597,
 3615, 3678
 Parathion-Metaboliten 3417, 3458,
 3510
 Parathion-methyl 3433, 3500, 3508,
 3510, 3528, 3556,
 3557, 3565, 3568,
 3597, 3623, 3680,
 3686
 Parathion-methyl-Metaboliten 3453,
 3500
 Pebulate 3604, 3670, 3677
 Pendimethalin 3528, 3566
 Penoxalin siehe Pendimethalin
 Pentachlorphenol 3403, 3431, 3443,
 3447, 3449, 3460,
 3505, 3561, 3616,
 3618, 3624, 3642,
 3676, 3681
 Pentachlorphenol-Metaboliten 3403,
 3447, 3449, 3642
 Pentachlorphenol-Verunreinigungen
 3443, 3493, 3691

- Permethrin, cis-, trans 3520, 3574,
3623, 3630, 3661, 3668,
3680, 3690
- Permethrin-Metaboliten 3574, 3668
- Perthan 3528
- Pesticide 3625
- Phenmedipham 3437, 3466, 3566, 3581,
3656, 3677
- Phenthroate 3531, 3586, 3644
- Phorate 3417, 3423, 3433, 3528
- Phorate-Metaboliten 3417
- Phosalone 3402, 3433, 3489, 3528, 3565,
3586
- Phosmet 3433, 3531
- Phosphamidon (I, II) 3489
- Phosphamidon-Metaboliten 3489
- Phosphin 3436
- Picloram 3426, 3495
- Pirimicarb 3606
- Pirimiphos-methyl 3455
- Pirimiphos-methyl-Metaboliten 3455
- Pondrel 3528
- Probenazol 3484
- Prochloraz 3662, 3663
- Procymidone 3429
- Profenofos 3453, 3627
- Promecarb 3581, 3604, 3677
- Prometon 3551
- Prometryn 3509, 3551, 3591, 3609, 3629
- Prometryn-Metaboliten 3573
- Propachlor 3545
- Propanil 3466, 3615
- Propanil-Metaboliten 3534, 3615
- Propazin 3551, 3599, 3609
- Propham 3437, 3466, 3581, 3604, 3677
- Propoxur 3581, 3604, 3606, 3677
- Propyzamid 3528
- Pyrazon 3437, 3439, 3566, 3654, 3667
- Pyrethrin I, II 3617, 3690
- Quinalphos 3402
- Quintozen 3435, 3439, 3550, 3654, 3667
- Quintozen-Metaboliten 3570
- Resmethrin 3690
- S-42 1100 3528
- Sarithion 3510
- Sarithion-Metaboliten 3510
- Schweifelkohlenstoff 3436
- Sencor siehe Metribuzin
- Simazin 3423, 3428, 3475, 3509, 3510,
3551, 3599, 3609, 3629
- Simazin-Metaboliten 3428
- Simeton 3428
- Simeton-Metaboliten 3428
- Simetryn 3510, 3609
- S-Seven 3531
- Sulfallat 3528, 3677
- Sulfotep 3528
- Sulprophos 3453
- Sulprofos-Metaboliten 3453
- Sumicidin siehe Fenvalerat
- Sumicidin-Metaboliten siehe Fenvalerat
- Swep 3528
- 2,4,5-T 3412, 3446, 3478, 3504, 3528
- 2,4,5-T-Metaboliten 3412, 3504, 3639
- 2,4,5-T-Verunreinigungen 3419, 3546,
3547, 3548,
3553, 3554,
3593
- 2,4,5-T-äthylhexylester 3495
- 2,4,5-T-butoxyäthylester 3495

- 2.4.5-T-n-butylester 3495
2.4.5-T-isobutylester 3495
2.4.5-T-isoctylester 3495
2.4.5-T-methylester 3528
TCB 3490, 3517
TCB-Verunreinigungen 3517
TDE (DDT-Metabolit) 3405, 3439, 3441,
3448, 3469, 3472, 3563, 3578,
3587, 3598, 3653, 3654, 3686,
3694
o.p'-TDE (DDT-Metabolit) 3406, 3463,
3464, 3490, 3499, 3521,
3528, 3549, 3687
p.p'-TDE (DDT-Metabolit) 3406, 3434,
3435, 3463, 3464, 3473, 3476,
3477, 3490, 3494, 3499, 3510,
3521, 3528, 3536, 3537, 3549,
3550, 3567, 3592, 3595, 3610,
3612, 3614, 3615, 3652, 3675,
3687, 3693, 3695
Tecnazen 3439, 3654, 3667
Terasul 3528
Terbumeton 3475
Terbutylazin 3609
Terbutryn 3609
Tetrachloräthylen 3491
Tetrachlorkohlenstoff 3436, 3491
Tetrachlorvinphos 3502, 3503
Tetrachlorvinphos-Metaboliten 3502, 3503
Tetradifon 3528
Thiodicarb 3623, 3680
Thiometon 3489
Thiometon-Metaboliten 3489
Thiophanat-methyl 3677
Thiram 3528
Tolylfluanid 3439, 3528, 3654, 3667
Toxaphen siehe Camphechlor
Triadimeton 3439, 3552, 3654, 3667
Triadimenol 3552
Triallat 3423, 3528, 3569, 3604, 3677
Triazophos 3568
Trichloräthylen 3436, 3491
Trichlorfon 3433, 3489
Trichloronat 3528
Triclopyr 3426
Trifluralin 3452, 3482, 3528, 3641, 3674
Trifluralin-Metaboliten 3482
Trifluralin-Verunreinigungen 3413
Vernolate 3670, 3677
Vinchlozolin 3439, 3456, 3528, 3634,
3654, 3665, 3667
Yalan 3670
Zectran 3606
Zineb 3414, 3511
Zineb-Metaboliten 3414
Zinochlor siehe Anilazin
Ziram 3511

SUBSTRATVERZEICHNIS TEIL X
 SUBSTRATES INDEX SERIES X

Acacia farnesiana	3426	Boden (Fortsetzung)	3512, 3519, 3520, 3525, 3532, 3538, 3546, 3550, 3552, 3565, 3569, 3579, 3582, 3583, 3588, 3591, 3599, 3601, 3602, 3606, 3615, 3635, 3636, 3637, 3639, 3640, 3641, 3644, 3646, 3650, 3666, 3668, 3670, 3672, 3674, 3683, 3694, 3698, 3700
Acanthogobius flavimanus	3440, 3536	Bohne	3409, 3561, 3584
Aerosole	3471	Bohne, grüne	3533, 3540, 3552
Akazie	3426	Bohne, Lima-	3437
Algen	3449, 3647	Bohne, Pferde-	3437
Alse	3695	Bohnenschale	3486
Amemblema costata	3693	Borretsch	3566
Amphimallon majalis	3538	Brot	3543
Ananas	3552, 3646	Büffelfisch	3695
Anthabis nobilis	3577	Butter	3686
Apfel	3408, 3437, 3489, 3511, 3514, 3533, 3539, 3552, 3655, 3663, 3686	Capsicum annuum	3580
Apfelschale	3514	Carassius auratus	3526
Auster	3536, 3624, 3681	Carbiodes carpio	3695
Bakterien	3412, 3504	Chicoree	3663
Banane	3430, 3552	Chondrostoma nasus	3517
Barsch	3695	Chrysanthemumblatt	3530
Baumwolle	3668	Citrus aurantium	3577
Baumwollblatt	3453, 3470, 3623, 3680	Citrusbaum	3644
Baumwollsamen	3409	Citrusblatt	3613, 3685
Bergsaibling	3576	Clupanodon punctatus	3536
Bier	3441	Corbicula malinensis	3693
Birne	3409, 3437, 3539, 3552, 3561, 3663	Coregonus sp.	3578
Blauwels	3695	Crangon septemspinosa	3661
Blut	3646, 3686	Crassostrea gigas	3536
Blut, Menschen-	3555, 3585		
Blut, Rinder-	3505		
Boden	3404, 3409, 3412, 3414, 3417, 3422, 3423, 3435, 3442, 3447, 3451, 3452, 3458, 3461, 3468, 3480, 3481, 3494, 3496, 3498,		

- Crassostrea virginica 3681
 Crataegus oxyacantha 3577
 Cyprinus carpio 3695
 Erdbeerenblatt 3496
 Erdbeerfalte 3429
 Erdnuß 3409, 3483, 3570
 Esox lucius 3473
 Darm, Mäuse- 3527
 Dill 3566
 Dorsch 3537, 3576
 Drosoma cepedianum 3695
 Fäzes 3646
 Fäzes, Kuh- 3454
 Fäzes, Ratten- 3444
 Fäzes, Ziegen- 3574
 Feige 3539
 Fett 3610, 3646
 Fett, Butter- 3464
 Fett, Ratten- 3643
 Fett, Schweine- 3524
 Fettgewebe, Hühner- 3562
 Fettgewebe, menschliches 3457, 3521, 3587
 Fettgewebe, Rinder- 3529
 Fichtenblatt 3606
 Fische 3421, 3478, 3517, 3536, 3578,
 3595, 3618, 3620, 3647
 Fisch, Flüß- 3682
 Fisch, Meeres- 3537
 Fischfutter 3518
 Flachkopfwels 3695
 Fleisch 3595
 Flugasche 3547
 Forelle, Bach- 3594
 Formulierungen 3419, 3443, 3523, 3556,
 3557, 3603, 3627, 3633,
 3688
 Früchte 3604
 Fundulus similis 3659
 Futter, Grün- 3422
 Gadus morhua 3537
 Gartenmelisse 3629
 Gemüse 3435, 3604, 3634, 3654
 Gerste 3409, 3532, 3552

- | | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---|
| Gerstenkorn | 3662 | Johannisbeere | 3552 |
| Gerstenstroh | 3662 | Johannisbeere, rot | 3552 |
| Getreide | 3422, 3436, 3455, 3686 | Johannisbeere, schwarz | 3552 |
| Getreideprodukte | 3690 | | |
| Gewebe, Ziegen- | 3574 | Käse | 3595 |
| Goldfisch | 3526 | Kakaobohne | 3483 |
| Grapefruit | 3511, 3644 | Kamille | 3577 |
| Gras | 3437, 3546, 3552, 3609, 3686 | Kamillenblüte | 3486 |
| Gras, Blau- | 3480 | Kaninchen | 3699 |
| Großmaulbarsch | 3695 | Karotte | 3437, 3539, 3579, 3584, 3590,
3664 |
| Gurke | 3511, 3539, 3552, 3583, 3648,
3686 | Karpfen (-fisch) | 3463, 3659, 3695 |
| Hafer | 3483, 3552 | Kartoffel | 3409, 3427, 3437, 3438, 3467,
3533, 3619, 3686 |
| Haferpflanze | 3417, 3573 | Kerbelpflanze | 3566 |
| Haliaeetus leucocephalus | 3477 | Keks | 3595 |
| Hecht | 3473, 3576 | Kiemen | 3487 |
| Heidelbeere | 3646 | Kirsche | 3552, 3564 |
| Hering | 3474 | Klärschlamm | 3678 |
| Heu | 3616 | Kleie, Reis- | 3411 |
| Hirn, Backenhörnchen- | 3513 | Klumpfisch | 3445 |
| Hirn, (von) Catharus instulata | 3513 | Kohl | 3489, 3511, 3540, 3568, 3655, 3686 |
| Hirn, (von) Junco hyemalis | 3513 | Kohl, China- | 3511, 3560, 3609 |
| Hirn, (von) Pranga ludovician | 3513 | Kohl, Grün- | 3609 |
| Hirn, Singvogel- | 3513 | Kohl, Rot- | 3609 |
| Hirn, (von) Spermophilus columbianus | 3513 | Kohl, Weiß- | 3609 |
| Holz | 3403 | Krabbe | 3661 |
| Homarus americanus | 3535, 3661 | Kresse | 3566, 3583 |
| Huhn | 3567 | Kürbis | 3540 |
| Hummer | 3535, 3661 | Kuh, Milch- | 3501, 3503 |
| Hund | 3699 | | |
| Ictalurus furcatus | 3695 | Lachs | 3410, 3576, 3661 |
| Ictalurus punctatus | 3695 | Laichkraut | 3463 |
| Ictiobus bubalus | 3695 | Lampsilis anadontoides | 3693 |
| | | Lampsilis clairbornensis | 3693 |

- Lateolabrax japonicus 3536
 Lauch 3609
 Lebensmittel 3448
 Lebensmittel, pflanzliche 3528, 3531, 3656
 Lebensmittel, tierische 3434
 Leber 3646, 3689
 Leber, Affen- 3460
 Leber, Gänse-, -Homogenat 3428, 3502,
 3572
 Leber, Kaninchen- 3554
 Leber, Rinder- 3529
 Leber, Schaf-, -Homogenat 3428
 Leber, Schweine- 3524
 Leber, Schweine-, -Homogenat 3428
 Leber, Truthahn-, -Homogenat 3502
 Leinsamen 3532
 Lepomis macrochirus 3445
 Leuciscus cephalus 3517, 3578
 Lindenblüte 3577
 Lippia citriodora 3577
 Lithophaga lithophaga 3517
 Luft 3414, 3446, 3471, 3480, 3485, 3644
 Luzerne 3409, 3532, 3646

 Mactra veneriformis 3536
 Magen, Affen- 3460
 Mais 3409, 3483, 3550
 Malva officinalis 3577
 Mandel 3409
 Margarine 3595
 Matricaria cha'monilla 3577
 Maus 3418, 3699
 Meergundel 3440
 Megalonaias gigantea 3696
 Mehl 3455, 3483, 3617
 Mehl, Saflorschrot- 3559
 Mehl, Weizen- 3507, 3543

 Melasse 3646
 Melissa officinalis 3577, 3629
 Melone 3539
 Mentha piperita 3577, 3629
 Micropterus salmoides 3695
 Milch 3435, 3439, 3490, 3505, 3547,
 3567, 3595, 3598, 3616, 3675,
 3686
 Milch, Frauen- 3522, 3612, 3679
 Milch, Kuh- 3454, 3553, 3632, 3687
 Milch, Trocken- 3483, 3595
 Milch, Ziegen- 3574
 Milchprodukte 3595
 Mineralien 3442
 Minze 3577
 Mnemiopsis macrydi 3443
 Möhre 3561, 3686
 Morone chrysops 3695
 Most, Trauben- 3456
 Mugil cephalus 3536
 Muggillidae sp. 3517
 Muschel 3405, 3465, 3517, 3536, 3537
 Muskel 3646
 Muskel, Fisch- 3487
 Muskel, Hummer- 3535
 Muskel, Schweine- 3524
 Mytilus edulis 3405, 3465, 3536, 3537
 Mytilus patagonicus 3537

 Niere, Rinder- 3529
 Niere, Schweine- 3524
 Nocardiopsis 3636

 Obst 3634
 Öl, Mais- 3464
 Öl, Oliven- 3464
 Öl, Rapssamen- 3563

- Öl, Saflor- 3464, 3559
 Öl, Sojabohnen- 3406, 3464
 Öl, Sonnenblumen- 3563
 Olive 3433
Oncorhynchus tshawytscha 3410
 Orange 3409, 3489, 3539, 3644

 Pansenflüssigkeit, (von) Kuh 3684
 Paprika 3580
 Pfefferminze 3629
 Pfirsich 3409, 3488, 3489, 3539, 3561
 Pflanzen 3670
 Pflanzenmaterial 3509, 3600
 Pflaume 3561
Picea glauca-Blatt 3606
 Pimpinelle 3566
Plantago lanceolata 3629
 Plasma, menschliches 3692
 Plasma, Rinder- 3692
Plectomerus dombeyanus 3696
Poa pratensis 3480
Pomoxis annularis 3695
Pylodictus olivarus 3695

 Quallen 3443

 Radies 3583
 Rapssamen 3483
 Ratte 3506, 3699
 Regenbogenforelle 3518, 3606
 Regenwurm 3480
 Reis 3483, 3484
 Reispflanze 3450, 3638
 Rettich 3511, 3539, 3560, 3579, 3583,
 3584
Ribes nigrum 3577
 Roggen 3552

 Rübe 3437, 3467, 3560, 3584, 3686
 Rübe, Zucker- 3552, 3569, 3668

 Saflorsamen 3559
 Saibling 3576
 Salat 3437, 3460, 3470, 3533, 3590,
 3655, 3663, 3665, 3667, 3668
 Salbei 3577
Salmo gairdneri 3518, 3578
Salmo salar 3661
Salmo trutta fario 3517, 3578
 Samen, menschlicher 3443
Sapharca subcrenata 3536
Sardina pilchardus 3517
 Sardine 3567
 Sauerampfer 3566
 Scheuerlappen 3546
 Schlamm 3463, 3487
 Schokolade 3595
 Sedimente (von Gewässern) 3416, 3449,
 3478
 Sedimente, Fluß- 3476, 3594
 Seeadler, weißköpfiger 3477
 Sellerie 3437
 Sellerieblatt 3530, 3533
 Sellerie, Knollen- 3533
 Sennesblatt 3486
 Serum 3515
 Serum, Human- 3585
Sojabohne 3406, 3409, 3511, 3539
 Spargel 3437, 3646
 Spinat 3511, 3656
 Spitzwegerich 3629
Srvvia officinalis 3577
 Stärkematerial 3645
 Staub 3547
 Sternhausen 3576
 Stier 3596

- Streifenbarsch 3695
 Streptomyces sp. 3482
 Stroh 3422
 Süßkartoffel 3590

 Tabak 3498, 3499, 3608
 Tabakrauch 3499
 Tanne, Balsam-, Blatt 3401
 Tapes philippinarum 3536
 Teeauszug 3586
 Tilia pratyphyllos 3577
 Tomate 3402, 3414, 3427, 3489, 3511,
 3531, 3533, 3539, 3561, 3619
 Tomatenpflanze 3414
 Trauben 3427, 3456, 3489, 3539, 3542,
 3552, 3571, 3655

 Urin 3646, 3686
 Urin, menschlicher 3424, 3516
 Urin, Ratten- 3444, 3516
 Urin, Rinder- 3684
 Urin, Ziegen- 3574

 Varichorhinus nikolskii 3578
 Verbenen 3577
 Vögel 3537

 Wasser 3413, 3414, 3415, 3416, 3420,
 3421, 3422, 3448, 3449, 3459,
 3463, 3468, 3469, 3476, 3487,
 3492, 3534, 3545, 3546, 3565,
 3581, 3597, 3600, 3601, 3611,
 3628, 3638, 3642, 3646, 3647,
 3652, 3661, 3670, 3676, 3693
 Wasser, Ab- 3630, 3652
 Wasser, Fluß- 3432
 Wasser, Oberflächen- 3401, 3475, 3478,
 3673

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3401	G. Mambarachi; BECT 24 (1980) 415-22	Aminocarb	0,01-1 µg/l 100% 0,002-1 µg/g 90%	Hewlett-Packard 5730 A Inj. 150° 30ml He/min 3ml H ₂ /min 50ml Luft/min	TD 300° I: 0,6m 2mm i-Ø Glas 4% OV-101+6% OV- 210 auf GasChrom Q (80/100); 130° II: dito 3% OV-17; 130° II:dito 3% OV-17; 130°	in Oberflächenwasser und Balsamtanne- Blättern nach ein- facher VR
3402	B. Singh, G.S. Dhaiwal, R.L. Kalra; BECT 24 (1980) 423-26	Quinalphos, Phosalone	0,1-1,0 mg/kg 78-94%	TD KCI 210° Inj. 210° 90ml N ₂ /min 200°	1m 3,2mm a-Ø Glas 3% DC-200 auf Gas- Chrom Q (80/100); 200°	in Tomaten nach ein- facher VR
3403	L.L. Lamparski, R.H. Stehl, R.L. Johnson; Environment. Sci. Technol. 14 (1980) 196-200	Pentachlorphenol (I) und Metabolit (Dioxinderivat; II)		Varian 3700 Inj. 160°	FID 300° I: 1,5m 2mm i-Ø Glas DEGS auf Chromosorb W (80/100); 150°, für I.-	Unters. des Entste- hens des Metaboliten in Holz durch Sonnen- licht, z. T. nach sc VR an Kieselgel. - Daneben GC/MS
3404	M.A. Sattar, M.-L. Hattula, M. Lahtipera, J. Paasivirta; Chemosphere 6 (1977) 747-51	MCPA (als Pentafluor- benzylester)	40 µg/g 82-95% (für die beste Ex- traktionsme- thode)	Varian 600 Inj. 225°	ED 3 _H 200° auf sil. Chromosorb W (100/120); 200° 5°/min; für II	in Böden nach ver- schiedenen Extraktions- verfahren, sc VR an Kieselgel oder dc VR
3405	W. Ernst; Chemosphere 6 (1977) 731-40	Hexachlorbenzol, α-, HCH, Heptachlor, -epoxid, Aldrin, Endosulfan I, DI- eldrin, Endrin, DDT, TDE	0,05-456 µg/kg	Aerograph 2740 30ml N ₂ /min	1,83m 2mm i-Ø Glas 2,5% QF-1+2, 5% DC- 11 auf Varaport 30 (100/200); 180°	Ermittlung des Akku- mulationsfaktors in Muscheln (Mytilus edu- lis) gegenüber Wasser 1975/76 bei Helgoland. - Daneben RM

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3406	M.M. Chaudry, A.I. Nelson, E.G. Perkins; J.Amer.Oil Chemists' Soc. 55 (1978) 851-53	α-, β-HCH, Lindan, Hep- tachlor, -epoxid, o,p'-, p,p'-DDT, p,p'-DDE, o,p' p,p'-TDE, Dieldrin, En- drin, Aldrin	1, 1-22556, 7 μg/kg	Hewlett-Packard 5710 A ED 63Ni 300°	1, 83m 3mm i-Ø Glas 1, 5% SP-2250-1, 95% SP-2401 auf Supelco- port (100/120); 210°	in Sojabohnen, -öl nach Wasser dampfdestil- lation, einfacher plus sc VR an Florisil.
3407	L.O. Ruzo, L.C. Gaughan, J.E. Casida; JAFC 28 (1980) 246-49	S-Bioallethrin und Metabo- liten		Hewlett-Packard 5830 A Inj. 250° He, Teilungser- hältnis 1:120 Pilgas: Ar/CH ₄ (95:5)	ED 63Ni 350° 30m 0, 25mm i-Ø SE- 36; 200°	Unters. der Zers. in Substanz durch Sonnen- licht. - Danelsen KMR, DC, MS
3408	J.G. Allen, K.J. Hall; JAFC 28 (1980) 255-58	Diphenylamin (als Fluor- butyryl-Derivat)	0, 08-10, 0 mg/kg 66-93%	Pye 104 Inj. 180° 125ml N ₂ /min	ED 63Ni 250° 0, 9m 4mm i-Ø Glas 2% Phenyl diethanol-a- min succinat auf Chro- mosorb G (DMCS; 80/ 100); 125°. -	in Äpfeln nach Wasser- dampfdestillation und sc VR an Natrium-Me- tabisulfit. - Danzen I.R., MS
3409	R.C. Gardner, R.L. McKellar; JAFC 28 (1980) 258-61	Dinoseb (als Methylester)	0, 05-100, 0 mg/kg 55-116%	Barber Colman 5000 Inj. 225° 90ml N ₂ /min	ED 90Sr 250-350° I: 1, 8m 3mm i-Ø Glas 5% DC-20 auf Gas- Chrom Z (80/100); 200° II: 3% OV-1.01	in Luzerne, Mandeln, Gerste, Mais, Bohnen, Baumwollsamen, Wein, Orangen, Pfirsich, Kartoffeln, Sojabohnen, Weizen, Boden nach einfacher plus sc VR an Aluminiumoxid
3410	S.E. Insalaco, J.C. Makarewicz, M.M. Vestling; JAFC 28 (1980) +	GC-1283 und Metabolit (Photo-) neben PCB		Hewlett-Packard 5750 B Inj. 210° pulsierend Pulsintervall 50 μs	ED 63Ni I: 1, 22m 3, 2mm Ø Glas 3, 8% UCW-982 auf Chromosorb W-HIP (80/100); 200°. -	im Chinook-Lachs (On- corhynchus tshawytscha); durch Nitrierung und SC an Florisil Abtren- nung von PCB

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
† 261-65				Trägergas: 25ml (5% CH ₄ in Ar)/min Spülgas: 50ml (5% CH ₄ in Ar)/min	II: 1, 83m 3, 2mm ø Glas 4% SE-30 auf Chromosorb W (60/80)	
3411 H. Sonobe, R.A. Carver, L.R. Kamps; JAFC 28 (1980) 265-69	p,p'-DDT, β-, γ-Chlor- den, Aldrin neben PCB		Inj. 200° 50ml N ₂ /min	ED I: 1, 83m 4mm i-ø Glas 5% OV-101 auf Chromosorb W-HP (80/100); 2000. -	Unters. von Fettsäure- Kontaminationen bei der Reiskleie-Analyse. - Einfache plus sc VR an Florisil	
			Inj. 250° 30ml He/min	FID 300° III: 1, 23m 2mm i-ø Glas 2% OV-101 auf Chromosorb W-HP (80/100); 175°. - III: 3, 65m 2mm i-ø Glas 3% OV-225 auf Chromosorb W-HP (80/100); 175°. - Säule III		
				GC/MS-Gerätekombi- nation Hewlett-Packard 5992	70eV TD Ferner: KCl und ELD Hall-Typ	
					IV: 10% OV-101. - V: 10% OV-101+15% OV-210	
3412 A. Rosenberg, M. Alexander; JAFC 28 (1980) 297-302	2,4,5-T und Metaboliten (als Methylester)		Perkin-Elmer 3920 B Inj. 215°	FID 250° 30ml He/min GC/MS-Gerätekombi- nation Finnigan 3300 70eV	I: 1, 83m 2mm i-ø Glas 3% OV-17 auf Gas- Chrom W-HP (100/120) 2min 60°→ 250°, 8°/ min, bzw. isotherm 135°. - Säule I, jedoch 1, 53m	Unters. des Metabolis- mus in Boden und Bak- terien. - Daneben UV, RM

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3413	D.G. Saunders, J.W. Mosier; JAFC 28 (1980) 315-19	Trifluralin-Verunreinigung N-Nitrosodi-n-propylamin	GC/MS-Gerätekombi- nation LKB 9000 Inj. 155° 20eV 29ml He/min	1,8m 3mm i-Ø Glas 5% Carbowachs 20M auf Chromosorb W-HP (80/100); 130°	Bestimmung der Verun- reinigung in Wasser. - Daneben RM, DC	
3414	R.G. Nash, M.L. Beall, Jr.; JAFC 28 (1980) 322-30	Dithiocarbamatfungizid- Metabolit Äthylenthioharn- stoff (als o-Dichlorbenzyl- plus Pentafluorbenzyl-De- rivat)	0,12-9,68 14E/cm ² 0,08 µg/kg- 1,05mg/kg	ED 63Ni 50ml (5% CH ₄ in Ar)/min	I: 1,8m 4mm i-Ø Glas 3% XE-60 auf Chrono- sorb W (DMCS; 80/ 100); 220°. - II: dito 3% OV-17 auf GasChrom Q (100/120); 210°, 205°. - III: dito 3% OV-1 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 215°	in Böden, Wasser und auf Tomatenpflanzen und -früchten sowie Luft nach einfacher VR. - Daneben RM
3415	G.W. Ivie, D.L. Bull, J.A. Veech; JAFC 28 (1980) 330-37	Diffubenzuron und Metabo- liten	GC/MS-Gerätekombi- nation Varian 2700+ MAT CH-7 50ml He/min	1,8m 2mm i-Ø Glas 1,5% SP-2250+1, 95% SP-2401 auf Supelco- port (100/120)	in Wasser nach dc VR. - Daneben IR	
3416	R.J. Maguire, E.J. Hale; JAFC 28 (1980) 372-78	Fenitrothion und Metabo- liten	5µg-50ng Inj. 220°	ED 350° und FPD 240° und FID 240°	in Wasser, -sedimen- ten nach sc VR an Flo- risil. - Daneben GC/MS	
3417	T.W. Fuhrmann, E.P. Lichten- stein; →	Parathion und Metaboliten Paraoxon und Aminopara- thion, Fonofos, -O-Analo- gues		TD I: 1, 22m 2mm i-Ø Glas 10% OV-3 auf Chrono- sorb W-HP (80/100);	Unters. der Verteilung in Haferpflanzen und Böden nach dc Trenn-	

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†	JAFC 28 (1980) 446-52	ges., Carbofuran und Metaboliten 3-Hydroxy- und 3-Ketocarbofuran; Phorate und Metaboliten -sulfoxid, -sulfon; DDT, Lindan und deren Metaboliten			180°,- II: dito 3% DEGS (1 BP); 160°, 195° ED 3H	nung,- Daneben RM
3418	P.M. Brown, G.S. Uppal; J. Chromatogr. 190 (1980) 201-02	Carbophenothion	0,002mg/kg 85-90%	Pye 104	FPD 1,5m 4mm i-Ø Glas 3% SP-2100 auf Supel- coport (100/120)	in Mäusen nach sc VR an Aluminiumoxid
3419	K. Polzhofer; Z. Lebensmittel- unters. u. -forsch 168 (1979) 21-24	2,4,5-T-Verunreinigung Dioxin	10pg	Hewlett-Packard 5713 Inj. 200° 40ml (5% CH ₄ in Ar)/min	ED 1,8m 2mm i-Ø Glas 11% (QF-1+OV-17) auf GasChrom Q (80/100); 300° 63Ni 350°	aus technischem Mate- rial und Formulie- rungen nach sc Abiren- nung an Kieselgel und Florisil
3420	R.L. Harris, R.J. Huggett, H.D. Stone; Anal. Chem. 52 (1980) 779-80	Chlordecone	5,1-15ng/l 87-97%	Tracor 222 Inj. 220° 80ml (5% CH ₄ in Ar)/min	ED 1,83m 2mm i-Ø Glas 1,5% OV-17/1,95% QF-1 auf Chromosorb W-HP (100/120); 210° 63Ni 350°	in Wasser nach Reini- gung mittels XAD-2
3421	L.P. Kiryushina, L.S. Radishevskaja, T.M. Kholod, L.A. Shekhter; Khim. Sel'skostro- khoz. 16 (1978) No. 11, 38-40	Heterophos	0,1 µg	Tswett-106 Inj. 220° 30ml N ₂ /min 30ml H ₂ /min 300ml Luft/min	TD 1m 4mm i-Ø SE-30 auf Chromaton N (90/120); 200°	in Wasser und Fischen. Daneben DC, Kolori- metrie

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3422	V.I. Kofanov, L.A. Uskova, M.S. Raskin; Khim.Sel'skostom Khoz. 16 (1978) No. 11, 40-43	2, 4-D und 3, 6-Dichlor- 2-methoxybenzoësäure (beide als Methylester)	5 $\mu\text{g}/\text{l}$ 10-50 $\mu\text{g}/\text{kg}$	Tswett-106 Inj. 180° Trägergas: 60ml N ₂ /min Spülgas: 90ml N ₂ /min	ED 2m 3-4mm i-Ø 5% XE - 60 auf sil. Chromat N (0, 20-0, 25mm); 160°	In Grünfutter, Stroh, Getreide, Boden, Was- ser nach Reinigung mit tels Wolfram-Phosphor- säure
3423	E.G. Gotterill; Analyst 104 (1979) 878-80	Atrazin, Simazin, Metri- buzin, Triallat, Chlorpro- pham, Linuron, Phorate	60ng	Pye 104 Inj. 240° 40ml N ₂ /min	ED I: 1, 5m 4mm i-Ø Glas 5% SE-30 auf Chromo- sorb W-HP; 160°-220° 350°	in Böden in Gegenwart von Ammoniumnitrat. Einfluß auf Peakhöhe
3424	M.K. Baldwin, D.H. Hutson; Analyst 105 (1980) 60-65	Endrin-Metabolit anti-12- Hydroxyendrin- β -glucuro- nid (als anti-12-Hydroxy- endrin)		Hewlett-Packard 5750 G Inj. 240° 40ml N ₂ /min	TD II: 1, 8m 3mm i-Ø Stahl 10% UCW-982 350° auf Chromosorb W (DMCS); 160° - 220° - III: 1, 8m 4mm i-Ø Glas 2% OV-17 auf Chromosorb W-HP; 160°-220°	
3425	R. Behrens, W.E. Lueschen; Weed Sci. 27 (1979) 486-93	Dicamba (als Trimethyl- silylester)		Pye 104 145ml N ₂ /min	ED I: 1, 5m 4mm i-Ø Glas 3% OV-225 auf Gas- Chrom Q (100/120); 225° - II: 2, 0m 4mm i-Ø Glas 4% XE-60 auf Diato- port S (80/100); 225° 60ml N ₂ /min	in menschlichem Urin nach Glucuronsäure- Oxydation und milder Hydrolyse, ohne VR
					GC/MS-Gerätetakti- nation von LKB 20ml He/min 20eV	1, 3m 2mm Ø Glas 3% OV-17 auf Supelcort; ba-Dimethylaminosalz 100° → 288°, 8°/min

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3426	R. W. Bovey, M. L. Ketchersid, M. G. Merkle, Weed Sci. 27 (1979) 527-31	Trielopyr und Picloram (als Methylester)	0, 02-335 mg/kg	Tracor 550 Inj. 260° 280°	ED 1, 8m Glas 10% DC- 200 auf GasChrom Q (100/120); 215°	in Akazien (Acacia farnesiana) und Böden nach einfacher VR
3427	R. F. Holt; Pesticide Sci. 10 (1979) 455-59	DPX-3217	0, 4-5, 0 mg/kg 65-118%	Perkin-Elmer 3920 B Inj. 200° 35ml He/min	TD 0, 61m 2mm i-Ø Glas 10% OV-1 auf Gas- Chrom Q (100/120); 260° bzw. 100° → 240° 10min, 32°/min	in Trauben, Kartof- fen, Tomaten, Wein nach einfacher oder sc VR am Kieselgel
3428	S. U. Khan, T. S. Foster, M. H. Akhtar; Pesticide Sci. 10 (1979) 460-66	Atraton, Simeton, Atrazin, Simazin und deren Metabo- liten		Pye 104-64 Inj. nicht ge- heizt 60ml N ₂ /min 35ml H ₂ /min	TD i: 1, 5m 4mm i-Ø Glas 3% Carbowachs 20M auf Chromosorb W-HP (80/100); 220°. - 300ml Luft/min GC/MS-Gerätekombi- nation Finnigan 9500+ 3100+6100 Datensystem Düsenseparator 70eV	Unters. des Metabolis- mus in Gänse-, Schwei- ne- und Schafslieberho- mogenaten nach sc VR an Aluminiumoxid. - Daneben RM, BT
3429	B. K. Cooke, A. C. Pappas, V. W. L. Jordan, N. M. Western; Pesticide Sci. 10 (1979) 467-72	Procymidon	0, 46-26, μg/g	Tracor 560 linearisiert	ED 1, 8m Glas 3% SP-2100 auf Supercoport (100/ 120). - GC/MS-Gerätekombi- nation Finnigan 4000 70eV	in Erdbeeren und -pflanzen nach sc VR an Florisil
3430	J. S. Johnson, G. B. Pickering; Pesticide Sci. 10 (1979) 531-39	Niclosamid (als Hepta- fluorbutyryl-Derivat des Anilinteils)	0, 03-1, 0ng 0, 002-0, 2 μg/g 76-92% α-HCH als i. Std.	Pye 104 Trägergas: 40ml N ₂ /min Pulsfrequenz Spülgas: 5ml N ₂ /min 3000	ED 1, 5m 4mm i-Ø 3% Neo-in- pentylglykolsuccinat auf Chromosorb W-HP (80/100); 176°, 163°	in Bananen nach ein- facher plus sc VR an Kieselgel

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3431	L. Vollner, F. Korte; Spectra 2000, 7 (1979) 60-62	Pentachlorphenol	[Inj. 250° 1,2ml N ₂ /min]	ED I: 75m 0,25mm i-Ø 63° Ni Glas 3% OV-101 (dy- namisch beladen); 5min 70° → 250°, 3°/ min. - II: 58m 0,25mm i-Ø Glas 1% OV-101; 5min 60° → 190°, 40°/min		
3432	Y. Yamato, M. Suzuki, T. Watanabe; Biomed. Mass Spec. 6 (1979) 205-07	Chlornitrofen; Oxadiazon; Benthiocarb	Shimadzu GC-5A Inj. 2300 100ml N ₂ /min Inj. 200° (?) 120ml N ₂ /min Inj. 200° 40ml N ₂ /min	ED I: 2m 3mm Ø 2% DEGS +0,2% Phosphorsäure auf GasChrom Q (80/ 100); 215° - II: dito 5% ALG; 210°. III: dito 2% Apolar 10C 250°		in Fließwasser nach VR an XAD-2,- Daneben Felddesorp- tions-MS
3433	A. Vioque, T. Albi; Grasas y aceites 29 (1978) 37-44	Monocrotophos, Diazinon, Dimethoat, Dimethoxon, Trichloroat, Ethion, Etho- ate-methyl, Phosmet, Fenthion, Malathion, Pa- rathion, -methyl, Phorate, Phosalone, Fenitrothion, Carbophenothion, Methi- dathion, Dichlorvos	Perkin-Elmer F-33 Inj. 225°-250° N ₂ Inj. 2000	TD I: 2m 6, 35mm Ø Glas 1,5% SP-2250/1, 95% SP-2401 auf Chromo- sorb W-HP (100/120); 175°-210° - II: dito 2% DEGS; 160° - 170°		in Oliven nach sc VR an MgO/Kohle/Celite. - Daneben DC
3434	E. Flessas, H.J. Langner, H.-J. Sineil; Fleischwirtschaft 58 (1978) 811-75	Hexachlorbenzol, α-, β-, γ-HCH, Heptachlor- epoxid, p,p'-, o,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-TDE, Dieldrin	Perkin-Elmer 3920 Inj. 280° 30ml (10% CH ₄ in Ar)/min	ED I: 1, 8m 1, 9mm Ø 11, 2 63° Ni 300° % Trifluorpropylmethyli- silikon (10 000 cSt) auf Chromosorb W (DMCS, 80/100); 180°. II: dito 6, 3% Nitrili- likonöl auf Chromo- sorb HP (100/120); 185°		in tierischen Lebens- mitteln nach sc VR an Florisil

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Melß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3435	L.G.M.Th. Tuinstra, W.A. Traag; Med. Fac. Land- bouwuniversit. Rijksuniv. Gent 44 (1979) 885-93	Hexachlorbenzol, Quinto- zen, α -, γ -HCH, Hepta- chlorepoxid, o,p',p,p'- DDT, p,p'-TDE, Aldrin, Isodrin, Isobenzan, Diel- drin, Endrin (neben PCB)	4-40 pg	Tracor 550 Inj. 205°	ED 63Ni 330°	Vorstufe: 0, 17m 3mm i-Ø Glas, 3cm davon 30% SE-30 auf Chromo- sorb W-HP; Kapillar- säule: 25m 0, 25mm i-Ø Glas SE-30 bzw. SE-52 (0, 5 µm Schicht- dicke); Injektion bei 100°, 3min danach Split-Öffnung, 4min → 220°, 50°/min. - Kontrolle der Säulen- qualität anhand der p,p'-DDT-Zersetzung
3436	P.A. Greve, E.A. Hogendoorn; Med. Fac. Land- bouwuniversit. Rijksuniv. Gent 44 (1979) 877-84	Methylbromid Äthylenoxid Schwefelkohlenstoff Äthylenchlorhydrin Phosphin Äthylenchlorid	0, 93-10, 4 mg/kg 88-94%	Head space Technik	ED 63Ni	I: 1, 2m 2mm i-Ø 5% Carbowax 20M auf Chromosorb 101 (80/ 100); 80° - Säule I, 90°. -
		0, 94-3, 7 mg/kg 90-100% 0, 13-1, 3 mg/kg 92-104% 0, 82-42, 8 mg/kg 91-101%	0, 93-10, 4 mg/kg 88-94%	Head space Technik	FID	II: 1, 2m 4mm i-Ø 5% QF-1 auf GasChrom Q (80/100); 50°. -
					S-sensitiv	III: 1, 0m 2mm i-Ø 1, 5% PPG auf Chromosorb W (60/80); 70°. -
					FID	IV: 1, 0m 4mm i-Ø Chromosorb 102 (80/ 100); 85°. -
					FID	V: 1, 0m 2mm i-Ø Tenax GC (60/80), 140°. -
					ED 63Ni	Säule I; 150°
		Chloroform, Tetrachlor- kohlenstoff, Trichloräthy- len, Äthyldibromid	0, 01-42, 8 mg/kg 90-103%	Head space Technik		

Ivd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3437	J. W. Dornseiffen, W. Verwaal; Med. Fac. Land- bouwwetensch. Rijksuniv. Gent 44 (1979) 867-76	Chlorbromuron, Chlorturon, Difenoxuron, Dimuron, Linuron, Metobromuron, Metoxuron, Monuron, Carbetamid, Inuron, Chlorpropham, Phenmedipham, Propham, Pyrazon, Difluorbenzuron (als bromierte Anilinderivate)	0,01-0,1 mg/kg 67-100% jedoch Pyrazon nur 14-21%	ED 63 Ni 60ml N ₂ /min	1,8m 3mm i-Ø Glas 5% OV-225 auf Chromosorb W-HP (80/100) 180°	in Rüben, Kartoffeln, Zwiebeln, Weizen, Gras, Karotten, Pferdebohnen, grünen Erbsen, Endiven, Birnen, Äpfeln, Limabohnen, Erdbeeren, Spargel, Salat, Sellerie nach Bleidner-Hydrolyse
3438	J. Wijnants; Med. Fac. Land- bouwwetensch. Rijksuniv. Gent 44 (1979) 913-26	Imazalil	100pg-1 µg 20-80g/ Tonne 0,085-229,6 mg/kg	Varian 3700 Inj. 350° 40ml N ₂ /min 18ml H ₂ /min 175ml Luft/min	TD I: 2m 3mm Ø 3% OV-1 auf Supelcoport (80/ 100); 240° - II: 1m 3mm Ø 3% OV-17 auf Supelcoport (80/100); 240° FID Computer Varian 620L +240 CDS-System	in Kartoffeln nach einfacher VR. - Daneben HPLC. -
3439	J. Henriet, W. Dejonckheere, M. Galoux, L. Gordis, E. van Wambeke, L. Zenon-Roland; Med. Fac. Land- bouwwetensch. Rijksuniv. Gent 44 (1979) 993-1007	Tecnafen, Hexachlorbenzol, α-, β-, γ-HCH, Quintozen, Dicloran, Heptachlor, -epoxid, Pyrazon, Aldrin, Vinchlozolin, Chlorothalonil, Triadimefon, α-, γ-Chlordan, Dichlofuanid, Endosulfan I, II, -sulfat, Tolyfluanid, p,p'-DDT, DDE, TDDE, Dieldrin, Captan, Folpet, Captafol, Endrin	71-128%	ED I: 1m 0,4(?)mm i-Ø 5% OV-210; 2% OV-17 auf GasChrom Q; 200° II: 2m 0,2(?)mm i-Ø 2% OV-225 auf Gas- Chrom Q; 200°	in Milch nach einfacher VR. - auf GasChrom Q; 200° Gemeinschaftsunters. in Milch nach einfacher VR. -	

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Apparatus Para- meters	Geräteparameter Column Para- meters	Säulenparameter Remarks	Ermerkungen
3440	T. Miyazaki, K. Akiyama, S. Kaneko, S. Horii, T. Yamagishi; BECT 24 (1980) 1-8	cis-, trans-Chlordan und Metabolit Oxychlordan, cis-Nonachlor		ED I: 2m 3mm ø Glas 2% 63Ni 75ml N ₂ /min bzw. II: dito 2% OV-1 auf FID 240° 70ml N ₂ /min 60ml N ₂ /min GC/MS-Gerätekombi- nation JEOL JMS-D 300+JMS 2000 Disc System Inj. 250° 30ml He/min 70eV und chemische Ionisation (CH ₄)	ED I: 2m 3mm ø Glas 2% 63Ni 75ml N ₂ /min bzw. II: dito 2% OV-1 auf FID 240° III: dito 2% OV-210 auf Shimalt (80/100); 170° IV: 1, 8m 2mm ø 3% OV-1 auf Chromosorb W (DMCS; 100/120); 210°		in der Meergrundel (Acanthogobius flavi- manus) am Meeresufer Tokios nach einfacher plus sc VR an Florisil plus dc VR
3441	J. Goursaud, R. Schibani; Ann. Nutr. Ali- ment. 32 (1978) 975-79	Hexachlorbenzol, α -, β -, γ -, δ -HCH, Heptachlor, -epoxid, DDT, DDE, TDE, Dieldrin	15-300pg		ED 1, 52m 6, 35mm ø 10% QF-1; 180°		in Bier nach sc VR an Florisil
3442	G. R. Harris, K. Hurle; Weed Res. 19 (1979) 343-49	Atrazin		Aerograph 1840 Inj. 230° 20ml N ₂ /min 30ml H ₂ /min 200ml Luft/min	TD 2mm i-ø Glas 3% Car- bowachs auf Chromo- sorb G (80/100); 220°		in Mineralien und Bo- den ohne VR
3443	D.W. Kuehl, R.C. Dougherty; Environment. Sci. Technol. 14 (1980) 447-49	Pentachlorphenol und Ver- unreinigung Tetrachlor- phenol (beide als Silylderi- vate)			GC/MS-Gerätekombi- nation Aerograph 1700 +Varian MAT CH-5+ Finnigan INCOS Daten- system	1, 83m 3, 2mm ø Glass 3% OV-101 auf Gas- Chrom Q (80/100)	in Formulierungen und Quallen Mnemiopsis macrudi, mensch- lichen Samen und menschlichem Fettige-

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†				negative chemische Ionisation		webe nach Wasser- dampfdestillation
3444	M. Feroz, M.A.Q. Khan; Pesticide Bio- chem. Physiol. 12 (1979) 147-55	Heptachlor-Metabolit Photoheptachlor und dessen Metaboliten	Packard 7300 Inj. 220° 40ml N ₂ /min	ED I: 1,07m 2mm ø Glas 3% SE-30 auf Gas- H Chrom Q (80/100); 190° II: 1,53m 2mm ø Glas 3% QF-1 auf Chromo- sorb W-HP (80/100); 190° 30ml N ₂ /min	I: 1,07m 2mm ø Glas 3% SE-30 auf Gas- H Chrom Q (80/100); 190° II: 1,53m 2mm ø Glas 3% QF-1 auf Chromo- sorb W-HP (80/100); 190°	in Rattenurin und -fæzes nach einfacher plus dc VR plus Gel- chromatographie an Sephadex LH-20. - Daneben RM
3445	P. Sudershian, M.A.Q. Khan; Pesticide Bio- chem. Physiol. 12 (1979) 216-23	Dieldrin-Metabolit Photo- dieldrin und dessen Meta- boliten	Packard 7300 Inj. 200° 40ml N ₂ /min	ED Säule I von Nr. 3444; 190°	ED Säule I von Nr. 3444; 190°	in Klumpischen (Le- ponis macrochirus) nach dc VR. - Daneben RM, DC
3446	J.W. Jackson, T.C. Thomas; J. Air Pollut. Control Assoc. 28 (1978) 1145-47	2,4-D, 2,4,5-T	0,01-1,1 ng/ml	Varian 2100 3H 200° 40ml N ₂ /min	ED 1,8m 4mm a-ø Glas 3% EGSS-X auf Gas- Chrom Q (100/200); 170°	in Luft nach Auffangen an Kohle, Äthylengly- kol, Benzol bzw. Chro- mosorb 102
3447	N.B.K. Murthy, D.D. Kaufman, G.F. Fries; J. environ. Sci. Health B 14 (1979) 1-14	Pentachlorphenol und Meta- boliten (als Methylde- ivate)	Hewlett-Packard 7600A Inj. 350° 120ml (5% CH ₄ in Ar)/min	ED 63Ni 300°	ED 1,83m 6,35mm a-ø Glas 10% DC-200 auf GasChrom Q (80/100); 160°	Unters. des Metaboli- smus in aerobem und anaerobem Boden nach sc VR an Florisil. - Daneben RM, DC
3448	J. Hruška, M. Kociánová; Průmysl potra- vin 29 (1978) 49- + 51	Hexachlorbenzol, α-, β-, γ-HCH, DDT, DDE, TDE	10-3000 µg/kg 72, 9% Varian Inj. 235°	ED 63Ni 240°	ED 1,52m 3,2mm ø Glas 2,2:1-Mischung aus 3% OV-17+7, 5% QF-1 +3% XE-60 je auf Chromaton N (DMCS);	in Lebensmitteln und Wasser nach sc VR an Florisil

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks	
†				30ml N ₂ /min	0,125-0,160mm; 210°		
3449	T. P. Boyle, E.F. Robinson- Wilson, J.D. Petty, W. Weber; BECT 24 (1980) 177-84	Pentachlorphenol und Me- taboliten Pentachloranisol und Tetrachlorphenol (z. T. als Pentfluorbenzyläther)		Tracor MT-220 ED linearisiert	4m 2mm i-Ø Glas 1,3% nachgereinigtes Aptiezon L auf Chro- mosorb W-HP (80/ 100); 2min 180°, 195°, 3°/min	in Wassersedimenten Algen, Wasser nach sc VR an Kieselgel. - Daneben RM	
3450	M. Uejii, J. Kanazawa; BECT 24 (1980) 204-10	BPMC (als 2, 4-Dinitro- phenyl-2'-sec-butylphe- nyläther); IBP	0,1-1,50 mg/kg 91-97% 0,1-4,2 mg/kg 95-99%	Varian 1200 Inj. 220° 48ml N ₂ /min. Tracor MT-160 Inj. 2150 60ml N ₂ /min	ED I: 1,52m 3,2mm Ø 270° Glas 5% OV-17 auf Gas Chrom Q (60/80); 170°. II: dito, jedoch 4,2mm Ø; 175°	in Reispflanzen nach sc VR an Florisil	
3451	H. L. Crist, R.L. Harless, R. F. Moseman, M.H. Callis; BECT 24 (1980) 231-37	Camphechlor (als Dehydro- chlor-Derivate)	0,1-1,0 µg/g 68,1-87,3%	Tracor 222 Inj. 235° 60ml N ₂ /min GC/MS-Gerätekombi- nation Varian 2700+ 311A Inj. 260°	ED 63Ni linearisiert 350° GC/MS-Gerätekombi- nation Varian 2700+ 311A Inj. 260° 70eV	I: 1,8m 4mm i-Ø Glas 1,5% OV-17/1,95% OV-210 auf GasChrom Q (80/100); 210°, 195°. II: 30m 0,25mm i-Ø Glas SE-30 (60/90- 90/100 theoretische Bö- den); 6min. 80° → 140° → 250°, 5°/min	Anwendung in Böden nach sc VR an Florisil
3452	K.I.N. Jensen, E.R. Kimball; BECT 24 (1980) 238-43	Trifluralin, Dinitramin	0,05-0,44 mg/kg >96%	Micro-Tek 220 Inj. 225° 4.0ml (CH ₄ in Ar)/min	ED 63Ni	0,75m 6,4mm Ø Glas 10% DC-200+15% QF- 1 auf GasChrom Q (80/100); 220°	in Boden Kanadas ohne VR

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3453	N.A. Buck, B.J. Estesen, G.W. Ware; BECT 24 (1980) 283-88	Sulprofos und Metaboliten, Chlorpyrifos, Parathion, Profenos, EPN; Metabolit Paraoxon-methyl	0, 004-5, 8 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$	Inj. 222 bzw. 225° 120 bzw. 60ml/min Inj. 225°	FPD I: 0, 76m 4mm i-Ø Glas 222 obzw. 215° sorb W-HP (100/120); 200°, 195°,- II: 1, 62m 4mm i-Ø Glas 1,0% DC-200 auf GasChrom Q (60/80); 195°	auf Baumwollblättern nach einfacher und z.T. sc VR an Florisil
3454	P.C. Wszolek, D.H. Lein, D.J. Lisk; BECT 24 (1980) 296-98	Fenvalerate	0, 2-377 mg/l	ED Inj. 250° Trägergas: 60ml N ₂ /min Spülgas: 40ml N ₂ /min	1, 8m 4mm i-Ø Glas 3% OV-17 auf Gas- Chrom Q (100/120); 230°	in Kuhmilch und Fäzes nach einfacher plus sc VR an Florisil
3455	V. Černá; Českoslov. Hyg. 23 (1978) 94-101	Pirimiphos-methyl und Des-äthyl-Metabolit	0, 2-2, 0 mg/kg 70-105% Diazinon als i.Std.	Carlo Erba Fractovap 2300 Inj. 225° 48ml N ₂ /min 30ml H ₂ /min 250ml Luft/min	TD 225° 1% OV-225 auf Gas- Chrom Q (100/120); 200°	in Getreide und Mehl nach sc VR. - Daneben DC
3456	G.P. Molinari, A. Del Re; Chim. e Ind. 60 (1978) 705-08	Vinchlozolin, Dichlofluanid, Folpet, Captan, Captafol	0, 01-5, 0 mg/l 74, 5-117, 3 %	Perkin-Elmer F-11 Inj. 220° 30ml N ₂ /min 4, 4'-Di- chlorbiphe- nyl als i. Std.	ED 2m 6, 35mm Ø Glas 5% QF-1 auf Chromosorb W (DMCS 80/100); 15min 180° → 200°, 50/ min; bzw. 185°	in Trauben, -most, Wein ohne VR

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3457	D.W. Kuehl, M.J. Whitaker, R.C. Dougherty; Anal. Chem. 52 (1980) 935-40	Hexachlorbenzol, Chlordan, Nonachlor, Heptachlorepoxyd, p,p'-DDT, p,p'-DDE und Metabolit p,p'-DDMU (neben PCB)	Aerograph 1400 25ml N ₂ /min Aerograph 1700 25ml N ₂ /min	ED 2m 2mm Ø Glas 3% OV-101 auf GasChrom Q; 185°. - Gleiche Säule; 100° → 200°, 4°/min	in menschlichem Fettgewebe nach flüssig-flüssig-Extraktions-Dampfdestillation oder Mikro-Gelchromatographie an Bio-Beads SX-8. Identifizierung mit negativer chemischer Ionen-MS	
3458	P.A. Wahid, C. Ramakrishna, N. Sethunathan; J. Environ. Quality 9 (1980) 127-30	Parathion und Metabolit Aminoparathion	Perkin-Elmer 3920 Inj. 220° 40ml Ar/min 70ml H ₂ /min 180ml Luft/min	FPD 2m 6,25mm a-Ø Glas 220° 2% SE-30 auf Gas-Chrom Q (60/80); 210°	Unters. des anaeroben Abbaus durch Böden ohne VR. - Daneben RM	
3459	V.D. Chmil; Z. analit. Chim. 35 (1980) 132-35	MCPA, MCPB, Mecoprop (alle als Methylester)	Tswett-106 Inj. 230° Trägergas: 50ml N ₂ /min Spülgas: 100ml N ₂ /min	ED 1m 3mm Ø 5% OV-17 auf Chromaton N (0,12- 0,16mm); 180°	in Wasser ohne VR	
3460	L. Vollner, F. Korte; Internat.J.Envir.- Anal.Chem. 7 (1980) 191-204	Pentachlorphenol (als Acetyllderivat) Hexachlorbenzol	20-30pg 1,2ml N ₂ /min 2pg	ED I: 75m 0,25mm i-Ø ⁶³ Ni Glas OV-101 (dynamisch); 70° → 250°, 30/ min. - II: 71m 0,25mm i-Ø OV-101; 60° → 220°, 30°/min. - III: 58m dito; 5min 60° → 190°, 4°/min. - IV: 24m 0,25mm i-Ø Glas SE-30; 4min 50° →	in Salat nach Aus- schüttung im Gegen- stromverteiler. - in Magen und Lebern von Affen, VR wie oben	

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†				MS von Finnigan Inj. 235° 0, 5ml He/min	240°, 40/min	
3461	F. Tafuri, C. Marucchini, M. Businelli, M. Patumi; Ann. Fac. Agraria Univ. Studi Peru- gia 32 (1977/78) 257-68	Atrazin und Metaboliten	0, 002-0, 05 mg/kg 46, 4-1.02, 6 %	Perkin-Elmer 900 Inj. 250° 40ml He/min 5ml H ₂ /min 100ml Luft/min	TD 0, 8mm Ø Glas 10% Carbowachs 20M auf Chromosorb W-HP (80/100); 2000	in Boden nach sc VR an Aluminumoxid
3462	V. Paramasiga- mani, S. Kapita, W. A. Aue; J. Chromatogr. Sci. 18 (1980) 191-94	Lindan, Aldrin, Hepta- chlorepoxyd, Dieldrin, GC-1283, Hexachlorben- zol			ED 0, 9mm 2mm i-Ø Glas 3% Apiezon L auf Car- bowachs 20M - modifi- ziertem Chromosorb W (45/60), in Serie ge- schaltet mit: 2mm 4mm i-Ø Glas 10% OV-275 auf Chromosorb W (45/60)	saubere Abtrennung der Wirkstoffe von Über- schüssen PCB und PCN; Best. an der 2. Säule
3463	I. Füzesi, S. M. Füzesiné, I. Karpáti; Novenyvęe elem 16 (1980) 18-25	α-, β-, γ-HCH, Aldrin, Dieldrin, o,p'-, p,p'- DDT, p,p'-DDE, o,p'- p,p'-TDE	0, 001-0, 026 mg/kg 60-90%	Packard 7400 Inj. 197° 50ml N ₂ /min	ED 1, 4mm 3mm Ø Glas 1, 5 % SP-2250+1, 95% SP- 2401 auf Supelcoport (100/120); 195°	in Wasser, Schlamm, Laichkraut und Fischen (Karpfen und Zander) des Plattensees 1978 neben PCB, z. T. nach einfacher, z. T. nach sc VR an Florisil
3464	D. Velerov, N. Aharonson; JAOAC 63 (1980) 202-07 →	α-, γ-HCH, Aldrin, Heptachlor, -epoxid, o,p'-, p,p'-DDT, o,p'-, p,p'- TDE, p,p'-DDE	0, 2 µg/kg -0, 7mg/kg 65-105%	Tracor MT 220 Inj. 230° 70-90ml N ₂ /min	ED 1, 5mm 4mm i-Ø Glas 1:1-Mischung aus je 3% DC-200 und 3% QF-1 auf GasChrom Q (80/100); 180° - 210° -	in Sojabohnenöl, Saflor- öl, Maisöl, Olivenöl u. Butterfett nach VR mit konz. Schwefel- säure. Erprobung der VR. -

Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†	p,p'-DDE	ca. 0,1 mg/kg	Varian 240C Inj. 200° 80ml N ₂ /min	FID 210° 7,5% (?) DC-200 und 5% (?) QF-1 auf Gas- Chrom Q (80/100); 175° III; 2 m 3mm i-Ø Glas 3% OV-17 auf Gas- Chrom Q (80/100); 170°	II: 2m 4mm i-Ø Glas 1,1-Mischung aus je 7,5% (?) DC-200 und 5% (?) QF-1 auf Gas- Chrom Q (80/100); 175° III; 2 m 3mm i-Ø Glas 3% OV-17 auf Gas- Chrom Q (80/100); 170°	Nachweis in Butterfett nach VR mit konzen- trierter Schwefelsäure und dc Identitätsche- rung
3465	D. W. McLeese, D. B. Sergeant, C. D. Metcalfe, V. Zitko, L. E. Burridge; BECT 24 (1980) 575-81	Aminocarb (z.T. neben Nonylphenol und Öl 585)	< 0,025 - 0,402mg/l 0,022-0,65 µg/g	Inj. 200° 2,5ml N ₂ /min 3ml H ₂ /min 100ml Luft/min	TD 0,6m 2mm i-Ø OV-17 auf Chromosorb W-HP; 160°	in Meereswasser ohne VR und in Muscheln (Mytilus edulis) nach sc VR an Bio-beads SX-2. Modellversuch mit einer Aminocarb- Formulierung
3466	I. S. Kofman, M. A. Klisenko, V. I. Kotanov; Fiz. Bioch. Kul- turnich Bast. 11 (1979) 380-83	Propham, Fenuron, Phen- medipham, Buturon, Mo- nuron, Monolinuron, Diu- ron, Propanil, Metobro- muron (alle als Bromderi- vate oder Jodaromatene [= halogenierte Aniline])	5-10ng Umsetzungen 83-107%	Tswelt 106 Trägergas: 80ml Ar/min Spülgas: 100ml Ar/min	EDI: 5% XE-60; 195°, 110°,- II: 1, 5% OV-17+2% QF-1; 195°,- III: 4% SE-30+6% QF-1 195°,- IV: 5% SE-30; 100°,- V: 15% DC-550; 195°	
3467	J. R. Robinson, R. A. Chapman; J. Chromatogr. 193 (1980) 213-24	Carbofuran und Metaboli- ten Hydroxy- und Keto- carbofuran (als Heptaflu- orobutyl-Derivate)	0,01mg/kg 67-103%	GC/MS-Gerätekombi- nation von Finnigan Inj. 200°	I: 1, 5m 2mm i-Ø Glas 3% OV-17 auf Chromo- sorb W-HP (80/100); 160°,- II: dito 3% OV-1; 150° (für die Rüben), Nach jeder Analyse Säulen bei 250° 5min ausheizen	in Kartoffeln, Zwie- beln und Rüben nach VR mit HPLC

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3468	F. Herzell; J.Chromatogr. 193 (1980) 320-21	Dichlobenil	1-200 µg/kg 92-93%	Inj. 170° 30ml N ₂ /min	ED 3 _H 190°	1,5m 2mm i-Ø Glas 2% OV-101+3% QF-1 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 125° in Wasser und Boden nach Wasserdampf- destillation
3469	N. Picer, M. Picer; J.Chromatogr. 193 (1980) 357-69	DDT, DDE, TDE, Diet- drin		Hewlett-Packard 7620 bzw. Varian 2700 Inj. 250°	ED 63 _{Ni} 250°	I: 1, 8m 5mm i-Ø Glas 4% SE-30+6% OV-210 auf GasChrom Q; 210°. II: 2, 5m 2mm i-Ø 1:2- Mischung auf 4% SE- 96+8% QF-1 auf Chro- mosorb W (DMCS; 100/120); 210°
3470	A.N. Wright, T.R. Roberts, A.J. Dutton, M.V. Doig; Pesticide Bio- chem. Physiol. 13 (1980) 71-80	Cypermethrin und Meta- boliten			ED und Radioaktivitätsmonitor 48ml (5% CO ₂ in Ar)/min	Unters. des Metabolis- mus in Salat, Baum- wollblättern nach ein- facher und dc VR.- Daneben RM, HPLC, MS
3471	B. Cohen, E. Richter, E. Weisenberg, J. Schoenberg, M. Luria; Pesticides Moni- toring J. 13 (1979) 81-86	Malathion, Parathion	1-1, 6ng 1-430 µg/ml	Packard 807 40ml N ₂ /min	FPD	1, 83m 6, 35mm a-Ø Glas 5% OV-210 auf Chromosorb W; 225° in Luft und Aerosolen
3472	H. Bloom, W. Taylor, W.R. Bloom, +	Hexachlorbenzol, Lindan, DDT, DDE, TDE, Dieldrin	0, 01-321 mg/kg 90-100%	Tracor MT 220 Inj. 22 ₀ Träger; as: 275°	ED I: 1, 83m 6, 35mm a-Ø 63 _{Ni} Glas Mischung aus 2% OV-101 und 3% QF-1 im wildlife von Tas- mania, Australien 1975-1977 nach ein-	

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†	G.M. Ayling; Pesticides Monitoring J. 13 (1979) 99-108			60ml N ₂ /min Splitgas: 20ml N ₂ /min	auf GasChrom Q (100/ 120); 200°,- II; ditto 3% OV-101; 200°	facher plus sc VR an Aluminimumoxid
3473	S. Boileau, M. Baril, J.G. Alary; Pesticides Monitoring J. 13 (1979) 109-14	p,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-TDE	1,0-140 mg/kg 89-92%	Microtek 220 Inj. 215° linearisiert 70ml (5% CH ₄ in Ar)/min 4	ED I: 1, 80m 4, 75mm i-Ø sil. Glas 2% OV-17+ 63 Ni 2% OV-210 auf Gas- Chrom Q (100/120); 300°,- II: ditto 1% OV-17+3% OV-210; 200°	in Hechten (Esox lu- cius) des Richelieu- Flusses in Kanada 1974-1975 nach ein- facher plus sc VR an Florisil
3474	H.M. Ohlendorf, J.B. Elder, R.C. Stendell, G.L. Hensler, R.W. Johnson; Pesticides Monitoring J. 13 (1979) 115-19	DDT, DDE, TDE	0,005-1,65 mg/kg	Hewlett-Packard 5710A Inj. 250° 45ml (5% CH ₄ in Ar)/min	ED 1, 22m 4mm i-Ø Glas 63 Ni 1, 5% SP-2250+1, 95% SP-2401 auf Supelco- port (100/120); 2130 300°	in Heringen des Missis- sippi-Flusses 1976 ne- ben PCB nach sc VR an Florisil und Kiesel- gel. - Daneben GC/MS
3475	W.D. Hörmann, J.C. Tournayre, H. Egli; Pesticides Monitoring J. 13 (1979) 128-31	Atrazin, Simazin, Terbu- meton	0,01-1,2 mg/m ₃	ELD Inj. 250° 60ml He/min Pyrolysetemp. 8000	I: 1m 3mm i-Ø Glas 3% Carbowachs 20M auf GasChrom Q (0,15- 0,18mm); 190° - 210°. II: ditto 2% FFAP, 190° - 210°,- III: 1m 2mm i-Ø Glas 2% SP-2000 auf Chro- mosorb G (0,15-0,18 mm); 220° m/e: 215, 201, 225	in europäischen Ober- flächenwässern ohne VR

Ind. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3476	T.C. Wang, R.S. Johnson, J.L. Bricker; Pesticides Monito- ring J. 13 (1980) 141-44	o,p'-, p,p'-DDT, p,p' - DDE, p,p'-TDE (neben PCB)	0,01-13,3 μg/l 68-127%	Perkin-Elmer 900 Inj. 205° 21ml (5% CH ₄ in Ar)/min OV-210; 185°	I: 1,83m 2mm i-Ø Glas 1,5% OV-17+1, 95% QF-1 auf Chromosorb Q (100/120); 185°, - II: dito 4% SE-30+6% OV-210; 185°	in Wasser und -sediment des Indianer- flusses Lagoon, Flori- da 1977-1978 nach An- reicherung an XAD-2 und sc VR an Florisil. Daneben DC
3477	T.E. Kaiser, W.L. Reichel, L.N. Locke, E. Cromartie, A.J. Kryniitsky, T.G. Lamont, B.M. Mulhern, R.M. Prouty, C.J. Stafford, D.M. Swineford; Pesticides Monito- ring J. 13 (1980) 145-49	p,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-TDE, Dieldrin, Hep- tachlorepoxyd, cis-Chlor- dan und Metaboliten cis-, trans-Nonachlor, Endrin, Camphechlor, Hexachlor- benzol, GC-1283	0,05-120 mg/kg	Hewlett-Packard 5713 oder 5840A 60ml (5% CH ₄ in Ar)/min 30ml He/min	ED I: 1,83m 4mm i-Ø 4% SE-30+6% QF-1; 190° II: dito 1,5% OV-17+ 1, 95% QF-1; 190°, - III: 1,83m 2mm i-Ø 1,9% OV-17+1, 95% QF-1; 140° → 225°, 20°/min	in Seealfern (Haliae- etus leucocephalus) 1975-1977 nach sc VR an Kieselgel. - Daneben PCB bzw. PBB
3478	D.R. Dudley, J.R. Karr; Pesticides Moni- toring J. 13 (1980) 155-57	Aalachlor, Carbofuran, Atrazin, Malathion;	0,0002- 0,265mg/kg 90-98%	Varian 2100 Inj. 235° 15ml N ₂ /min	TD I: 1,83m 2mm i-Ø Glas 3% OV-17 auf Gas- Chrom Q (100/120); 210°, - ED II: dito 3% OV-210+ 1, 5% OV-17; 210°	in Oberflächenwasser, Sediment und Fischen von Indiana 1977-1978
3479	M.A. Saleh, A.E.M. Marei, J.E. Casida; JAFC 28 (1980) 592-94	Fenvalerat, Fenpropanat, cis- und trans-Cyperme- thrin, Decamethrin (als Aceton- bzw. Pentafluor- benzyl-Derivate)		Hewlett-Packard 5840A Inj. 300° Trägergas: 40cm/s He Strömungssteilung: 1:100	ED 30m 0,25mm i-Ø Glas 63 Ni SP-2100; 280° 350°	Unters. ED-sensitiver Derivate. - Daneben GC/MS, KMR

Ihd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†				Spülgas: 20ml 5% CH ₄ in Ar)/min		
3480	R. G. Nash, M. L. Beall, jr.; JAFC 28 (1980) 614-23	2, 4-D, Fenoprop und des- sen Verunreinigung TCDD (alle als Methyl-Derivate)	0, 01-13 ng/kg bzw. 1, 5-79800- 10 ¹⁵ g/m ³	ED I: 1, 8m 4mm i-Ø Glas 3% OV-17 auf Gas- 63 Ni Chrom Q; 215° .- II: dito 3% OV-1 auf Chromosorb W (DMCS) 2200		in Blaugras (Poa pra- tensis L.), Boden, Re- genwürmern, Stickier- wasser, Luft nach z. T. sc VR an Florisil. - Daneben RM
3481	J. F. Lawrence, C. van Buuren, U.A.T. Brinkman, R.W. Frei; JAFC 28 (1980) 630-32	Linuron, Diuron, Met- oxuron und dessen Metabo- liten (als Äthyl-Derivate)	2-50 µg/kg	Pye 104 Trägergas: 15ml N ₂ /min Spülgas: 30ml H ₂ /min	ED I: 2mm 2mm i-Ø Glas 4% OV-210 auf Chro- mosorb W-HP (100/ 120); 175° .-	Unters. in Böden nach sc VR an Florisil. - Daneben SC
		Hewlett-Packard 5730A	Hewlett-Packard TD dual N- und P-sensi- tiv	TD II: 50m 0, 3mm i-Ø SE-30; 200°		
3482	W.R. Lusby, J.E. Oliver, P.C. Kearney; JAFC 28 (1980) 641-44	Trifluralin und Metabo- liten	Hewlett-Packard FID 5710A Inj. 250° 46ml Ar/min	FID 300° auf Supelcortop (100/120)	1, 8m 2mm i-Ø 3% Dex- sil 300 auf Supelcortop (100/120)	Unters. des Metabolis- mus in Streptomyces nach sc VR an Kiesel- gel. - Daneben MS, RM, IR
3483	R. J. Fairall, K. A. Scudamore; Analyst 105 (1980) 251-256	Methylbromid (als Me- thyliodid nach stöchiome- trischer Umlösung)	0, 006-27, 6 mg/kg 94-108%	ED I: 4m 2mm i-Ø Stahl pulsierend 25ml N ₂ /min	15% Apiezon L auf Chromosorb P; 100° .- II: 4m 3mm i-Ø Glass 15% LB 350X auf Chromosorb W (100/ 120); 80°	in Weizen, Mehl, Ka- kaobohnen, Mais, Ha- fer, Reis, Trocken- milch, Rapssamen, Erdnüssen ohne VR

Ihd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3484	S. Sakurai; Sci. Rep. Meiji Selka Kaisha 1979 No. 18, 44-46	Probenazol	1-40ng 0,04ng/kg 74-80,8%	Inj. 230° 50ml N ₂ /min	FID	1m 3mm Ø Glas 5% QF-1 auf Chromosorb W (DMCS; 60/80); 200° in Reis nach einfacher plus sc VR an Kiesel- gel
3485	W.N. Billings, T.F. Bidleman; Environment.Sci. Technol. 14 (1980) 679-83	Hexachlorbenzol, Chlor- dan, Camphechlor (neben PCB)	0,037-33,3 ng/m ³	Tracor 222 Varian 3700	ED I: 1,8m 4mm i-Ø Glas 1,5% SP-2250/1, 95% SP-2401; II: dito 4% SE-30/6% SP-2401; III: dito 3% OV-225; IV-VI: wie I-III, jedoch 1,8m 2mm i-Ø; I-VII: 170° - VII: 30m SP-2100; 150° → 200°, 20°/min	Unters. der Anreiche- rung aus der Luft mit Polyurethanschaum und Tenax GC nach Schwefel- säurebehandlung und sc VR an Aluminium- oxid. -Trennung in 4 Fraktionen sc an Kie- selsgärse
3486	D. Fehr, S.L. Ali; Pharmazet.Ztg. 125 (1980) 558-62	p,p'-DDT; γ -HCH	0,002-0,359 mg/kg 92,4-99,7%	Perkin-Elmer F22 50ml (5% CH ₄ in Ar)/min	ED I: 3:1-Mischung aus 6% OV-210 und 3% Dexsil je auf Chromo- sorb W (DMCS); 240° II: 10% DC-200 auf Chromosorb W (DMCS) 200°	in Sennesblättern, Ka- milienblüten, Bohnen- schalen nach sc VR an Kieselgel. - Daneben RM
3487	V. Kannan, S.V. Job; J.radioanal.Chem 33 (1979) 247-53	HCH, DDT, DDE, Endrin, Parathion	10,0ng/kg- 39,5ng/g	Inj. 216° 60ml N ₂ /min	ED 3% OV-1 auf Anakrom 3 _H 160°	in Wasser, Zooplank- ton, Fisch-Muskeln, -kiemen, Schlamme eines natürlichen Öko- systems in Indien nach sc VR an Florisil

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3488	P.C. Bardalaye, N.P. Thompson, D.A. Carlson; JAOAC 63 (1980) 511-16	A sulam und Metaboliten: Acetyljaslam, Sulfanil- amid (alle als Tetra- methylsulfanilamid)	0,1mg/kg 50-60%/ 1-10mg/kg 70-90%	Hewlett-Packard 5840A +automatischer Probenaufgeber 30ml He/min 3ml H ₂ /min 50ml Luft/min GC/MS-Gerätekombi- nation Varian 1400+ Finnigan 1015; che- mische Ionisation; CH ₄	TD I: 1,83m 4mm i-Ø Glas 4% SE-30+6% OV-210 auf GasChrom Q (80/ 100); 245°.-	in Pfirsichen nach al- kalischer Hydrolyse und Methylierung des Reaktionsproduktes in (CH ₃) ₂ SO-NaH mit CH ₃ J zu Tetramethyl- sulfanilamid
3489	J.R. Ferreira, A.M.S. Silva Fernandes; JAOAC 63 (1980) 517-22	Azimphos-äthyl, Chloryri- fos, Diazinon, Dichlorvos, Dimethoat, Ethion, Etho- ate-methyl, Fenitrothion und Metabolit Fenitroxon, Fenthion und Metaboliten -sulfoxid, -sulfon, Formo- thion, Malathion und Meta- bolit Malaoxon, Methida- thion, Mevinphos, Para- thion, Phosalone, Phos- phamidon und Metabolit Desäthylphosphamidon, Thiometon und Metaboliten -sulfoxid, -sulfon, Tri- chloriton, Azimphos-methyl, Phosmet, Paraoxon, Vami- dochthon und Azimphos- äthyl-oxon	0,05-5mg/ kg 61-103%	Varian 2700 Inj. 225°, 260° für Tri- chloriton 40ml N ₂ /min 50ml H ₂ /min 120ml Luft/min Perkin-Elmer F-17 Inj. 250° 40ml N ₂ /min 8ml H ₂ min 1,35ml Luft/min Inj. 250° 50ml N ₂ /min 200ml H ₂ /min 6(?)ml O ₂ /min	TD I: 1,8m 3mm i-Ø Glas 2% DC-200+8% QF-1 auf GasChrom Q (80/ 100).- II: dito 1, 5% OV-17 +, 95% QF-1.- III: dito 10% DC-200.- Alle Säulen 200° - 220° von Marktproben. - Azinphos-methyl, Phos- met, Paraoxon, Vami- dochthon und Azimphos- äthyl-oxon ergaben un- betriedigende Ausbeu- ten.	

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3490	D. Veierov, N. Aharonson; JAOAC 63 (1980) 532-35	Aldrin, α -, γ -HCH, α -, γ -Chlordan, p,p'-DDE, o,p'-, p,p'-DDT, Hepta- chlor, -epoxid, Hexachlor- benzol, Oxychlordan, o,p'- p,p'-TDE, TCB	5-500 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 75-110%	Tracor MT 220 Inj. 230° 80ml N ₂ /min	ED I: 1,5m 4mm i-Ø Glas 1+1-Mischung aus je 5% DC-200 und 7,5% QF-1 auf GasChrom Q (80/100); 180° - 210° II: dito 35% DEGS; 180° - 210°	in Milch nach einfacher VR mit konzentrierter Schwefelsäure
3491	M. Clower, jr.; JAOAC 63 (1980) 539-45	Chloroform, Tetrachlor- kohlenstoff, Dichlorathan, Trichloräthylen, Tetra- chloräthylen, Dibromäthan	0,03-400 mg/kg 86-109%	Hewlett-Packard ED 571.0 Inj. 150° 40ml N ₂ /min	3,6m 4mm i-Ø Glas 15% OV-17 auf Chro- mosorb W-HP (80/100) 90°	in Weizen ohne VR
3492	P. G. Deo, S. B. Hasan, S. K. Majumder; J. environ. Sci. Health B 15 (1980) 147-64	α -, β -, γ -, δ -HCH		Varian 1400 35ml N ₂ /min	ED I: 1,8m 3,2mm Ø Stahl 10% QF-1 auf Chromo- sorb P (80/100); 180°	Unters. der Isomeri- sation in wäßriger Lö- sung. Daneben DC, BT
3493	M. Deinzer, L. Lamberton, D. Griffin, T. Miller; Biomed. Mass Spec. 5 (1978) 566-71	Pentachlorphenol-Verun- reinigungen			GC/MS-Gerätekombi- nation Varian 1200+ CH-74-System In- dustries 150 Daten- system 70eV	I: 1,12m 3,2mm Ø Glas aus dem technischen 3% Dexsil 300 auf Chromosorb W (100/120); Aluminiumoxid und HPLC II: ditto 7%; 200° + 340°, 60°/min. II: ditto 7%; 200° + 340°, 60°/min
3494	T. I. Bobrovnikova, E. I. Babkina, G. V. Mironyuk, V. V. Egorov; Trudi Inst. exper. Meteorol. 7 (1977) 127-31	Hexachlorbenzol, α -, γ - HCH, Aldrin, o,p'-, p,p'- DDT, p,p'-DDE, p,p'- TDE	0,2-6 $\mu\text{g}/\text{kg}$	Tswet 5 Inj. 180° 30ml N ₂ /min Spülgas: 90ml N ₂ /min	ED I: 1m 3mm Ø 5% SE-30 200° auf Chromaton N (DMCS; 70/80); 200° II: ditto XE-60; 200°	in Böden

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3495	D.J. Hamilton; J.Chromatogr. 195 (1980) 75-83	2, 4-D-äthyl-, -butoxy- äthylester, 2, 4, 5-T-n- butyl-, -isobutyl-, -but- oxyäthyl-, -äthoxyethyl-, -isoocetyl ester, Fenoprop- n-butylester, Chlorthal, MCPA-butoxäthylester, Picloram (als Isoocetyl- ester)	Dibutylphtha-Inj. 20°-50°, Säulen- temp. 68ml N ₂ /min Std.	Hewlett-Packard FID 5830 Inj. 20°-50°, Säulen- temp. 68ml N ₂ /min	0, 6m 3, 2mm i-Ø Stahl 10% SE-30 auf sil. Em- bacyl (60/100); Temp. zwischen 72° und 182°	Messung der Dampf- drücke aus den relati- ven Retentionsvolumina
3496	D. Chisholm, H.B. Specht; J.econ.Entomol. 71 (1978) 469-72	Disulfoton und Metaboliten -sulfoxid, -sulfon	0, 01-4, 69 mg/kg	Tracor MT-220 Inj. 170° 80ml N ₂ /min 180ml H ₂ /min 10ml O ₂ /min 85ml Luft/min	0, 45m 4mm i-Ø Glas 10% DC-200 auf Gas- Chrom Q (80/100); 165°	in Erdbeerfrüchten und -blättern, Boden ohne VR
3497	M. Cooke, A.G. Ober; J.Chromatogr. 195 (1980) 265-69	Aldrin, Dieldrin, γ-HCH, O,p'-, p,p'-DDT, p,p'- DDE, GC-1283 (neben PCB)	Fractovac 2151 Inj. 250° 2ml H ₂ /min spüllos	Carlo Erba FID Inj. 250° 120ml N ₂ /min	20m 0, 3mm i-Ø Glas OV-17/QF-1 (2%)ig/ 1, 5%ig in Lösung) auf Carbowachs 20M vor- behandelte Säule; 2min 60° → 200°(50/min) → 250°(60/min) 3min	Unters. der Trenn- leistung, Reproduzier- barkeit und Stabilität
3498	R.B. Leidy, T.J. Sheets; Beitr.Tabak. forsch. 10 (1980) 127-33	Ethoprop	0, 01-100 mg/kg 69-100%	Tracor MT-220 oder 222 P-sensitiv Inj. 200° 120ml N ₂ /min 50ml H ₂ /min 80ml Luft/min 110ml N ₂ /min 60ml N ₂ /min	I: 1, 83m 6, 4mm i-Ø Glas 4% SE-30+6% QF- 1 auf GasChrom Q (80/100); 180° - II: dito 5% Carbowachs 20M auf GasChrom Q (60/80); 195° - III: 1, 22m 2mm i-Ø Glas 10% OV-101 auf	in Boden und Tabak nach einfacher bzw. sc VR an Floristil

Iid. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†			200ml H ₂ /min 100ml Luft/min	Supelcort (80/100); 170°		
3499	P. Ceschini, R. Chauchaux; Beitr. Tabak- forsch. 10 (1980) 134-38	α -, γ -HCH, Aldrin, Diel-0, 01-3, 35 drin, o,p'-, p,p'-DDT, o,p'-, p,p'-DDDE, o,p'-, p,p'-TDE, Endosulfan I, II, -sulfat, Endrin	Hewlett-Packard 5750 Inj. 225° Trägergas: 40ml He/min Spülgas: 90ml (10% CH ₄ in Ar)/min	ED 63 Ni 2250+1, 95% SP- 205° auf Supelcon (100/120); 270°	4m 2mm Ø 1, 5% SP- 2250+1, 95% SP-2400 auf Supelcon (100/120); 205°	in Tabak und -rauch
3500	N. V. N. Kumar, M. Ramasundari; JAOAC 63 (1980) 536-38	Parathion-methyl und Me- tabolit Paraoxon-methyl	Aerograp 1400 Inj. 210° 25ml N ₂ /min 45ml H ₂ /min 260ml Luft/min	TD 240° 10% QF-1 auf Chromo- sorb W (60/80); 200°	1, 83m 3, 2mm i-Ø Glas 10% QF-1 auf Chromo- sorb W (60/80); 200°	Vergleichsmethode zu enzymatischer und ko- lorimetrischer Methode
3501	D. D. Oehler, G.W. Ivie; JAFC 28 (1980) 685-89	Dicamba-Metaboliten	GC/MS-Gerätekombi- nation Varian 2700+ Varian MAT-CH7+ 620L Varian Daten- system Inj. 210° 50ml He/min	1, 8m 2mm i-Ø Glas SE-30 auf Varasport 30 (100/120); 110°, 170°	3% Unters. des Metaboli- mus in laktierenden Kühen	
3502	M.H. Akhtar, T.S. Foster; JAFC 28 (1980) 693-97	Tetrachlorvinphos und Metaboliten	Packard-Becker 420 Inj. 135° Trägergas: 30ml (5% CH ₄ in Ar)/min Spülgas: 15ml (5% CH ₄ in Ar)/min	ED 63 Ni 295° 130° -	I: 1m 4mm i-Ø Glas 3% SE-30 auf Chromo- sorb W-HP (80/100); 70eV	Unters. des Metaboli- mus durch Gänse- und Truthahnleberhomoge- nate. - Daneben DC, RM

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†				GC/MS-Gerätekombi- nation Finnigan 9500+ 3100+6100 Datensy- stem 35ml He/min	II: 1, 52m 4mm i-Ø Glas 3% SE-30 auf Chromosorb W-HP (80/100); 175°	
3503	M. H. Akhtar, T. S. Foster; JAFC 28 (1980) 698-704	Tetrachlorvinphos und Me- taboliten		Packard-Becker 420 und Perkin-Elmer Sigma 1 Inj. 150° 30ml (5% CH ₄ in Ar)/min	ED 1, 83m 4mm i-Ø Glas 63 Ni 3% SE-30 auf Chromo- sorb W-HP (80/100); 175°, 135°, 200° 300°	Unters. des Metabolis- mus in laktierenden Kühen. Daneben DC, RM
3504	A. Rosenberg, M. Alexander; JAFC 28 (1980) 705-09	2, 4-D, 2, 4, 5-T und deren Metaboliten		Perkin-Elmer 3920B Inj. 225° 30ml He/min	FID 1, 83m 2mm i-Ø Glas 3% OV-1 auf Gas- Chrom W-HP (100/120) 210°	Unters. des Metabolis- mus durch Bakterien
3505	A. P. Borsetti; JAFC 28 (1980) 710-14	Pentachlorphenol	0, 01-50, 0 mg/1 86-110, 7%	Packard 7000 3H 50V 120ml N ₂ /min	ED 0, 61m 4mm i-Ø Glas 2% SP-1000/1% H ₃ P ₀ ₄ auf Chromosorb W-HP (80/100); 175°	in Milch und Rinder- blut nach Zentrifuge- ren und Säurebeland- lung
3506	M. Feroz, M.A.Q. Khan; JAFC 28 (1980) 740-45	Chlordan-Metaboliten (teilweise siliert)		Packard 7300 3H 40ml N ₂ /min	ED 1, 07m 2mm i-Ø Glas 3% SE-30 auf Gas- Chrom Q (80/100); 190° II: 1, 52m 2mm i-Ø Glas 3% QF-1 auf Chromosorb W-HP (80/100); 190°	cis-Photochlordan in Ratten nach VR an Sephadex LH-20 und dc VR. Daneben RM
3507	B.S. Joia, R.P. Chawla, R.L. Kalra; †	o,p'-, p,p'-DDT, α -, γ - HCH, p,p'-DDE	0, 1-12mg/ kg	Packard 7624 3H 80ml N ₂ /min	ED 1, 84m 3, 2mm i-Ø Glas 5% DC-200 auf Gas- Chrom Q (80/100); 200°	in Weizenmehl nach sc VR an Kieselgel

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†	Indian J. Ecol. 5 (1978) 120-27	Ethion, EPN, Parathion-methyl, Fenitrothion, Malathion, Chlorfenvinphos	0,1-1,0 µg/ml	Shimadzu GC 5 AP5 TFFE Inj. 210° 80ml N ₂ /min	ED 1,5m 3mm Ø Glas 3% OV-1 auf Chromosorb (80/100)	Trennung und quantitative Bestimmung
3508	T. H. Cho, D.W. Whang, S.N. Han; Res. Rep. Office Rural Developm. 21 (1979) 63-70				190°	
3509	I.S. Kofman; Fiz. Bioch. Kulturnich.Rast. 12 (1980) 198-201	Simazin, Atrazin, Prometryn	0,02-0,04 mg/kg 79, 4-96, 3%	Tswett 106 Inj. 230° 20ml He/min 15ml H ₂ /min 3000ml Luft/min	TD 1: 2m 3mm Ø Glas 5% in Pflanzenmaterial nach einfacher VR	SE -30 auf Chromatol N (DMCS), 0,16-0,20 mm); 200°, 160°,- II: dito 5% XE -60; 200° Daneben: III: 3% SE -30; 219°,- IV: 5% QF-1; 160°, 220°,- V: 3% OV -17; 219°,- VI: 2, 5% Carbowachs 20M+2, 5% ApiezonL; 225°,- VII: 3% Carbowachs 20M; 243°,- VIII: 5% Reoplex 400; 229°,- IX: 10% Reoplex 400; 200°,- X: 3% Versamid 900; 220°
3510	Y. Takimoto, J. Ohnishi, J. Miyamoto; + J. Pesticide Sci. 1	Dichlorvos, Diazinon, Fenthion, Fenitrothion und O-Analoges, Parathion, -methyl, Paraaxon,		Shimadzu GC 5A Inj. 20° über Säulentemp.	TD I: 1m 3mm i-Ø Glas 5% KBr DC-200 auf Chromosorb W (DMCS; 60/80); 300V 180°,-	Unters. der Nachweisbarkeit

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulensparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†	(1976) 193-99	Sarithion und O-Analogen, Cyanophos und O-Analogen, Simazin, Simetryn, p,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-TDE, Y-HCH, Dichrone, Dieldrin, Heptachlor, Aldrin	90ml He/min Brenngase variiert	III: dito 10% Carbo- wachs 20M; 200°, 220° III: dito 4% SE -30+6% QF-1; 160°, 200°		
3511	M. Uno, T. Okada, Y. Onji, T. Ohmae, Y. Nishikawa; J. Food hyg. Soc. Japan 20 (1979) 450-55	Ziram (als Benzolsulfonyl- derivat des Dimethylamins) Zineb (als Methansulfonyl- derivat des Äthylendi- amins)	0,2 bzw. 0,5 bis 1 bzw. 4,8mg/kg 65-93%	Hitachi GC-073 FPD Inj. 200° 50ml N ₂ /min Inj. 300° 30ml/min Inj. 270° 50ml/min	I: 2 m 3mm ⌀ 2% OV-17 S-sensi auf Chromosorb W (60/80); 180° II: 3m 3mm ⌀ 3% OV-1 auf Chromosorb W (60/80) 200° III: 1m 3mm ⌀ Glas 2% OV-1 auf Chromosorb W (60/80); 220°	in Äpfeln, Gurke, Spini- nat, Kohl, Chinakohl, Tomaten, Rettich, Zwiebeln, Sojabohnen, Grapefruit, Orangen nach Hydrolyse
3512	R. Kuwahara, T. Suzuki, H. Meguro; Agric.biol.Chem. 44 (1980) 1195-96	Nitrofen, Chlornitrofen	1mg/kg 90-103%	Shimadzu GC-3AE ED Inj. 190° 80ml N ₂	1m 4mm ⌀ Glas 2% QF-1 auf Chromosorb H G (DMCS; 60/80); 190° 11,1GBq 190°	in Böden ohne VR in Kombination mit Single Ion Monitoring MS bei m/e 283 bzw. 317
3513	J. G. Zinkl, R. B. Roberts, C.J. Henny, D.J. Lenhart; BECT 24 (1980) 676-83	Acephate, Methamidophos	0,2ng 0,032-0,32 µg/g 53-83%	Inj. 210° 50ml He/min 36ml H ₂ /min 235ml Luft/min	TD 1,8m 2mm i-∅ Glas 1% 210° Reoplex 400 auf Gas- Chrom Q (100/120); 175°	im Hirn von Singvögeln (Piranga ludoviciana, Cathartes ustulata, Junco hyemalis) und Backenhörnchen (Sper- ophilus columbianus) nach Einsatz von Ace- phate im Forst. - VR der Extrakte mit Aktivkohle

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3514	B.G. Luke, S.A. Cossens; BECT 24 (1980) 746-51	Diphenylamin	5-60mg 0,05-9,5 mg/kg 82-93%	ELD 1, 8mm i-Ø 3% OV- Hall-Typ 1 auf GasChrom Q (80/100); 200° N-sensitiv 50ml He/min 50ml H ₂ /min Pyrolyse temp. 840° 50% n-Propanol in Wasser als Leitfähig- keitsmedium 0,4ml/min	ED 1, 8mm 4mm i-Ø 3% OV- Hall-Typ 1 auf GasChrom Q (80/100); 200° N-sensitiv 50ml He/min 50ml H ₂ /min Pyrolyse temp. 840° 50% n-Propanol in Wasser als Leitfähig- keitsmedium 0,4ml/min	in Äpfeln und Apfel- schenal nach kommer- zieller Behandlung und 10-30 Wochen Lager- zeit. - Einfache VR
3515	K.W. Kirby, H. Trenmel, J.E. Keissar; BECT 24 (1980) 774-77	Dibromäthan	40pg 50 μg/kg 80%	ED 1,2m 4mm i-Ø Glas 3 _H 0,2% Carbowachs 1500 auf Carbopack C (80/ 100); 100°	ED 1,2m 4mm i-Ø Glas 3 _H 0,2% Carbowachs 1500 auf Carbopack C (80/ 100); 100°	in Blutserum und Urin von Miniaturschweinen ohne VR der Extrakte
3516	S.S. Brady, H.F. Enos, K.A. Levy; BECT 24 (1980) 813-15	Chlorbenzilat-Metabolit 4,4'-Dichlorbenzilsäure (als 4,4'-Dichlorbenzophe- non)	<0,05mg/ kg 84-108%	Inj. 250° 60ml N ₂ /min	ED 1,8m 4mm i-Ø Glas 63 _{Ni} 1,5% OV-17+1, 95% OV-210 auf GasChrom Q (80/100); 210° 3000	in menschlichem und Rattenurin nach Oxy- dation mit K ₂ Cr ₂ O ₇ +20% H ₂ SO ₄ bei 90°, einfache VR. - Methodenentwicklung
3517	J. Jan, S. Malnerščík; BECT 24 (1980) 824-27	Trichlorbenzol und Verun- reinigungen 1,2-, 1,4-Di- chlorbenzol, 1,2,3-, 1,2,4-, 1,3,5-Trichlor- benzo-, Hexachlorbenzol und Ver- unreinigungen 1,2,3,4-, 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol, Pentachlorbenzol; neben α-, β-, γ-HCH	0,001-1,2 μg/g	ED I: 2m 2mm i-Ø Glas 63 _{Ni} 1,5% OV-17+1, 95% QF-1 auf Varaport 30 30ml N ₂ /min 290° II: dito 3% OV-1, 150° 40ml N ₂ /min 0,8ml N ₂ /min spüllos Inj. Spülung 40 s mit 120ml N ₂ /min	I: 2m 2mm i-Ø Glas 63 _{Ni} 1,5% OV-17+1, 95% QF-1 auf Varaport 30 30ml N ₂ /min 290° II: dito 3% OV-1, 150° 40ml N ₂ /min 0,8ml N ₂ /min spüllos Inj. Spülung 40 s mit 120ml N ₂ /min	in Fischen und Mu- schein aus Flüssen Sloweniens und dem Golf von Triest (Salmo trutta, Chondrostoma nasus, Leuciscus ce- phalus, Mugillidae sp., Sardina pilchardus, Lithophaga lithophaga) nach sc VR an Florisil, alkalischer Hydrolyse, weiter sc VR an Flo-

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Stülpenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†						
3518	A.J. Niimi, C.Y. Cho; BECT 24 (1980) 834-39	Hexachlortbenzol	2-910 µg/kg	ED Inj. 180° 45ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1, 83m 2mm i-∅ Glas 5% OV-101 auf Chromosorb W-HP (100/ 120); 180°	risil und VR mit H ₂ SO ₄ konz. in Regenbogenforellen (Salmo gairdneri) und Fischfutter nach sc VR an Florisil. Fütterungsstudie zur Aufnahme und Speiche- lung von HCB in Fi- schen
3519	J.F. Suprock, J.H. Vinopal, M. Inatome; BECT 25 (1980) 49-54	Chlordan-Metabolit Oxy- chlordan neben cis-, trans-Chlordan, trans- Nonachlor, Heptachlor, -epoxid	0,008-0,11 mg/kg 78%	Tracor MT-220, MT-222, 560 Inj. 225°-230° 50ml (Ar+CH ₄) / min 70ml (Ar+CH ₄) /min 55ml (Ar+CH ₄) /min 70ml (Ar+CH ₄) /min GC/MS-Gerätekombi- nation Hewlett-Packard 5992B Inj. 225° 25ml He/min	ED I: 1, 83m 4mm i-∅ Glas 1, 5% OV-17+1, 95% Ni QF-1 auf GasChrom Q 300° (80/100); 200° II: dito 1, 5% SP-2250 +1, 95% SP-2401 auf Supelcoport (100/120); 200° III: dito 4% SE-30+6% QF-1 auf GasChrom Q (80/100); 205° IV: dito 5% OV-210; 180° V: dito 3% OV-1 auf GasChrom Q (100/120); 180° VI: 1, 83m 2mm i-∅ Glas 1, 5% OV-17+ 1, 95% QF-1 auf Gas- Chrom Q (80/100); 185° 70eV	in Bodenproben aus ver- schiedenen von der US- Armee genutzten Area- len. Unters. zur Identitätssicherung von Oxychlordan

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3520	C.S. Apperson, R.B. Leidy, R. Eplee, E. Carter; BECT 25 (1980) 55-58	GC-1283	0,25-9 µg/kg 70-90%	Tracor 222 Inj. 225° Trägergas: 70ml N ₂ /min Spülgas: 20ml N ₂ /min	ED 1,22m 2mm i-Ø Glas 63 Ni 290°	in Boden nach einfacher VR mit konz. H ₂ SO ₄ und sc VR an nicht- aktiviertem Florisil. Erprobung eines Bo- denprobenehmers
3521	J.D. Tessari, L. Griffin, M.J. Aaronson; BECT 25 (1980) 59-64	α-, β-, δ-HCH, Lindan, Aldrin, Chlordan-Metabo- lit Oxychlordan, trans- Nonachlor, Dieldrin, o,p'- p,p'-DDT, Hexachlorben- zol, Heptachlor, -epoxid, o,p'-, p,p'-DDE, o,p'- p,p'-TDE, GC-1283, En- drin neben PCB	0,01-6, 4 ng/kg 93-109%	Inj. 220° 60ml N ₂ /min 90ml N ₂ /min	ED I: 1,8m 4mm i-Ø Glas 3 H 210°	in menschlichem Fett- gewebe. - Vergleich zweier VR-Verfahren (gelchromatographi- sche VR an BioBeads SX-3 gegen Acetonitril- VR+SC an Florisil)
3522	J.D. Tessari, E.P. Savage; JAOAC 63 (1980) 736-41	Hexachlorbenzol, Hepta- chlor, -epoxid, p,p'-DDE, p,p'-DDT, Chlordan-Meta- bolit Oxychlordan, trans- Nonachlor, Aldrin, Dield- rin, GG-1283 neben PCB	0,5-57,1 µg/kg 68-89,9%	Tracor MT-220 Inj. 220° 60-80 ml N ₂ /min 100-120ml N ₂ / min 28,6-50 µg/kg 103,2%	ED I: 1,8m 4mm i-Ø Glas 3 H 210° bzw. ED OV-210; 200° III: dito 5% OV-210;	in Humannilch nach einfacher und sc VR an Florisil und sc Frak- tionierung an Kiesel- gel zur Abtrennung von PCB. - Methodenentwicklung
3523	T.L. Jensen; JAOAC 63 (1980) 869-72	Disulfoton	5-100% (Gehalte) Di-n-butyl- phthalat als i.Std.	Varian 3700 Inj. 220° 30ml Trägergas/min	FID 1,8m 2mm i-Ø Glas 250°	10% SE-30 auf Chromo- sorb W-HP (80/100); 190°
						Formulierungsanalyse, Gemeinschaftsunters.

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3524	M. C. Ivey, J.S. Palmer; <i>J. econ. Entomol.</i> 72 (1979) 837-38	Chlorpyrifos und Metabolit 3,5,6-Trichlor- 2-pyridinol (als Methylde- rivat)	0,01-0,5 mg/kg 80-100%	Tracor 222 Inj. 240° P-sensitiv 120ml N ₂ /min 70ml H ₂ /min 120ml Luft/min Inj. 325° 85ml N ₂ /min	FPD: 1, 22m 4mm i-Ø Glas 5% DC-200 auf Gas- Chrom Q (80/100); 203° ED II: 1, 83m 4mm i-Ø Glas 3% OV-1 auf Chromosorb W-HP (80/100); 134°	in Abdominalfett, Mus- kel, Leber, Niere des Schweines
3525	C. A. Buzio, G.W. Burt; <i>Weed Sci.</i> 28 (1980) 241-45	EPTC	Benzol als i. Std.	30ml N ₂ /min	FID 1, 83m 4mm Ø Glas 3% OV-17 auf Chromosorb W (80/100)	Unters. des Leaching aus Boden. Bestimmung im Stickerwasser ohne VR
3526	P. Sudershian, M.A.Q. Khan; <i>Pesticide Bio- chem. Physiol.</i> 13 (1980) 148-57	Dieldrin-Metabolit Photo- dieldrin und dessen Meta- boliten		GC/MS-Gerätekombi- nation Hewlett- Packard 5840A+5985+ 7900A Disc-Drive-Da- tensystem Inj. 250° 30ml He/min	1% SE-30 auf Gas- Chrom Q (80/100); 200° Detektor 300°C 2400eV	Unters. des Metabolis- mus des Photodieldrins im Goldfisch (<i>Carassius- us auratus</i>). - Daneben DC, RM
3527	G.E. Westlake, C.A. Blunden, P.M. Brown, P.J. Bunyan, A.D. Martin, P.E. Sayers, P.I. Stanley, K.A. Tarrant; <i>Ecotoxicol. Envi- ronm. Safety</i> 4 (1980) 1-16	Chlortenvinphos	95%	Pye 104	FPD 1, 5m 4mm i-Ø Glas 2% OV-325 auf Chro- mosorb W-HP (100/ 120)	im Darm von Mäusen, denen kontaminiert Weizen gefüttert wor- den war, nach sc VR an Florisil

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3528	J. Delventhal; Mitt.-Bl. GDCh- Fachgr. Lebens- mittel-chem. ge- richtl. Chem. 34 (1980) 122-23	Trichloronat, Aldrin, Chlorbicyclen, Bromphos, -äthyl, Camphechlor, Cap- tan, Carbophenothon, Chlorbensid, Chlordan, Chlorfenvinphos, Chlorme- phos, Chlorypyrifos, o,p'-, p,p'-DDT, o,p'-, p,p'- DDE, o,p'-, p,p'-TDE, Dichlofenthion, Dieldrin, Dienochlor, Endosulfan und Metabolit -äther, En- drin, Fenchlorphos, Fol- pet, Hexachlorbenzol, α -, β -, γ -, δ -HCH, Hepha- chlor, -epoxid, Jodfemphos Chlordecone, Methoxy- chlor, GC-1283, Perihan, S-421100, Sulfolep, Sul- fallat, Isobenzan, Terasul, Trifluralin, Azimphos- äthyl, -methyl, Barban, Binapacryl, Brompropylat, Captafol, Chinomethionat, Chlorbenzilat, Chlorbro- muron, Chlorfenson, Chlorothalonil, Chlorthal- methyl, Chlorsenprop- methyl, Chloryprifos, Chlorthiamid, Cyanophos, 2,4-D, Dialitos, Dialat, Diazinon, Dichlobenil, Di- chlofuanid, Dichrone, Di- chloran, Dimehoat, Dino- button, Dinoceap, Dinoceb- acetat, Dioxathion, Disul- foton, Ethion, Fenazaflor,	> 0,01 mg/kg 43-100%	Perkin-Elmer 3920 Inj. 250° 50ml (Ar/CH ₄) /min	ED 250° I: 1, 8m 7:1-Mischung aus 3% OV-210/3% OV-17 je auf Chromo- sorb (DMCS; 80/100); 180°. - II: 1, 8m 15% QF-1 auf GasChrom Q (80/100); 180°. - III: 1, 8m 10% DC-200/ 15% QF-1 auf Gas- Chrom Q (80/100); 180°	Vorgeschlagene Routi- nemethode zur Über- wachung pflanzlicher Lebensmittel. - SC VR und Trennung der Wirk- stoffgruppen an Flori- sil. - Daneben PCB

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†		Fenitrothion, Fenson, Fonofos, Genite, Isomethiozin, Linuron, Malathion, -oxon, Medinoterb-acetat, Methidathion, Parathion, -methyl,Pendimethalin, Phorate, Phosalone, Pondrel, Propyzamid, Swep, 24.5-T, -methylester, Tetradifon, Thiram, Tolyfluanid, Triallat, Vinchlozolin				
3529	M.C. Ivey, J.S. Palmer, E.C. Hooten; J. econ. Entomol. 71 (1978) 697-700	Chlorpyrifos und Metabolit 3.5.6-Tri-chlor-2-pyridinol (als Trimethylsilyl-Derivat)	0,006-0,091 mg/kg	FPD I: 1, 22m 4mm i-∅ Glas 170° 5% DC-200 auf Gas-Chrom Q (80/100); 240° - Tracor 160 Inj. 240° 23ml O ₂ /min 4.3ml N ₂ /min	ED II: 1, 22m 2mm i-∅ Glas 5% DC-200 auf Gas-Chrom Q (80/100); 63° Ni 305° 130°	Chrysanthemum- und Sellerie-Blätter ohne VR
3530	R.K. Lindquist, D.E. Simonet, H.R. Krueger; J. econ. Entomol. 73 (1980) 381-84	Permethrin	0,12-248,83 mg/kg	Tracor 2500 Inj. 240° 1.00ml N ₂ /min	ED 63° Ni 280°	Chrysanthemum- und Sellerie-Blätter ohne VR
3531	H. Kobayashi, M. Kojima, O. Matano, S. Goto; J. Pesticide Sci. 4 (1979) 463-72 +	Cyanophos, Diazinon, Dichlofenthion, Fenitrothion, Fenthion, Chlorpyrifos, Disulfoton, Malathion, Dimethoat, Penthoat, Isothiocate, Methylathion, Phosmet, S-Seven, Cyan-	0,5mg/kg 84,9-102,8 %	GC/MS-Gerätekombination Shimadzu-LKB 9000 Inj. 260°	0,5m 3mm i-∅ 5% OV-1 auf Chromosorb W bzw. 9min 140° → 180° 60°/min bzw. 200°	Multi-Rückst.-Analyse bei pflanzlichen Lebensmitteln ohne VR. - Anwendung auf Wassermelone, Tomate

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter* Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†		fenphos, EPN, Leptophos				
3532	P.M. Kislyshko, A.F. Skuriat, F.E. Myshtyk; Agrochimija 1980, 141-43	Bentazon (als Methyl-Derivat)	0,03-0,05 mg/kg 62,7-96,0%	Tswett 106 Inj. 225° Trägergas: 60ml N ₂ /min Spülgas: 85ml N ₂ /min	ED I: 0, 65m 3, 5mm Ø Glas 5% Carbowachs 40M; 180° . -	in Boden, Luzerne, Gerste, Leinsamen nach sc VR an Aluminiumoxid
3533	S. Otto, W. Keller, N. Drescher; J. environ. Sci. Health B 12 (1977) 179-91	Dithiocarbamat-Metabolit Äthylenthioharnstoff	0,01-0,1 mg/kg 51-108%	Becker Multigraph 409 Inj. 330° 80ml N ₂ /min 150ml H ₂ /min 50ml O ₂ /min	FPD 0, 9m 2, 5mm i-Ø Glas 3% Versamid 900 auf GasChrom Q (100/120), 260°	in Äpfeln, Wein, Tomaten, Kartoffeln, Sellerieknollen, -kraut, Salat, grünen Bohnen nach einfacher plus sc VR an Aluminiumoxid
3534	B.P. Strelkozov, G.K. Chimishkyan, B. Kostowska; J. Rola, E. Sadoska, G. Manjara; Khim. Sel'skogo Khoz. 17 (1979) No. 12, 28-31	Propanil- und Linuron-Metabolit 3,4-Dichloranilin, Monolinuron-Metabolit 4-Chloranilin (als Jod-Derivate)	0,001mg/l 90-100%	Inj. 155° 46ml N ₂ /min	ED 1, 8m 4, 6mm Ø Glas 8% Antarkoska CO-990 (80/100)	Unters. des Metabolismus in Wasser. - Daneben andere Chlor-aniline

Iid. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3535	D.W. McLeese, C.D. Metcalfe, D.S. Pezzack; BECT 25 (1980) 161-68	Endrin neben 2, 2'-4, 5'-Tetra- chlor- und 2, 2', 4, 4', 5, 5'- Hexachlorbiphenyl	< 0, 002 -ca. 2 µg/g	Varian 3700 Inj. 210°	ED 63Ni 300° 190°	2 mm 1-Ø Glas, 3% OV-101 auf Chromo- sorb W-HP (80/100); VR an Aluminiumoxid. Fütterungsstudie, Un- ters. der Anreicherung
3536	T. Miyazaki, K. Akiyama, S. Kaneko, S. Horii, T. Yamagishi, K. Kodera; BECT 25 (1980) 305-12	cis-, trans-Chlordan, Oxychlordan, cis-, trans- Nonachlor (neben α-, β-, γ-, δ-HCH, o, p'-, p, p'- DDT, o, p'-, p, p'-DDE, p, p'-TDE, Aldrin, Die- drin, Endrin, Heptachlor- epoxid, PCB)	ca. 0, 1-31 µg/kg 82-98%	Shimadzu 5AP ₃ FE 370 MBq	I: 3mm Ø Glas 2% OV-1 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 200° - II: 2m 3mm Ø Glas 2% OV-17 auf GasChrom Q (60/80); 200° - III: dito 1, 5% OV-17+ 1, 95% QF-1 auf Chro- mosorb W (DMCS; 80/ 100); 200° - IV: dito 2% Apiezon L; 200° - V: 3m 3mm Ø Glas 0, 5% OV-1+1, 5% OV- 210 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 180° . VI: 2m 3mm Ø Glas 2% OV-210 auf Shima- lite W (DMCS; 80/100); 170° - VII: dito 2, 5% DEGS+ 0, 5% H ₃ PO ₄ auf Shi- malite W (AW-BW- DMCS; 60/80); 185° - VIII: dito 2% OV-275 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 170° .	Unters. der Trenn- leistung zum Nachweis von Chlordan und ver- wandten Verbb. in Ge- genwart der üblichen Chlorkohlenwasser- stoff-Insektizide und PCB; am besten geeig- net Säulen I bis III. - Anwendung auf Fische (Clupanodon punctatus), Acanthogobius flavima- nus, Mugil cephalus Lateolabrax japonicus), Austern (Crassostrea Gigas) und Muscheln (Tapes philippinarum, Mytilus edulis, Macra- veneriformis, Scaphar- ca subcrenata) aus der Bucht von Tokio nach fraktionierter sc VR an Florisil.

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säuleparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†				GC/MS-Gerätekombi- nation Hewlett-Packard 5710 A-JEOL-D 300+ JMA-2000 Inj. 250° Separator 250° 25ml He/min 70eV	IX: 1, 8m 2mm Ø 3% OV-1 auf GasChrom Q (100/120); 220°	Identitätssicherung von trans-Nonachlor
3537	K. Figge, H. Hoerschelmann, K. Polzhofer, Hospital-Hygiene, Gesundheitsw. Desinfekt. 68 (1976) 354-60, 367-74, 393-400, 403-10	Hexachlorbenzol, α -HCH, Dieidrin, p,p'-DDT, p,p'- DDE, p,p'-TDE, Lindan (neben PCB)	0, 005-10 mg/kg	Hewlett-Packard ED 5713 Inj. 200° 40ml (5% CH ₄ in Ar)/min	I: 1, 8m 2mm i-Ø Glas 11% QF-1/-QV-17 auf GasChrom Q (80/100); 205°,- II: dito 10% DC-200; 215°,- III: dito 4% QF-1 auf Chromosorb G (100/ 120); 210°	in Vögeln von Südameri- ka, Falklandinseln, Norddeutschland nach einfacher plus sc VR an Aluminimumoxid. Dane- ben Unters. einiger Nahrungstiere: Ant- arktisfisch Eleginopa maclovianus, Dorsch Gadus morhua, Mies- muscheln Mytilus pa- tagonicus und edulis
3538	H. Taschiro, R. J. Kuhn; J. econ. Entomol. 71 (1978) 904-07	Chlорpyrifos, Diazinon	1ng 0,2-6mg/kg 108%, 114%	Packard 7400 Inj. 210°; 220° 80ml N ₂ /min 180ml H ₂ /min 20ml O ₂ /min 20ml Luft/min	FPD 1, 83m 2mm i-Ø Glas 3% OV-1 auf Gas- Chrom Q (60/80); 170°, 160°	in Böden und Enger- lingen (Amphimallon majalis) nach einfacher VR
3539	Y. Onji, M. Uno, T. Okada, T. Ohmae, Y. Nishikawa; J. Food hyg.Soc. Japan 20 (1979)	Dithiocarbamat-Fungizid- Metabolit Äthylenthioharn- stoff (als S-Benzyl-N-me- thansulfonyl)-Derivat)	0,1mg/kg 53-104%	GC-4CM Inj. 240° 40ml N ₂ /min GC/MS-Gerätekombi- nation 9000B Inj. 240°	I: 1m 3mm Ø 2% OV- 17 auf Chromosorb W (60/80); 260°,- II: 3m 2mm Ø 3% OV-1 auf Chromosorb W (60/80); 300°	in Melonen, Orangen, Pfirsich, Tomaten, Gurken, Zwiebeln, Karotten, Rettich, Bir- nen, Äpfeln, Sojaboh- nen, Weintrauben, Fei- gen nach einfacher VR

IId. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
	467-70			30ml N ₂ /min 20eV		und Derivatisierung
3540	N.K. Narein, M. Hanif, M.A. Latheef, C.C. Lewis; Anal. Letters 13 (1980) 213-17	Acephate	0,11-0,71 mg/kg 81, 6-91, 2 %	Perkin-Elmer Sigma-3 Inj. 240° 90ml He/min	FPD 1,83m 6,35mm i-Ø 520nm 240° Chrom Q (100/200); 190°	in Kohl, grünen Boh- nen nach Säurebehand- lung und Zentrifugation
3541	G. Fuchsbichler, K. Ranft; Landw. Forsch. 33 (1980) 207-12	Hexachlorbenzol, α -, β -, γ -, 6-HCH, Diclofuan- id, Methoxychlor	ABC, Columbia: GC-V-Venting- System (mit Kühl- mantel für Trapping) Inj. 250°	ED 250° Back-Flushing und Spülgaszuführen) 1, 5% OV-17+2% OV-210 auf GasChrom Q (210°) plus Haupsäule: ?m 1, 5% OV-17+2% OV-210 auf GasChrom Q; 210°	Vorsäule: 0, 2m (mit 2 Seitenstützen zum Back-Flushing und Spülgaszuführen) 1, 5% OV-17+2% OV-210 auf GasChrom Q (210°)	Unters. des Systems für das Auffangen in- teressierender oder Ableitender nicht interes- sierender Komponenten des Gaschromatogram- mes
3542	J. Northover, B.D. Ripley; JAFC 28 (1980) 971-74	Chlorothalonil und Metabo- lit 4-Hydroxy-Daconil (als Methylderiv.)	0,0005- 8, 7 μ g/g 85-88%	Hewlett-Packard 5713 60ml (5% CH ₄ in Ar)/min	ED 300° 1, 83m 4mm i-Ø Glas 3, 6% OV-101+5, 5% OV-210 auf Chromo- sorb W (DMCS; 80/100) 200°	In Trauben nach sc VR an Florisil
3543	J. F. Lawrence, L.G. Paropio, H.A. McLeod; JAFC 28 (1980) 1019-22	Bromoxynil-caprylsäure- ester, Benzoylprop-äthyI	1-60ng 0,1-5, 0mg/ kg 65-111%	Tracor MT-220 60ml N ₂ /min	ED 63 Ni auf Chromosorb W; 225° II: 1, 2m 2mm i-Ø Glas 3% OV-1 auf Chromo- sorb W; 175°	I: 1, 8m 4mm i-Ø Glas in Weizenkorn, -mehl, -brot nach sc VR an Florisil. - Vergleich mit SC- Best.

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3544	L. Ogiernan, B. Rycaj, A. Silowicek; J.Chromatogr. 177 (1979) 401-04	Mecoprop-MCPA, ² 4-D-MCPB-poly(ethylenglykol-(300))-ester	Perkin-Elmer 800 FID Inj. 260° 30ml N ₂ /min	1, 83m 3mm i-∅ Glas 3% OV-17 auf Gas- Chrom Q (100/120); 240°	Trennung mittels DC und Best. mit GC	
3545	J. W. Worley, M.L. Rueppel, F. L. Rupel; Anal. Chem. 52 (1980) 1845-49	Propachlor, Alachlor, Butachlor	0,5-10µg/1 93-111%	Hewlett-Packard 5840 A Inj. 250° 25ml He/min	TD I: 1, 83m 2mm i-∅ Glas 10% OV-11 auf Gas- Chrom W-HP (100/120) 2min 200°→ 250° 10min 60°/min,- Säule I; 200°→ 270°, 12°/min	in Wasser ohne VR
3546	A. di Domenico, V. Silano, G. Viviano, G. Zapponi; Ecotox. Environm. Safety 4 (1980) 283-97	2,4,5-T-Verunreinigung TCDD	40pg -1, 3 µg 58-124%	GC/MS-Gerätekombi- nation, z.B. Carlo Erba-Finnigan oder LKB Inj. 270°, 300° 30 bzw. 50ml He/min Inj. 270° 20ml He/min	I: 0, 6-2m 2, 5mm i-∅ Glas 3% OV-17 auf GasChrom Q (100/120) bzw. Chromosorb W- HP (100/120); 240°, 255°,- II: dito 3% OV-61 auf Chromosorb W-HP (80/100); 240°,- III: dito 2% OV-101 auf Chromosorb W-HP; 220°,- IV: dito 3% OV-1 auf GasChrom Q (100/120); 30ml He/min	in Böden, Gras, Scheuerläppen, Wasser nach H ₂ SO ₄ -Behandlung, einfacher plus sc VR an Florisil

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
*					250°	
3547	M. L. Langhorst, L. A. Shadoff, T. J. Nestrick; Anal. Chem. 52 (1980) 2057-54	2,4,5-T-Verunreinigungen Dioxine	40-16200 ng/1 42-103%	GC/MS-Gerätekombi- nation Kratos MS-30 Multiple Ionen-Moni- toring 30ml He/min 2460	2mm i-Ø Glas 0,6% OV-17/0,4% Poly S-179 auf Chro- mosorb W (speziell aktiviert; 80/100); 230°, 34eV	in Milch, Staub, Flug- asche nach Säurebe- handlung, HPLC-Clean Up an Zorbax ODS und Zorbax SIL
3548	E.K. Cress, M.L. Gross; Anal. Chem. 52 (1980) 2057-61	2,4,5-T-Verunreinigungen Dioxine		GC/MS-Gerätekombi- nation Perkin-Elmer Sigma II + MS-50 Inj. 270° 15ml He/min	1,8mm 2mm i-Ø Glas 0,6% OV-17/0,4% Poly S-179 auf 100% Methylsilikon, gebun- den an Chromosorb W (80/100); 1,5min 250° → 300°, 10°/min	Verwendung doppel- fokusrender MS, metastabiles Zerset- zungsmonitoring
3549	W.J.M. Houter- mans, C.P. Boedt; HRC & CC 2 (1979) 249-50	α -, β -, γ -HCH, Hexa- chlorbenzol, Aldrin, En- dosulfan I, II, o,p'-, p,p'- DDT, o,p'-, p,p'-DDE, o,p'-, p,p'-TDE, Dief- drin, Endrin	2, 5-25pg	Intersmat IGC Feststoffinjek- tion 0,5bar (5% CH ₄ in Ar)	ED 25mm 0,25mm i-Ø Glas SP-Sil-5 (0,2 μm Schichtdicke); 217° 63Ni 3000	Unters. der Säulen- stabilität bis 3500
3550	L.G.M.Th. Tu- instra, W.A. Traag; HRC & CC 2(1979) 723-28	Hexachlorbenzol, Quinto- zen, α -, γ -HCH, Hepta- chlorepoxyd, o,p'-, p,p'- DDT, p,p'-TDE, Aldrin, Isodrin, Dieldrin, Endrin, Isobenzan	4-40pg 0,01-13mg/ kg	Tracor 550 Inj. 205° Trägergas: 2ml He/min Spülgas I: 20ml (CH ₄ in Ar)/ min Spülgas II: 30ml (CH ₄ in Ar)/min	Vorsäule: 0,17m 3mm Ø Glas 3% SE-30 auf Chromosorb W-HP plus 25m 0,25mm i-Ø Cp-sil 7 (0,45 μm Schichtdicke); 3min 100° splitlos; dann Strömungsteiler auf nach 4min → 220°, 40°/ min	in Boden, Mais. - Daneben PCB

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3551 R. Deleu, A. Copin; HRC & CC 3 (1980) 299-300	Ametryn, Atrazin, Cyanazine, Methoprotyn, Prometon, Prometryn, Propazin, Simazin; Cycluron, Fenuron, Linuron, Methylbenzthiazuron, Metoxuron, Monolinuron, Nepuron	Carlo Erba Fractovap 2900 Inj. 275° N -sensitiv	ED I: 22m 0, 25mm i-Ø Glas SE -52 (0,1 µm Schichtdicke); 60° → 110° (30°/min) → 220° (2°/min).- ED II: 15m 0, 3mm i-Ø Glas SE -52 (0,15 µm Schichtdicke); 70° → 90° (30°/min) → 210° (8°/min)	Unters. der Chromatographierbarkeit		
3552 W. Specht, M. Tilkes; Pflanzenschutz- Nachr. Bayer 33 (1980) 61-85	Bitertanol, Fluotrimazol, Fuberidazol, Imazalol, Triadimenol	Hewlett-Packard 5755 G Inj. 230°	TD N -sensitiv 310°	I: 1, 2m 4mm i-Ø Glas 1, 5% OV-17-1, 95% QF-1 auf Chromosorb	W-HP (DMCS); 100/60ml He/min 30ml H ₂ /min 200ml synthetische Luft/min	in Ananas, Apfel, Banane, Birne, grüne Bohne, Erdbeere, Gurke, Johannisbeere, schwarz, rot, Kirsche, Zwetschge, Weintraube, Zuckerrübe, Gerste, Hafer, Roggen, Weizen, Gras, Boden nach gelchromatographischer plus z.T. sc VR an Kieselgel-Miniäule
3553 R. Fanelli, M. P. Bertoni, M. Bonfanti, M. G. Castelli, C. Chiabrando, G. P. Martelli, M. A. Noè, A. Noseda, S. Garrattini, C. Binaghi, V. Marzolla, F. Perza, D. Pozzoli, +	2. 4. 5-T-Verunreinigung TCDD	50-500pg 32-7900ng/1	GC/MS-Gerätekombination LKB 2091-051 +LKB 2130 Daten- system	2m 2mm i-Ø Glas 3% OV-1 auf GasChrom Q (100/200 ?); 250° Inj. 280° 25ml He/min Separator 250° Ionquelle 250° m/e 320, 322	70eV	in der Milch von Kühen aus dem Gebiet von Seveso (Italien) nach Gefriertrocknung, Hydrolyse und sc VR an Florisil und Aluminium-oxid

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†	G. Cicognetti; BECT 24 (1980) 634-39					
3554	R. Fanelli, M. P. Berioni, M. Boniatti, M. G. Castelli, C. Chiabrandi, G. P. Martelli, M. A. Noé, A. Noseda, C. Sparra; BECT 24 (1980) 818-23	2,4,5-T-Verunreinigung TCDD	50-500pg 0,25-4ng/g 88, 5±5, 3%	GC/MS-Gerätekombination LKB 22091-051 +LKB 2130 Daten- system Inj. 290° 25ml He/min Separator 250° Ionenquelle 250° m/e 320, 322	2m 2mm i-Ø Glas 3% OV-1 auf GasChrom Q (100/120); 280° 70eV	in Kaninchlever nach Hydrolyse und sc VR an Kieselgur +H ₂ SO ₄ und Aluminiumoxid.- Methodenentwicklung
3555	L. Goolvard, H. Smith; Analyst 105 (1980) 726-29	Methylquecksilber	1, 94-15, 3 ng/ml	ED Inj. 190° Äthyliqueck- silberchlorid als i.Std.	1, 5m 4mm i-Ø Glas 63Ni 225° 50ml (CH ₄ in Ar)/min	in menschlichem Blut nach Zentrifugation und in Wasser
3556	J.J. Karr; JAQAC 63 (1980) 999-1002	Parathion	16-24% (Gehalt) Dibutyl- phthalat als i.Std.	Perkin-Elmer FID 900 Inj. 225° 30ml He/min 20% (Gehalt) Bis(2-meth- oxyäthyl)- phthalat als i.Std.	1, 8m 2mm i-Ø Glas 3% OV-17 auf Supel- copor (80/100); 190°. 200°	Formulierungsanalyse; Gemeinschaftsunters. ditto

Iid. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Apparatus Para- meters	Geräteparameter Column Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3557	R.J. Argauer; JAOAC 63 (1980) 1003-06	Diazinon, Parathion, -methyl	22-23% (Gehalt) 0,05-2 µg	Tracor 550 Inj. 230° 130ml N ₂ /min 180ml H ₂ /min 25ml O ₂ /min	FID 526nm 200°	1,8m 4mm i-Ø Glas 3% SP-2100 auf Supel- coprt (80/100); 175°	Best. des Gesamige- haltes und des Gehaltes an freiem Wirkstoff in Mikrokapsel-Formulie- rungen
3558	C.H. Lamoureux, V.J. Feil; JAOAC 63 (1980) 1007-37	Methoxychlor und Verun- reinigungen		Barber Colman 5000 Varian 2700 Hewlett-Packard Integrator GC/MS-Gerätekombi- nation Varian 204 + Varian CH-5DF+ SS-100 Datensystem GC/MS-Gerätekombi- nation Varian 3700 + Varian 112S+SS-200 Datensystem	FID 20°/min. II: 1.83m 2mm i-Ø 3% OV-17 auf GasChrom Q (100/120); 70° → 300° 20°/min. - III: dito 3% SP-2250 auf Supelcoprt (100/ 120); 70° → 320°, 20°/ min	I: 1.83m 4mm i-Ø 3% OV-17 auf Diatoprt S (80/100); 90° → 250°, 20°/min. - II: 1.83m 2mm i-Ø 3% OV-17 auf GasChrom Q (100/120); 70° → 300° 20°/min. -	Identifizierung und Strukturaufklärung zahlreicher Verunrei- nigungen in technischem Methoxychlor
3559	W. Winterlin, E. Whitehead, C. Mourey; JAOAC 63 (1980) 1105-08	Methidathion und Meta- bolit -ozon	0,01-1,0 mg/kg 78-94%	Tracor 220 Inj. 225° 40ml N ₂ /min 160ml H ₂ /min 100ml Luft/min 10ml O ₂ /min	FID 526nm 185°	I: 1.8m 2mm i-Ø Glas 10% SE-30 auf Gas- Chrom Q (80/100). - II: 1.06m 2mm i-Ø Glas 12% SE-30 auf GasChrom Q (80/100). Beide Säulen 210°-215°	in Saflorsamen, -schrotmehl und -öl nach einfacher + sc VR an Florisil. - Methodenentwicklung
3560	D.A. George; JAOAC 63 (1980) 1109-13	Fensulfothion (I) und Meta- boliten -ozon (II), -sulfon (III), -sulfonoxon (IV) (I+II als II (?), III-IV als IV (?))	0,01-5,0 mg/kg 78,2-96,3%	Hewlett-Packard 5840A Inj. 250°	TD 300°	1,22m 3,175mm Ø Glas 2% OV-101 auf GasChrom Q (100/120); 190°	in Chinakohl, Rettich (Japanesse radish) und Speiserüben nach VR mit Aktivkohle und Oxy- dation mit KMnO ₄

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3561	D.L. Heikes, K.R. Griffitt; JAOAC 63 (1980) 1125-27	Pentachlorphenol (als Methylderivat)	0,1 µg/kg -125ng/kg 85-103%	Tracor 560 6ml He/min Splitverhält- nis 1:6	ED I: 30m 0,5mm i-Ø Glas 63 Ni ED II: 30m 0,5mm i-Ø Glas 63 Ni linearis- iert	in Verschlüssen von Einnachgefäß (Mason jars) und in eingemach- ten Birnen, Tomaten, Pfirsichen, Pflaumen, Bohnen und Möhren nach gelchromatogra- phischer VR, Methyle- ring und sc VR an Flo- risil
3562	R.R. Watts, D.W. Hodson, H.L. Crist, R.F. Moseman; JAOAC 63 (1980) 1128-34	Hexachlorbenzol (I), GC 1283 (I zusätzlich als Bis- (isopropoxy)-tetrachlor- benzol (II))	2,0-500 µg/kg 87,4-92,6% (I als II: 76,9-79,8%)	bzw. 63 H 63 Ni 60ml Trägergas/min	ED I: 1,8m 2mm i-Ø Glas 3 H ED II: 1,8m 2mm i-Ø Glas 3% OV-1 auf Chromo- sorb W-HP (60/80); 180° II: dito 5% OV-210; 180°	in Hühnerfettgewebe nach sc VR an Florisil. Zur Absicherung zu- sätzlich Umsetzung von I mit KOH + Iso- propanol + Pyridin zu II. - Gemeinschafts- unters.
3563	M. Jeránek, E. Kurucz, M. Prépostify; Olaí, Szapan, Kozmetika 29 (1980) 41-44	α-, γ-HCH, o,p'-, p,p'- DDT, p,p'-DDDE, TDE, Al- drin, Dieldrin, Hepta- chlorepoxid, Methoxychlor, Endosulfan	0,005-0,09 ng 0,01-1,0 mg/kg	Pye 104 Inj. 180° 50ml N ₂ /min	ED 63 Ni 350°	in Sonnenblumenöl, Rapsöl nach sc VR an Aluminiumoxid
3564	J.M. Hoyoux, L. Zenon-Roland; Parasitica 35 (1979) 95-106	Mercaptodimethyl und Me- taboliten -sulfoxid, "su- fon (letztere als Trifluor- acetylderivate)	0,38-1,40 mg/kg	Hewlett-Packard FPD 5750 Inj. 250° 90ml N ₂ /min	1,5m 2mm i-Ø Glas 394nm 220°	in Kirschen nach ein- facher plus sc VR an Kieselgel

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3565	E. I. Babkina, A. V. Dibiseva, A. A. Siverina; Khim. Sel'skom Khoz. 18 (1980) Nr. 8 55-58	Phosalone, Malathion, Pa- rathion-methyl, Dichlor- vos, p,p'-DDT, p,p''-DDE, α-, γ-HCH, Dimethoat	0,005-0,5 ng	Tswett 5 und Gasochrom 1109	1 bzw. 1,5m 3mm ⌀ 5% SE-30 auf Chroma- ton (DMCS; 0, 125- 0,160mm)	in Wasser und Boden nach sc VR an Alumi- numoxid
3566	W. Pestemer, W. Mann; Z. Lebensmittel- unters. u. -forsch. 171 (1980) 272-77	Chlorpropham, Linuron, Napropamid, Alachlor, Py- razon, Desmetryn, Chlo- roxuron, Lenacil, Chlor- thal-methyl, Pendimetha- lin, Monolinuron, Phenme- dipham, Terbutryn, Metha- benzthiazuron	0,01-0,1 mg/kg 50-119%	Varian 2800 Hewlett-Packard 5706A	ED I: 1,8m bzw. 3H 2mm i-Ø 10% SE-30 und TD auf Chromosorb W-HP Rb ₂ SO ₄ II: dito 5% OV-17 auf Chromosorb W-HP 63Ni (DMCS; 80/100), - pulsierend Chromosorb W-HP und TD (DMCS; 60/80). - IV: dito 1,5% OV-17+ 1,95% OV-210 auf Gas- Chrom Q (80/100). - V: dito 5% OV-101. - VI: dito 3% Carbo- wachs 20M. - VII: dito 5% Silar 5 CP. VIII: dito 2% NPGS auf Chromosorb G (DMCS; 70/80)	in Borretsch, Dill, Kerbel, Kresse, Pim- pinelle, Sauerampfer nach einfacher plus sc VR an verschiedenen Adsorventien, z. T. mit Säurebehandlung
3567	H. Sekita, M. Takeda, M. Uchiyama; Bull. Nat. Inst. Hyg. Sci. 97 (1979) 129-35	Hexachlorbenzol neben α-, β-, γ-, δ-HCH, p,p'-DDT, p,p''-DDE, p,p''-TDE, Aldrin, Die- drin, Endrin, Heptachlor- epoxid	0,002mg/kg 52, 6-95, 0%	Shimadzu GC-4BM Inj. 250° N ₂	ED I: 1,5m 3mm i-Ø Glas 63Ni 250° II: dito 5% OV-17+240° III: dito 5% OV-17+25% QF-1; 220°. - IV: dito 2% DEGS+0, 5 % H ₃ PO ₄ ; 180°	in Milch, Huhn, Sardi- nen nach einfacher plus sc VR an Florisil

Ihd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3568	E.D. Magallona, A.W. Tejada, L.M. Varca, V.C. Mallari, Jr.; Philippine Ento- mologist 3 (1977) 261-71	Parathion-methyl, Mewin- phos, Triazophos	0,01-2,5 mg/kg 70-100%	Inj. 210° 21ml Trägergas/min 28ml H ₂ /min 200ml Luft/min	TD 0,9m 3,2mm i-Ø Stahl 3% OV-101 auf Gas- Chrom Q (80/100); 200°	in Kohl nach einfacher VR
3569	A.R. Nassar, I. Schuphan, W. Ebing; Egypt. J. Chem. 21 (1978) 163-69	cis-, trans-Diallat, Triallat	5ng 0,25-1,0 mg/kg 80-85%	Aerograph 1520 Inj. 200° 60ml N ₂ /min	ED I: 1, 9m Glas 2% XE-60 auf Chromosorb W-HP (100/120); 140° II: 2, 35m 2mm i-Ø Glas 2, 5% LAC-728; auf Diatoport S (DMCS); 0,177-0,25mm; 160°	in Boden und Zucker- rüben nach einfacher VR
3570	G.L. Lamoureux, D.G. Rusness; JAFC 28 (1980) 1057-77	Quintozon-Metaboliten		Varian 3700 20ml/min	FID 1, 82m 2mm 3% SP- 2100 auf Supelcoport (80/100)	Unters. des Metabolis- mus in Erdnüssen. - Daneben HPLC, MS, BT
3571	W. Winterlin, G. Walker, G. Hall, J. McFarland, C. Mourer; JAFC 28 (1980) 1078-83	Dialflos und Metabolit -oxon	1ng 0,01-0,024 mg/kg 0,003-0,18 μg/cm ²	Inj. 220° 50ml N ₂ /min	FPD 0, 9m 2mm i-Ø sil. 526nm 190° GasChrom Q (60/80); 220°	in Weintrauben, -blät- tern nach sc VR an Floristil
3572	T.S. Foster, S.U. Khan, M.H. Akhtar; JAFC 28 (1980)	Atrazin-Metaboliten Desethyl-, Desisopropyl-, Hydroxyatrazin	6,8-86,7ng	Pye 104-64 60ml N ₂ /min 35ml H ₂ /min	TD 1,5m 4mm i-Ø Glas 3% Carbowachs 20M auf Chromosorb W-HP (80/100); 220°	in Gänseleberhomoge- naten nach sc VR an Aluminumoxid

Iid. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†	1083-85		300ml Luft/min			
3573	S. U. Khan; JAFC 28 (1980) 1096-98	Prometryn-Metaboliten	Inj. 260° 5ml He/min Spülgas: 30ml He/min	FID 300° SCOT 3% Carbowachs 20M; 176°	30m 0,5mm Ø Quarz Unters. des Metabolis- mus und gebundener Rückst. in Hafer- pflänzchen. - Daneben RM, GC/MS	
3574	G. W. Ivie, L. M. Hunt; JAFC 28 (1980) 1131-38	cis-, trans-Permethrin und Metaboliten	GC/MS-Gerätekombi- nation Varian 2700+ MAT CH-7+620L Computer 50ml He/min	1,8m 2mm i-Ø Glas 1,5% SP-2250+1,95% SP-2401 auf Supelcon (DMCS; 100/120); 110° 70eV 140°, 150°, 175°, 200° 210°, 220°, 230°, 250° 270°, 285°	Unters. des Metabolis- mus in Fäzes, Urin, Milch. Geweben von Ziegen, nach einfacher plus dc VR u. ggf. De- rivatisierung. - Daneben DC, RM	
3575	A. J. Cessna; JAFC 28 (1980) 1229-32	2,4-D, Bromoxynil (als Methylderivate)	0,04-4,0ng 0,01-190,7 mg/kg	Hewlett-Packard 5713A Inj. 140° 30ml (5% CH ₄ in Ar)/min	ED 63 Ni 300°	1,2m 4mm i-Ø Glas Ultra-Bond (100/120); 1400
3576	M. Zell, K. Ballschmiter; Z. anal. Chem. 300 (1980) 387-402	Hexachlorbenzol, Camphe- chlor	100pg-1,0ng 17-304ng/g	Carlo Erba Fractovap 2101AC Inj. 250° H ₂	35m 0,3mm i-Ø Glas Carbowachs 20M-des- aktiviert, SE-30 (sta- tisch); 2min 40° → 140° 3min (50°/min) → 190° (1,6°/min)	in Weizen nach Alkali- und Säurebehandlung
3577	A. Robin, C. Collombel, S. Ferry, B. Guillot; Ann. Falsifcat. Expert. chim. 72 (1979) 325-34 +	α -, γ -HCH, Heptachlor, -epoxid, Aldrin, Dieldrin, Endrin, p,p'-DDT	0,004-0,132 mg/kg	Girdel 75-FS-2 Inj. 215° Inj. 235° Inj. 230°	ED 63 Ni 215° 2350 230°	I: 1,50 3,2mm Ø Glas 5% QF-1 auf GasChrom- ten, Minze, Salbei, Verben etc. (Antho- mis nobilis, Citrus aurantium, Crataegus oxyacantha, Lippia ci- trioidora, Malva offici- nalis, Matricaria

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†						Chamomilla, Melissa officinalis, Mentha piperita, Ribes nigrum, Srvia officinalis, Tilia pratyphyllos) nach einfacher plus gleichchromatographischer VR
3578	S. E. Hashemy-Tonkabony, M. Gharibzadeh; Environment. Res. 18 (1979) 276-80	DDT, DDE, TDE	0,001-0,34 mg/kg	Aerograph 1400 ED I: 1, 83m 2mm a-Ø Glas 5% DC-200 auf Chromosorb W (60/80); 63-Ni 240° 180°.- Inj. 220° 40ml N ₂ /min Aerograph 2700 ED II: 2, 13m 1, 5mm i-Ø Glas 3% SF-96+1, 4 bzw. 8% QF-1 auf Chromosorb W (DMCS) 220° 185°	in den Fischen Lencicus cephalus, Varicorhinus nikolskii, Salmo-trutta fario, Coregonus, Salmo gairdneri von zwei iranischen Seen	
3579	R. A. Chapman, C.R. Harrix; J. Environ. Sci. Health B 15 (1980) 39-46	Chlorpyrifos und Metaboliten Oxachlorpyrifos und 3, 5, 6-Trichlor-2-pyridinol (I)	0,001-7,7 mg/kg 60-105%	Tracor MT 220 FPD ED I: 0, 6m 4mm i-Ø Glas 3% OV-275 auf Varaport 30 (100/120); 175°. VR Inj. 210° 45ml N ₂ /min Aerograph 1200 ED II: 1, 8m 2mm i-Ø Glas 5% XE-60 auf Varaport 30 (100/120); 145° H Inj. 200° 195°	in Böden, Rettich, Kartoffeln nach einfacher VR für I	
3580	J. Laencina, A. Allonso-Allende, J. L. Giménez, †	α-HCH, Lindan, Heptachlor, Aldrin, DDE, o, p'-, p, p'-DDT, Dieldrin	0,13-1,36 mg/kg	Perkin-Elmer ED I: 1, 83m 3mm i-Ø sil. Glas 8% DC-200 (125000St) auf Chromosorb W (DMCS); 62ml/min 63-Ni 1, 5V	in Paprika (Capsicum annuum) nach zwei Extraktionsmethoden und sc VR an Florisil	

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säuleparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†	G. Guzmán; Rev. Agroquím. Tecnol. Aliment. 18 (1978) 346-52		Inj. 2350 75ml/min	225° 235° II: dito 1, 5% QF-1 (10000 CS) + 1, 95% OV- 17 auf Chromosorb W- HP (80/100); 220°,- III: dito 10% DC-200+ 15% QF-1 auf Chromo- sorb W (80/100); 190°	210°,- 210° 60ml/min	
3581	H.-G. Löbering, L. Weil, K.-E. Quentin; Vom Wasser 51 (1978) 265-71	Carbaryl, Mercaptodime- thur, Promecarb, Pro- poxur, Barban, Chlorbu- fan, Chlorpropham, Phen- medipham, Propham (als TrifluoracetylDerivate)	5-80pg/ 1µg/1 30-92 %	Hewlett-Packard ED 5750 G pulsierend Inj. 210° 280°	1, 83m 6% SE-30 auf Chromosorb G (DMCS; 60/80); 180°	in Wasser, extrahiert nach drei verschiedenen Methoden, z.T. nach sc VR an Florisil
3582	M.A. Sattar, J. Paasivirta; Chemosphere 9 (1980) 365-75	MCPA und Metaboliten (als Pentafluorbenzyl- Deriv.)	5-20000mg/ kg 98, 9-99, 5% 2, 6-Dimeth- oxyphenol als i. Std.	Varian 2400 Inj. 210° 1ml N ₂ /min	ED 25m 0, 3mm i-Ø Glas SE-30; 120° → 200°,- 6°/min	im Boden ohne VR,- Daneben GC/MS
3583	M. Häfner; Anz. Schädlings- kunde 53 (1980) 102-06, 145-49	Chlorfenvinphos und Meta- bolit 2, 2', 4'-Trichloraceeto- phenon	0, 005-5, 0 mg/kg 80-95%	Hewlett-Packard ED 5713A Inj. 250° 40ml (10% CH ₄ in Ar)/min 45ml (10% CH ₄ in Ar)/min	I: 1, 83m 6, 35mm Ø Glas 5% SE-30 auf Chromosorb W-HP (DMCS; 80/100); 195°, 160°,- II: dito 2% OV-17 auf Chromosorb W-HP (100/120); 210°	in Raddes, Rettich, Gurken, Kresse, Boden nach sc VR an Florisil
3584	N.K. Naren, V.E. Melchor, C.C. Lewis; +	Ethoprop	0, 01-4, 16 mg/kg	Hewlett-Packard TD 5750 F-sensitiv Inj. 400°	10% OV-101 auf Chro- mosorb W-HP (80/100) 210°	in Kartoffeln, Erbsen, Bohnen, Rettich, Rü- ben nach Zentrifuga-

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†	Anal. Letters 13 (A 1) (1980) 49-55			58, 82 ml He/min		tion
3585	Y.H. Caplan, B.C. Thompson, J.H. Hebb, jr.; J. Anal. Toxicol. 3 (1979) 202-05	Chlordecone neben HCH, Lindan, Heptachlor, -epoxid, Dieldrin, Endrin, p,p'-DDT	20-400 µg/l 37, 4-48, 0%	Perkin-Elmer 3920 ED Inj. 260° 63 300° Ni 75ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1, 83m 2mm i-Ø Glas 10% DC-200 auf Gas- Chrom Q (100/120); 230°	in menschlichem Se- rum und Blut nach Säu- rebehandlung und Zen- trifugation
3586	Y. Onoda, M. Imamura; J. Pesticide Sci. 5 (1980) 101-05	Methidathion; Isoxathion; Methomyl; Phenthroate; Phosalone; Chlorothalonil	0, 003-6, 28 mg/kg 70, 5; 98% Inj. 275° 50ml N ₂ /min Inj. 250° 65ml N ₂ /min Inj. 190° 35ml N ₂ /min S-sensi- tiv Inj. 250° 50ml N ₂ /min Inj. 300° 65ml N ₂ /min Inj. 270° 40ml N ₂ /min	FPD 300° II; dito 1, 5% OV-17; 228° III; dito 10% FFAP; 170°.- IV: dito 15% SE-30 auf Chromosorb W (60/80); 220°.- 350° Säule II: 250°.- ED 270° DC-200 auf Chromo- sorb W (60/80); 175°	I: 0, 75m 3mm Ø 10% XE-60 auf GasChrom Q (60/80); 230°.- II; dito 1, 5% OV-17; 228°.- III; dito 10% FFAP; 170°.- IV: dito 15% SE-30 auf Chromosorb W (60/80); 220°.- 350° Säule II: 250°.- ED 270° DC-200 auf Chromo- sorb W (60/80); 175°	in Tee-Auszug nach Be- handlung mit basischem Bleiacetat, sc VR an Florisil
3587	E. Schulte, L. Acker; Nahrung 24 (1980) 577-83	α-, β-, γ-HCH, Hexa- chlorbenzol, Dieldrin, o,p'-, p,p'-DDT, DDE, TDE, Heptachlorepoxyd, GC-1283	0, 5-5 µg/kg	ED Inj. 300° Trägergas: 2, 5 bar He 40ml N ₂ /min	I: 50m 0, 3mm i-Ø Glas SE-30+SE-52; 150° → 230°, 20° min und isotherm 230°.- II: dito SE-30.- III: dito SE-52	Trennleistung. Anwen- dung auf menschliches Fettgewebe, Eigelb nach sc VR an Florisil. Daneben GC/MS

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3588	R. Zandvoort, G.W. van den Born, J.M. Braber, J.H. Smelt; Water Air Soil Pollut. 13 (1980) 363-72	Bromacil	0,05-2,6 mg/kg 60-113%	Aerograph A 600 ED bzw. B 55 Inj. 240° 1.00ml N ₂ /min Inj. 220° 7.0ml N ₂ /min Hewlett-Packard 5750 Inj. 180° 6.0ml (5% CH ₄ in Ar)/min	I: 1, 4m 2mm i-∅ Glas 2% XE 60 auf Gas- Chrom Z (80/100); 240°,- II: 4% SE-30/6% SP- 240l auf Supelcon (100/120); 220°,- III: 1, 8m 3mm i-∅ Glas 3, 8% UCW 98 auf Dialoport S (80/ 100); 180°	in Bahndamm -Böden 1973-1977 in Holland z.T. nach Behandlung mit Bariumhydroxid
3589	R.V. Golovnya, G.V. Golovkin, L.N. Zotov; Z analit. chim. 35 (1980) 1335-41	Diazinon, Heterophos, Malathion		Becker-Packard FPD 419 Inj. 250° Trägergas: 75ml/min 140ml H ₂ /min 20ml O ₂ /min 50ml Luft/min	I: 1, 8m 2mm ∅ Glas 5% 394nm SE-30 auf Chromaton 250°N (HMDS; 80/100); 170° 190°, 210°,- II: diio OV-17, 190°, 200°, 210°,- III: diio XF-60, 130°, 150°, 170°,- Daneben alle Säulen 130° → 210°, 4-5°/min	Entwicklung eines iso- thermalen Indexes zur Identifizierung der Wirkstoffe
3590	H. Kobayashi, O. Matano, S. Goto; J. Pesticide Sci. 3 (1978) 301-04	Methoxyphenon	1-10ng 0,2ng/kg 81, 7-96, 2% bzw. 66, 5-86, 1%	GC/MS-Gerätekombi- nation Shimadzu-LKB- 9000-MID-PM 9060 S Multipolen Ionendetek- tor Inj. 260° Yanako G-1800 Inj. 250° 6, 6m N ₂ /min	I: 0, 25m 3mm i-∅ Glas 5% PEG 20M auf Gas- Chrom Q (80/100); 220° II: 2m 2mm i-∅ Glas 5% OV-17 auf Gas- Chrom Q (60/80); 240°	in Salat, Süßkartoffel, Karotte nach einfacher plus sc VR an Florisil. Massenfragmentogra- phische Best. vergli- chen mit ED-Methode

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3591	J. Piasecki, M. Swarcewicz, J. Nowńska; Chem. Analit. 24 (1979) 971-77	Prometryn, Chlorfenvin- phos, Bromfenvinphos, Bromfenvinphos-methyl	10ng/kg 49,4-98,5% 210°	Pye 104-84 Inj. 200°, 220°, 300ml N ₂ /min	FID 3% E-30 auf Diatomit C; 175°, 180°, 190° II: dito 3% DC-200 auf GasChrom Q; 170°, 180°	in Böden nach einfacher plus sc VR an Florisil. - Simultanbest.
3592	B. Conrad: "Die Giftablastung der Vogelwelt Deutschlands". Vogelkundliche Bibliothek, Bd. 5, Kilda-Verlag, D-4402 Gießen 1977	Hexachlorbenzol, Hepa- chlor, -epoxid, Lindan, Aldrin, Dieldrin, Endrin, p,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-TDE, - Daneben PCB	0,03-490 mg/kg Trop- kengewicht 75-103%; Ausnahme: Lindan 10%	Siemens GC 410L Inj. 200° N ₂	ED 63-Ni 220°	2m Glas 1,5% OV-17+ 1,95% QF-1 auf Chro- mosorb W-HP (100/ 120); 220° Steinkauz, Rauhfuß- kauz, Weißstorch, Sil- bermöve, Lachmöve, Küstenseeschwalbe, Zwergseeschwalbe, Austernfischer nach sc VR an Aluminiumoxid. - Vergleichende Unters. mit Messungen der Eischalendicke
3593	H.R. Buser, C. Rappe; Anal. Chem. 52 (1980) 2257-62	22 Isomere der 2,4,5-T- Verunreinigung TCDD		GC/MS-Gerätekombi- nation ? + Finnigan 4000+6115 Datensystem m/e 320, 322, 324 sowie 35-500 (1, 5s/Scan), EI. Ohne Strömungssteilung	I: 55m 0,25mm i-Ø Glas Silar 10c. - II: 50m 0,37mm i-Ø Glas OV-17. - III: 50m 0,40mm i-Ø Glas OV-101. - Alle Säulen 3min 100° → 180° (20°/min) → 250° (2°/min)	Unters. der Trennung und Identifizierung

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3594	F.I. Onuska, M.E. Comba, J.A. Coburn; Anal. Chem. 52 (1980) 2272-75	GC-1283 und Metaboliten	0,1-782 µg/1	ED 30-50ml (5% CH ₄ in Ar)/min	I: 1, 8m 2, 5mm i-Ø Glas 4% OV-101+6% OV-210 auf Chromo- sorb W-BP (80/100); 190°-200°.- II: dito 1, 5% OV-17+ 1, 95% QF-1 auf Gas- Chrom Q (100/120); 190°-200°.- III: 20m 0, 25mm i-Ø Glas OV-101; 180°	in Bachforellen des Ontario-Sees, Sediment des Niagara-Flusses nach sc VR an Florisil.
3595	G.R. Trevisani; Boll. Chim. Unione Ital. Lab. provinc. 6 (1980) 117-42	Dichlofenil, Hexachlor- benzol, Lindan, Hepta- chlor, Aldrin, Dicofol, α-, β-Chlordrin, Endo- suifan I, Dieldrin, Endrin, o,p', p,p'-DDT, p,p'- DDE, p,p'-TDE neben PCB, PCT, PCN	Inj. 225°-250° 60ml N ₂ /min	Carlo Erba G-1 3H 250°	I: 2m 3mm i-Ø Glas 7, 5% OF-1+5% DC-200 auf GasChrom P (80/ 100); 180°, 170°.- II: dito 4% SE-30; 180° 170°.- III: 0, 8m 3mm i-Ø Glas 4% SE-30 auf Gas Chrom P (80/100); 180°, 195°, 250°	in Margarine, Käse, Milch, -pulver, Sahne, Kondensmilch, Schoko- lade, Keksen, Fleisch, Fisch nach einfacher plus sc VR an Silber- nitrat-imprägniertem Kieselgel (mikro) und z.T. an Kokosnusskoh- le (mikro)
3596	L.A. Shadoff, R.A. Hammel, D.J. Jensen, N.H. Mahle; Ann. chim. 67 (1977) 583-92	Fenchlorphos-Verunreini- gung TCDD	5-930ng/kg 61-90%	GC/MS-Gerätekombi- nation LKB 9000 Inj. 250° 30ml He/min dito Pye 104+AEI MS- 30 26ml He/min und dito mit Multitka- nal-Analysator und Integrator Focussierung auf m/e =320	I: 1, 8m 2mm i-Ø Glas 3% OV-3 auf Gas- Chrom Z (80/100); 210° II: 1, 83m 2mm i-Ø Glas 0, 1% OV-105 auf Glas (100/120); 205°.- III: 0, 9m 2mm i-Ø Glas 3% OV-3 auf Gas- Chrom Z (100/120)	Unters., ob TCDD als Verunreinigung auf- tritt, nach Verfitte- rung an Stiere, nach sc VR an Kieselgel und Aluminiumoxid

IId. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3597	G. Goretti, A. Laganà, B.M. Petronio, M.V. Russo; Am. chim. 69 (1979) 457-61	Ethion, Fenchlorphos, Parathion, -methyl, Ma- lathion, Diazinon, Disulfo- ton	10 µg/1 55-100% Aldrin als i.Sd.	Dani 3900 Trägergas: H ₂ Spülgas: N ₂	ED 30m 0, 24mm i-Ø Glas Carbowachs 20M (60000 theoretische Böden); 160°	in Wasser nach Anrei- cherung über das Sili- kon-überzogene Ferlit "Cleansol"
3598	C.R. Baril, M.L.A. Orillo; Philippine Agricul- turstist 62 (1979), 296-308	Aldrin, Heptachlor, Lin- dan, α-, γ-Chlordan, Dieldrin, Endrin, p,p'- DDT, p,p'-DDE, TDE	0,02-7,9 mg/kg 80-101%	Aerograph 147520 ED Int. 260° 40ml N ₂ /min	1,83m 2mm i-Ø Stahl 1,5% OV-17 auf Gas- Chrom Q-HP (80/100); 185°	In Milch nach einfacher plus sc VR an Florisil
3599	V.G. Tsukerman; Khim. Sel'skost Khoz. 18 (1980) 51-52	α-, β-, γ-HCH, Propazin, Atrazin, Simazin	0,001-0,01 mg/kg 80-92%	Tswett 5 Inj. 220°	ED 220° 63Ni 275°	in Böden nach einfacher VR
3600	D.B. Gireenko; Khim. Sel'skost Khoz. 18 (1980) 52	Oxadiazon	0,1-30mg/ kg 69-92%	Tswett Inj. 200° Trägergas: 70ml N ₂ /min Spülgas: 110ml N ₂ /min	ED 1m 3mm Ø Glas 5% N(0,16-0,20mm); 190° 230° auf Chromaton	in Wasser und Pflanzen
3601	T.H. Petrova, Yu.B. Andreev; Khim. Sel'skost Khoz. 18 (1980) 52-54	Chlorpyrifos, Diazinon	0,0004mg/l -0,02mg/kg 82-100%	Imj. 220°	ED 220° auf Chromaton N (DMCS; 0, 16-0, 20mm); 190°	in Boden und Wasser nach dc VR und sc VR an Kieselgel

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3602	A.E. Smith; Pesticide Sci. 11 (1980) 341-46	Bromoxynil, -caprylsäure- ester	0,1-0,5 µg/g 89-111%	Hewlett-Packard 5713A	ED 63Ni 3000 40ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1,5m 4mm i-Ø Glas 2% LAC-2R-446+0,4% Phosphorsäure auf Chromosorb W-HP (80/100); 2200
3603	A.J. Gray, T.A. Connors; Pesticide Sci. 11 (1980) 361-66	Bioresmethrin und Cisme- thrin (als Verunreinigung)	1-5, 5% (Gehalte)	Packard Becker 419 Inj. 250° Trägergas: 2ml N ₂ /min Spülgas: 40ml N ₂ /min	FID 250° 50m 0,25mm Ø Glas OV-101; 200° → 230°, 15°/min	Formulierungsanalyse. Daneben RM
3604	G. Blaicher, W. Pfannhauser, H. Woidlich; Chromatographia 13 (1980) 438-46	Aldicarb, -sulfon, Pro- pham, Chlorpropham, Pro- poxur, Promecarb, Dial- lat, Triallat, Butylate, Pebulate, Molinate, Cy- cloat, Chlorbutam	0,01mg/kg	Varien 2100 Inj. 210° 30ml He/min	TD 270° 1,8m 6, 35mm a-Ø Glas 5% OV-17 auf Chromosorb W (DMCS) 110° → 195°, 4°/min	in Früchten und Gemü- se nach einfacher plus sc VR an Florisil. - Ergänzung einer HPLC- Multimethode
3605	G.A. Eiceman, F.W. Karasek; J.Chromatogr. 200 (1980) 115-24	Aldrin		Hewlett-Packard 5830A Inj. 250° 30ml He/min	FID I: 0, 3m 2mm i-Ø Ni mit Tenax-GC; 150° 175°, 200°, 225°, 250° II: dito Chromosorb 101; 225°, 250°, 275°. III: dito Carhopack CHT; 200°, 225°, 250°, 275°, 300°	"Elutions-GC". - Daneben PCB und Chlorphenole
3606	S.Y. Szeto, K.M.S. Sundaram J.Chromatogr. 200 (1980) 179-84	Aminocarb, Carbofuran, Carbaryl, Mercaptodime- thur, Methomyl, Zectran, Pirimicarb, Propoxur	0,5-5µg/kg 77-110, 5%	Tracor 550 Inj. 210° 80ml He/min 1,5ml H ₂ /min 120ml Luft/min	TD I: 0, 9m 3mm i-Ø Glas 240° 3% OV-101 auf Chro- mosorb W-HP (80/ 100); 150°. II:dito 3% OV-25; 150°	in Blättern von der weißen Fichte (Picea glauca) und Boden, Re- sengogenforellen nach einfacher VR

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†					III: dito 1, 5% OV-17+ 1, 95% OV-210; 150°.- IV: dito 2% OV-101+ 8% OV-210; 150°.- V: dito 1% OV-17+ 1% OV-210 auf Ultra- Bond 20M (80/100); 150°	Unters. der Chromato- graphierbarkeit
3607	D. Lévesque, V.N. Mallet; J. Chromatogr. 200 (1980) 228-33	Aminocarb und Metabo- liten	0, 05-20ng	Tracor 560 Inj. 250° 60ml He/min 3ml H ₂ /min 125ml Luft/min	TD 260° 1, 22m 6, 4mm i-Ø Glas 3% OV-17 auf Chromosorb W (DMCS; 60/80); 4min 145° → 195° 8min, 6°/min; 175°, 185°, 200°, 210°, 235°,	Unters. der Chromato- graphierbarkeit
3608	M. Speck, E. Dirr; J. Chromatogr. 200 (1980) 313-16	Metaxanin	0, 4-6, 3 mg/kg 75-80% Dinobuton als i.Std.	Hewlett-Packard 5710A Inj. 250° 30ml He/min	TD 300° 2m 2mm i-Ø Glas 5% OV-3 auf Chromosorb W-HP (80/100); 240°	in Tabak nach einfacher VR, wiederholter Zen- trifugation und Säure- behandlung
3609	H. Roseboom, H.A. Herbold; J. Chromatogr. 202 (1980) 431-38	Propazin, Terbutylazin, Isobumeton, Atrazin, Prometryn, Terbutryn, Simazin, Ametryn, Desme- tryn, Simetryn, Metribu- zin, Methoprotryn, Cyana- zin	8-1000pg 0, 02-4mg/ kg. 81-139%	Tracor 550 Inj. 240° 30ml N ₂ /min 3ml H ₂ /min 120ml Luft/min	TD 250° I: 1, 2m 3mm i-Ø Glas 5% Carbowachs 20M auf Chromosorb W-HP (80/100); 220°.- ELD Säule I: 235°.-	in Zwiebeln, Lauch, Erbse, Gras, China- kohl, Rotkohl, Weiß- kohl, Grünkohl nach sc VR an Kieselgel

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†				Kapillareinlaß Inj. 240° He, Spülgas: 50ml He/min 3ml H ₂ /min 50ml Luft/min	namisch); 120° → 220° 150°/min. III: 40m 0, 3mm 1-Ø OV-225 (dynamisch); 120° → 220°, 10°/min	
3610	H. Steinwandter; Z. anal. Chem. 304 (1980) 137-40	Hexachlorbenzol, α-, β-, γ-, δ-, ε-HCH, Hepta-chlor, -epoxid, Aldrin, α-, γ-Chlordan, Dieldrin, Endrin, o, p'-, p, p'-DDT, p, p'-DDE, p, p'-TDE		2ml He/min	20m 0,17mm Ø OV-17; 2min 80° → 220°, 7°/ min	in fetthaltiger Probe nach sc VR an Kiesel-gel
3611	S. Waliszewski, M. Rzepczyński; Z. anal. Chem. 304 (1980) 143	α-, β-, γ-, δ-, ε-HCH, Hexachlorbenzol	0,01-0,04 ng/1 0,2-0,4 ng/1 96,8-104% 2,4ng/1 99-104,2%	ED 3,5m 2mm Ø Glas 1,5 3 _H % OV-17+1, 95% OV- 210 auf GasChrom Q (80/100); 185°	in Wasser nach VR mittels Chromoxid/ Essigsäure	
3612	M. Kodric-Smit, Z. Smit, K. Olie; Pesticides Moni-toring J. 14 (1980) 1-2	Hexachlorbenzol und Ver-unreinigung Pentachlor-benzol, α-, β-, γ-HCH, Heptachlor, Aldrin, p, p'-DDT, p, p'-DDE, p, p'-TDE	0,1-418,5 µg/kg 90-98%	Varian 1400 Strömungsteilung 1:25 Tracor 550	ED I: 27m 0,3mm Ø Glas OV-101 (nach Säurebe-handlung).- ED II: 2m 2mm Ø Glas 3% Ni SE-30 auf Chromosorb W (80/100).- III: 2m 2mm Ø Glas 0,2% Carbowachs 20M auf Chromosorb W (100/120)	in Humannmilch im Jugoslawien nach Zen-trifugation und Säure-behandlung

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3613	G. E. Fitzpatrick, M. D. Bogan; Pesticides Moni- toring J. 14 (1980) 3-6	Acephate, Methamidophos	0,02-305, 1 mg/kg	Tracor 222 Inj. 190° 50ml N ₂ /min 100ml H ₂ /min 1.20ml Luft/min	FPD 160° 0, 91m 4mm i-Ø Glas 1 % Reoplex 400 auf Gas-Chrom Q (80/100); 2min 140°+ 190°, 20°/ min	auf Citrusblättern Florida 1978 ohne VR
3614	D. R. Clark, jr., A.J. Krynetsky; Pesticides Monito- ring J. 14 (1980) 7-10	p,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'- TDE, Dieldrin, Endrin, Heptachlorepoxyd, GC- 1283, cis-Chlordan, Oxy- chlordan, cis-, trans-No- nachlor, Hexachlorbenzol, Campechchlor	0,002-0, 84 mg/kg	Hewlett-Packard 5753 Inj. 250° Trägergas: 60ml (5% CH ₄ in Ar)/ min Spülgas: 40ml (5% CH ₄ in Ar)/ min	ED 63Ni 300° 1, 83m Glas 1, 5% OV- 17+1, 95% QF-1; 200°	in Eiern der Karetts- schildkröte (Caretta caretta) und Suppen- schildkröte (Chelonia mydas) in Florida 1976. Daneben PCB
3615	A. E. Carey, H.S.C. Yang, G.B. Wiersma, H. Tai, R.A. Maxey, Jr.; A.E. Dupuy, Jr.; Pesticides Moni- toring J. 14 (1980) 23-25	Propanil und Metabolit, Dieldrin, Aldrin, Endrin, Chlordan, Diazinon, Para- thion, o,p'-T-, p,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-TDE	0,005-0, 94 mg/kg	Mikro-Tek 220 Inj. 250° 80ml (5% CH ₄ in Ar)/min	ED 3 _H 200° I: 1, 83m 4mm i-Ø Glas 3% DC-200 auf Gas- Chrom Q (100/120); 195° - II: dito Mischung aus 1, 5% OV-17 und 1, 95% OV-210 auf Supelco- port (100/120); 195° - III: dito 1,0% DC-200 auf GasChrom Q (100/ 120); 195°	in Böden von USA 1972 ohne VR. - Daneben PCB
3616	M. Haering, W. Schefer; Chimia 34 (1980) 397-400	Pentachlorphenol (als Acetyllderivat)	2-1400 µg/kg	Perkin-Elmer 3320B Inj. 240°	ED 275° 1m Glas 2, 5% SE-30; 220°	in Heu und Milch nach einfacher VR

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3617	I. Scheidl, W. Pfannhauser, H. Woidrich; Dt. Lebensmittel- Rdsch. '76 (1980) 309-11	Cinerin I, II, Jasmolin I, II, Pyrethrin I, II	1ng 0,01mg/kg	Inj. 220° 10ml N ₂ /min	ED 270° 0,6m 2mm i-Ø Glas 1:1- Mischung aus 3% und 2% je XF-60 auf Chromosor- mosorb W (DMCS; 80/ 100); 160° → 220°, 6°/ min	in Mehl nach Abtren- nung von PCB und Chlorkohlenwassersof- fe durch SC an Florisil 160° → 220°, 6°/ min
3618	D.W. Kuehl, E.N. Leonard K.J. Welch, G.D. Veith; JAOAC 63 (1980) 1238-44	DDT, Hexachlorbenzol, cis-, trans-Chlordan, cis- trans-Nonachlor, Hepta- chlor, -epoxid, Oxychlor- dan, Pentachlorphenol, Endrin, Chlorden	0,5-4460 ng/g	Hewlett-Packard 5790A +3552B Labor- datensystem 30ml (5% CH ₄ in Ar)/min He 30cm/s splitlos	I: 2m 2mm i-Ø Glas linearisiert 4% SE -30+6% OV-210 auf GasChrom Q (80/ 100); 160° → 200°(220° ?) 8min, 2°/min. - II: 30m 0,25mm i-Ø Glas SE -30; 100° → 225° 30min, 4°/min. - III: 2m 2mm i-Ø Glas 3% OV -101 auf Gas- Chrom Q (80/100); 100° → 225° 30min, 4°/ min. - Säule II	Fischen aus nord- amerikanischen Flüssen neben PCB und anderen Organochlorverbin- dungen nach sc VR an Florisil oder SX-2 Bio- Beads
3619	J.F. Lawrence, L.G. Panopio; JAOAC 63 (1980) 1300-03	Anilazin	0,2-10 µg/g 82-104%	Tracor MT 220 Injektor 200° 40ml He/min	ED 63 Ni 1,8m 2mm i-Ø Glas 4% SE -30+6% SP-2401 auf Supelcoport (100/ 120); 195° TD	in Kartoffeln und Toma- ten nach einfacher und sc VR an Florisil. - Vergleich mit HPLC- Nachweisverfahren

Iid. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3620	S.D. West, R.O. Burger; JAOAC 63 (1980) 1304-09	Fluridon (als Bromderi- vat) + Metabolit "Hydroxy- fluridon" (als methyliertes Bromderivat)	0,01-0,2 µg/g 74,5-13,8 %	Hewlett-Packard 402 Pulsintervall Inj. 225° Trägergas: 40ml (10% CH ₄ in Ar)/min Spülgas: dito 10ml/min	ED 63 Ni 50 µs 290°	1,22m 3mm i-Ø Glas 3% OV-101 auf Chro- mosorb W-HP (80/ 100); 195° zum gemeinsamen Nachweis von Wirk- stoff und Metabolit
3621	D.E. Clegg, A. Dobinson; BECT 25 (1980) 733-37	Aldrin		ED 30ml N ₂ /min GC/MS-Gerätekombi- nation 20ml He/min	I: 1, 5m 4mm i-Ø Glas 2% SE-30 auf Chromo- sorb W; 180°. - II: dito 1, 3% OV-101 auf GasChrom Q; 180° III: 2% OV-1; 2000	Charakterisierung der bei Umsetzung von Al- drin mit Cr ²⁺ entste- henden (drei) Haupt- produkte
3622	C.S. Giam, D.A. Trujillo, S. Kira, Y. Hrung; BECT 25 (1980) 824-27	Hexachlorbenzol	0,1-1ng/g 50-82%	ED Inj. 250° 30ml (5% CH ₄ in Ar)/min	1, 83m 4mm i-Ø Glas 5% QF-1 auf Supelco- port (100/120); 160°	in Meerwasser. - Vereinfachte Analyse- methode
3623	G.W. Ware, B.J. Estesen, N.A. Buck; BECT 25 (1980) 608-15	Methomyl, Thiodicarb (hydrolysiert als Metho- myl); Acophate;	0,008-1,1 µg/cm ² Methionyl- oxim als i. Std. 0,008-4,8 µg/cm ²	Micro-Tek MT-220 Inj. 225° 60ml N ₂ /min Inj. 218°	FPD I: 1, 52m 4mm i-Ø Glas 1,0% SP-1200+1% Phosphorsäure auf Chromosorb W-HP (80/100); 185°. - II: 0, 99m 4mm i-Ø Glas 2% Reoplex 400 auf GasChrom Q (80/ 100); 195°. -	auf Baumwollblättern nach Triäthylaminzu- satz; nach einfacher VR, -

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†	cis-, trans-Permethrin;	0, 01-0, 49 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$	Inj. 218°	ED 63 Ni 270°	III: 1, 04m 4mm i-Ø Glas 3% SP-1200 auf einer Mischung von 27% Chromosorb W und 70% Chromosorb b W-HP; 210°.-	nach sc VR an Florisil
	Parathion-methyl, EPN, -oxon	0, 0014-5, 9 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$	100ml N ₂ /min Inj. 225°	FPD P-sensitiv 236°	IV: 0, 98m 4mm i-Ø Glas 5% SE-30 auf Chromosorb W-HP (100/120); 210°	ohne VR
3624	H.E. Murray, G.S. Neff, Y. Hrung, C.S. Giam; BECT 25 (1980) 663-667	Hexachlorbenzol, Penta- chlorphenol (als Methyl- derivat)	0, 31-8, 30 ng/g	ED 63 Ni 300°	1, 8m 4mm i-Ø Glas 5% SP-2401; 160°	in Auster aus Texas nach einfacher plus sc VR an Kieselgel
3625	I.S. Taylor, H.-P. Thier; Pure and Appl. Chem. 51 (1979) 1603-13	Pestizide				Übersicht. - Daneben HPLC, Gleichromo- graphie, Sweep Co- Distillation
3626	K. Visweswaran, S.K. Majumder, G.S. Raju; Pesticides 14 No. 7 (1980) 16-17	Lindan-Verunreinigungen		Varian 1400 Inj. 180° 45ml N ₂ /min	ED 2000°	Daneben DC I: 5% QF-1 auf Gas- Chrom Q; 190°.- II: 5% OV-17 auf Chro- mosorb W; 190°
3627	A.K. Matsunaga, H. Yoneda, R.M.P. Vasques; Arg. Inst. Biol. 46, No. 3/4 (1979)	Profenofos	50% (Gehalt)	CG 17 Inj. 210° 5ml N ₂ /min	FID 2000°	I: 1, 2m 2mm i-Ø Glas 2, 5% SE-30 auf Gas- Chrom Q (100/120).- II: dito 3% OV-1.- III: dito 3% XE-60.-

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulerparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
† 71-77					IV: dito 3% DC-200,- V: dito 2% Reoplex,- Alle Säulen 190°	
3628	V.D. Chmil, I.I. Pilenkova, A.D. Famyanova, A.I. Zorova; Gig. sanit. 1979 No. 2, 57-58	Benzoylprop-äthyl	2 µg/1	Tswett 106 ED 250° Trägergas: 50ml N ₂ /min Spülgas: 100ml N ₂ /min	2m 3mm i-Ø Glas 5% SE-30 auf Chromaton (DMCS; 0, 16-0, 20mm); 225	in Wasser nach einfacher VR
3629	D. Ennet, F. Pank; Herba hung. 19 (1980) 211-16	Simazin, Prometryn, Desmetryn	0, 05-10, 4 mg/kg 75-90%	TD 1, 8m 2mm i-Ø Glas 2, 5% DC-200+2, 5% QF-1 auf Varaport 30; 220°	in medizinischen Pflanzen Pfefferminze (Mentha piperita), Gartennelisse (Melissa officinalis), Spitzwegerich (Plantago lanceolata) nach Säurebehandlung und sc VR an Aluminiumoxid. - Daneben DC	
3630	M. M. Siegel, B.E. Hildebrand D.R. Hall; Internat.J.Envir.- ron.Anal.Chem. 8 (1980) 107-26	cis-, trans-Permethrin	500pg 0, 05 µg/l- 0, 5mg/l	GC/MS-Gerätekombination LKB 9000 Im. 2750 m/e 183, 163	1, 8m 2mm i-Ø 1% SP- 2250 auf Supelcoport (150-180 µm); 230° bzw. 2min 200°, 260°, 8°/ min	in Abwasser über XAD-2-Austauscher und nach sc VR an Florisil
3631	V.D. Chmil; Z.analit.chim. 34 (1979) 794-98	MCPA, 2, 4-D, 2, 4, 5-T, Dichlorprop, Fenoprop		Tswett-196	ED I: 1m 3mm Ø 10% E- 301 auf Chromosorb W (60/80); 180°,- II: dito 10% "Silifol" (USSR)	Best. der Retentions- indices der C ₁ bis C ₆ - aliphatisch vereesterten Säuren. - Daneben DC

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3632	H. Nijhuis, A. Blüthgen, J. Hamann, W. Heeschen; Milchwiss. 33 (1978) 224-27	Bromocyclen	0, 001-0, 1 mg/l	Perkin-Elmer 3920 Inj. 230° 40ml (10% CH ₄ in Ar)/min	ED 63Ni 270°	in Kuhmilch nach sc VR an Florisil
3633	A. DelRe, P. Fontana, G.F. Marchini, G.P. Molinari, E. Rossi; Res. Rev. 74(1980) 99-131	Fungizide				Übersicht über die Me- thoden der Rückst.- und Formulierungsana- lyse." Daneben DC, HPLC, UV, Polarogra- phie
3634	G. Pavoni; Boll. Chim. Unione Ital. Lab. provinc. 6 (1980) 153-59	Captan, Folpet, Captafol, Vinchlozolin	Inj. 220° 30ml N ₂ /min	ED 230° QF-1 auf Chromosorb W (DMCS); 80/100; 185°; 15min 180° → 200°, 5°/min	2m 6, 35mm Ø Glas 5% Rückst. -Best. in Obst und Gemüse nach ein- facher plus sc VR an Florisil. - Daneben UV	
3635	A.H.M.T. Schol- ten, B.J. de Vos, J.F. Lawrence, U.A.T. Brinkman, R.W. Frei; Anal. Letters 13 (A14) (1980) 1235- 47	Diuron, Limuron, Met- uron, Chloroxuron (als Chloraniline)	16-6000pg 1, 5mg/kg	Pye 104 Inj. 270° Trägergas: 30ml N ₂ /min Spülgas: 20ml N ₂ /min	ED 63Ni 300° mosor W-HP (80/ 100); 160°	Pyrolyse nach 15 min. 165°, Anwendung auf Boden nach sc VR an Florisil. - Daneben HPLC
3636	R.W. Beeman, F. Matsunura; JAFC 29 (1981) 84-89	cis-, trans-Chlordan und Metaboliten		Varian 1400	ED I: 3m Stahl 3% SE-30 3H II: dito QF-1; 210°. -	Unters. des Metabolis- mus in dem Bodenorga- nismus Nocardiosis und im Boden nach sc

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†				Varien 1700 Strömungsteilung 10:1 GC/MS-Gerätekombi- nation Hewlett- Packard 5985 Chemische Ionisation mit Methan bzw. Iso- butan	III: dito OV-17; 230°,- IV: 1,83m, 6,35m Me- tal 10% SE-30. - 70eV V: 1,83m 2mm ø Glas 3% SE-30 auf Gas- Chrom Q (80/100)	VR an Kieselgel und Aluminiumoxid. - Daneben RM
3637	T. K. Adhya, S. Barik, N. Sethunathan; JAFC 29 (1981) 90-93	Fenitrothion, Parathion, -methyl und deren Meta- boliten	0,91-24,5 µg/g	Perkin-Elmer 3920 Inj. 210° P-sensitiv 40ml Ar/min 70ml H ₂ /min 180ml Luft/min	FPD 2m 6,25mm a-ø Glas 2% SE-30 auf Gas- Chrom Q (60/80); 190°	Untersuchung der Sta- bilität und der Umwand- lung in anaeroben Bö- den ohne bzw. nach ein- facher VR. - Daneben DC
3638	G.A. L. Ferreira, J.N. Seiber; JAFC 29 (1981) 93-99	Carbofuran, Carbaryl		Hewlett-Packard FID 5710-A Inj. 200° 28ml N ₂ /min 30ml H ₂ /min 240ml Luft/min	1,2m 2mm i-ø Glas 3% Apiezon L auf Chromosorb W-HP	in Reispflanzen, Was- ser nach sc VR an Kie- selgel-Nuchar-Attaclay bzw. Florisil. - Daneben HPLC
3639	P.J. McCall, S.A. Vrona, S.S. Kelley; JAFC 29 (1981) 100-07	2,4,5-T-Metabolit 2,4,5-Trichloranisol			GC/MS-Gerätekombi- nation Finnigan 3100D +6000 Datensystem Inj. 235° 20ml He/min	6mm 3mm i-ø Glas 3% OV-17 auf GasChrom Q (80/100); 210° Unters. des Abbaus in Boden nach dc Tren- nung. - Daneben RM
3640	B.D. Hill; JAFC 29 (1981) 107-10	Fenvalerat	20-1000pg 0,005-1 mg/kg	Hewlett-Packard ED 5733A Inj. 250°	0,97m 4mm i-ø Glas 63 Ni 35°o mosorb W-HP (80/100),	in Böden nach einfacher VR

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
↑			68, 1-108%	60ml (5% CH ₄ in Ar)/min 111C-Datensystem	230°	
3641	A.E. Smith; JAFC 29 (1981) 111-15	Atrazin; Benzoylprop, Flamprop, Trifluralin		Hewlett-Packard TD 5710A N-sensitiv 30ml He/min 3ml H ₂ /min 50ml O ₂ /min	I: 1, 5m 4mm i-∅ Glas Ultrabond 20M (100/ 120); 180°,-	Unters. der Extrahier- barkeit aus Böden
3642	A.S. Wong, D.G. Crosby; JAFC 29 (1981) 125-30	Pentachlorphenol und Metaboliten, davon die Phenol-Metaboliten (als Methyl-Derivv.) so- wie Dichlormaleinsäuredime- thylester und Chloressigsäure (als Pentachlorphenoylester)	80-95%	GC/MS-Gerätekombi- nation Finnigan 3000 25ml He/min Varian 1400	I: 1, 5m 2mm ∅ Glas 2% OV-1 auf Chromo- sorb W (60/80); 150° → 240°, 10°/min.- II: 1, 8m 6mm ∅ Glas 5% SE-30 auf Chromo- sorb W, 150°,- III: dito 10% DC-200 auf GasChrom Q (80/ 100); 150°,- IV: 1, 8m 2mm ∅ Glas 2% QF-1 auf Gas- Chrom Q (60/80); 170°, 40ml N ₂ /min GC/MS Gerätekombi- nation	Unters. des Photoab- baues in Wasser. - Daneben IR

Id. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks	
3643	M.J. Crawford, A. Croucher, D.H. Hutson; JAFC 29 (1981) 130-35	cis-Cypermethrin		315° OV-1 auf GasChrom Q (80/100); 260°	1m 3mm Ø Glas 4% OV-1 auf GasChrom Q (80/100); 260°	Unters. des Metabolis- mus in Rattenfett. - Daneben RM, HPLC	
3644	Y. Iwata, G.E. Carman, J.R. O'Neal, J.H. Barkley, M.E. Disch, F.A. Gunther; JAFC 29 (1981) 135-45	Phenthaoat	0,02-16 mg/kg	Hewlett-Packard Inj. 200° 30ml N ₂ /min	TD 250° 1,2m 2mm i-Ø Glas 4% OV-101 auf Gas- Chrom Q (80/100); 190°	in Böden und Citrus- Bäumen sowie Orangen-, Zitronen, Grapefruits, Luft ohne VR	
3645	D. Trinnell, B.S. Shasha, W.M. Doane; JAFC 29 (1981) 145-48	Diazinon	Perkin-Elmer 3920-B Inj. 230° 35ml He/min	F+M 810 20ml He/min	FID 1,83m 3,2mm i-Ø Stahl 3% Silar 5CP auf GasChrom Q (80/100); 170°	Unters. des Abbaues von im Stärke einkapsu- lierten Wirkstoff	
3646	R.F. Holt; JAFC 29 (1981) 165-72	Hexazinon und Metaboliten (als Trifluoracetyllderiv.)	0,04-20 mg/kg 48-140%	Perkin-Elmer 280° Chromosorb W-HP (100/120); 200° → 295°, 32°/min. - II: dito 3% SP-2250 DA auf Supercport (100/ 120), 135° → 275° 8min, 32°/min	TD I: 0,6m 1,6mm i-Ø Glas 15% OV-17 auf Chromosorb W-HP (100/120); 200° → 295°, 32°/min. - II: dito 3% SP-2250 DA auf Supercport (100/ 120), 135° → 275° 8min, 32°/min	in Zuckerrohr, auch mit -saft, Melasse, Ananas, Boden, Lu- zerne, Spargel, Heidel- beeren, Wasser, Mus- kel, Fett, Leber, Blut, Urin, Fäzes nach sc VR an Florisil und Gelchromatographie an Bio-Beads S-X2	

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3647	G. Gunkel; Arch.Hydrobiol. 59 (Suppl.) (1980) 17-31	Atrazin		Packard 417 Inj. 230° Packard 714	TD RbBr 240° ED 63Ni 0,4m 3mm i-Ø Glas; 210° Pulsamplitude 100µS Pulsbreite 1µs 30ml H ₂ /min 220°	I: 1m 2mm i-Ø nachbehan- det Stahl 3% Carbo- wachs 20M auf Chromo- sorb G (DMCS; 60/80); 190° - 210° II: Wie Säule I, jedoch 0,4m 3mm i-Ø Glas; 210° in Wasser, Algen, Zoo- plankton, Fischen nach sc VR an Florisil und Aluminiumoxid
3648	M.J. Aaronson, J.D. Tessari, E.P. Savage; J. Food Safety 2 (1980) 171-81	Aldicarb (als Sulfon)	7-11mg/kg 80-100%	Micro-Tek MT-220 Inj. 245° 40ml N ₂ /min 18ml O ₂ /min 110ml H ₂ /min	FPD 394mW 190°	3,65m 4,8mm Ø Alu- minium 5% Carbo- wachs 20M auf Gas- Chrom Q (60/80); 180°
3649	M. Horiba, K. Takahashi, S. Yamamoto, A. Murano; Agric.biol.Chem. 44 (1980) 463-64	optische Isomeren des Fenvalerat (als hydroly- sierte Säuren und z.T. an- schließend derivatisierte Isopropylamide bzw. 1- Menthylester)		GC/MS-Gerätekombi- nation Shimadzu-LKB 9000 Shimadzu GC-7A Inj. 220° Trägergas: 0,6ml He/min Spülgas: 50ml He/min Strömungssteilungsver- hältnis 1:100	I: 1m 3mm i-Ø 3% OV- 101; 50° → 280°, 50/ min. II: 40m 0,25mm i-Ø Glas OA-300; 180°.-	III: 2,25m 3mm i-Ø Glas 10% QF-1 auf Chromosorb W (DMCS; 60/80); 180°;

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3650	J. M. Chandler, K. E. Savage; Weed Sci. 28 (1980) 521-26	Fluometuron, Diuron, Chlorbromuron	0, 4-1, 6 mg/kg 63-76%	Inj. 200° 40ml N ₂ /min	ED 225° 1, 8m 6mm ø Glas 3% OV-1 auf Chromosorb W (80/100)	in Böden ohne VR
3651	M. Horiba, H. Kitahara, K. Takahashi, S. Yamamoto, A. Murano; Agric. biol. Chem. 44 (1980) 1197-99	Fenvalerat		Shimadzu GC-5A Inj. 250° 60ml He/min	FID I: 1m 3mm i-ø Glas 250° 25% Apiezon L auf Chromo- sorb W (DMCS; 100/ 120); 245° II: 3m 3mm i-ø Glas 10% QF-1 auf Chromo- sorb W (DMCS; 100/ 120); 245° 80ml He/min	Best. in technischem Material. - Daneben HPLC
3652	J. D. Millar, R. E. Thomas; H. J. Schattenberg III; Anal. Chem. 53 (1981) 214-19	Aldrin, α -, β -, γ -, δ - HCH, p,p'-DDT, p,p'- DDE, p,p'-TDE, Dieldrin, Endosulfan I, II, -sulfat, Endrin, -Metabolit -alde- hyd, Heptachlor, -epoxid, Chlordan, Camphechlor (neben PCB)	79-110%	Hevitett-Packard 5710A Inj. 2250 60ml (5% CH ₄ in Ar)/min	ED 1, 8m 6, 35mm ø Glas linearisiert 1, 5% SP-2250+1, 95% SP-2401 auf Supelco- port (100/120); 200° 3000 Hewlett-Packard 3354 Datensystem	in Wasser und Abwas- ser nach sc VR auf Flo- ristil bzw. Aluminium- oxid
3653	F. I. Onuska, R. D. Thomson; Chrom. Rev. 6 (1980/81) No. 3, 1-4	Hexachlorbenzol, α -HCH, Lindan, Heptachlor, -epoxid, Aldrin, α -, β - Chlordan, Endosulfan I, II, Dieldrin, o,p'-, p,p'-, DDT, DDE, TDE, Endrin, GC-1283, Methoxychlor		Dani 3900 Trägergas 1ml H ₂ /min Spülgas: 10ml H ₂ /min	ED 21m 0, 25mm i-ø OV- 101; 140° \rightarrow 260°, 4°/ min Strömungssteilungsvor- hältnis 1:30 Computer Spectra Physics SP-4100	

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulensparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3654 J. Henriet, W. Dejonckheere, M. Galoux, L. Gordts, M. Rogirst, E. van Wambeke, L. Zenon-Roland; Rev. l'Agric. 33 (1980) 797-812	Tecnazin, Hexachlorben- zol, α -, β -, γ -HCH, Quintozen, Dicloran, Hep- tachlor, -epoxid, Aldrin, Vinchlozolin, Chlorothalo- nil, Triadimefon, α -, γ - Chlordan, Endosulfan I, II, -sulfat, p,p'-DDT, DDE, TDE, Tolyfluanid, Diel- drin, Captan, Folpet, En- drin, Captafol, Glycophen, Pyrazon	Inj. 220° 30ml (5% CH ₄ in Ar)/min	ED I: 1m 4mm i-Ø sil. Glas 5% OV-210+2% Ni 290° Q (80/100; 2000°.- II: 2m 2mm i-Ø Glas 2% OV-225 auf Gas- Chrom Q (80/100); 2000	ED I: 1m 4mm i-Ø sil. Glas 5% OV-210+2% Ni 290° Q (80/100; 2000°.- II: 2m 2mm i-Ø Glas 2% OV-225 auf Gas- Chrom Q (80/100); 2000	in Gemüse nach ein- facher VR. - Standardmethode in Belgien	
3655 G. Blaicher, H. Woidrich, W. Pfannhauser; Ernährung 4 (1980) 440-43	Dithiocarbamat-Fungizide (als CS ₂)	0, 63-2, 52 mg/kg Thiophen als 8, 5ml N ₂ /min i. Std.	Varian 2800 K ₂ SO ₄ 300ml H ₂ /min 240ml Luft/min	TD 3, 8m 3, 2mm Ø Stahl 30% DC-200 auf Chro- mosorb W (DMCS); 80° 150°	in Salat, Kohl, Wein- trauben, Äpfeln durch Head space-Analyse	
3656 G. Schumann; Z. ges. Hyg. 25 (1979) 926-28	Phenmedipham (als 2, 4, 6- Tri brom-3-methylanilin) und Fenuron (als Jodben- zol)	25pg 0, 005-2, 4 mg/kg 80%; 50pg 0, 01mg/kg	75-90ml N ₂ /min	2m Glas 10% SE-30 auf Chromosorb (DMCS; 80/100; 190°, 150°	in Spinat u.a. pflanz- lichen Lebensmitteln	
3657 M. A. Saleh; BECT 25 (1980) S33-36	α -, γ -HCH		GC/MS-Gerätekombi- nation Finnigan 4023 Inj. 260° He 30cm/s	30m 0, 25mm i-Ø Glas SP-2100; 3min 170° 270°, 1°/min	Nachweis der Isomeri- sierung (in geringem Ausmaß) von γ - zu α -HCH in Gegenwart von reduziertem Hama- tin	

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3658	K. F. Smith, M. Cooke; BECT 25 (1980) 866-72	Camphechlor		Pye 104	FID I: 2m 4mm i-Ø 3% SE- 30 auf GasChrom Q (85(?)/100).- II: dito 5% OV-101 auf GasChrom Q (85(?)/ 100).- III: dito 1, 5% OV-17+ 1, 95% QF-1 auf Chro- mosorb W (60/80)	nach katalytischer Hy- drodechlorierung. - Versuch zur Verbesse- rung des gc Nachweises
3659	C.S. Giam, H.E. Murray, L.E. Ray, S. Kira; BECT 25 (1980) 891-97	Hexachlorbenzol	<10-60 ng/g	Hewlett-Packard 5840A Inj. 250°	ED 63Ni 300°	in Kärlingen (Kili- fish, Fundulus similis) nach einfacher + sc VR an Kieselgel. - Versuch zur Bioakkumulation
3660	D.W. McLeese, C.D. Metcalfe; BECT 25 (1980) 921-28	Chlordan, DDT, Dieldrin, Endosulfan, Endrin, Hexa- chlorbenzol	0, 2-8ng/g bzw. 0, 01- -0, 16 µg/g 52-100%	Inj. 210°	ED 63Ni 300°	in Meeresswasser und Sediment
3661	D.W. McLeese, C.D. Metcalfe, V. Zatko; BECT 25 (1980) 950-55	Permethrin, Cyperme- thrin, Fenvalerat	0, 8-85 µg/g 68-13% 0, 01-1, 2 µg/g 55-95%	Inj. 240°	ED 63Ni 300°	In Wasser nach sc VR an XAD-2+einfacher VR, in Lachsen (Salmo salar), Hummer (Ho- marus americanus) und Krabben (Crangon septemspinosa) nach sc VR an Al2O3. - Versuche zur Toxizität und Bioakkumulation

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Apparatus Para- meters	Geräteparameter	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3662	L. Sommerville; Med. Fac. Land- bouwwetensch. Rijksuniv. Gent 45 (1980) 841-48	Prochloraz	0,01-0,80 mg/kg 66-108,3 %	Hewlett-Packard HP 5730A 36ml (10% CH ₄ in Ar)/min	ED 63Ni 250°	0,91m 2mm i-Ø Glas 7% OV-101 auf Supel- coport (80/100); 235°	in Körnern und Stroh von Weizen, Gerste nach einfacher VR und Säurebehandlung
3663	M.A.M. Pont, H.P. Vogelzang, K.C. Siegmann- Knoester; Med. Fac. Land- bouwwetensch. Rijksuniv. Gent 45 (1980) 835-40	Prochloraz, Dicloran	0,001-0,79 mg/kg 66-108%	Packard Becker 417 Trägergas: 40ml N ₂ /min Spülgas: 20ml N ₂ /min	ED 63Ni 310°	0,5m Gas 7% SP-2100 auf GasChrom Q (80/ 100); 230° bzw. 150°	in Salat, Chicorée, Erdbeeren, Äpfeln, Birnen nach Säurebe- handlung und einfacher VR
3664	J. Henriet, G. Vulsteke, E. Seutin, M. Galoux, A. Bernes; Med. Fac. Land- bouwwetensch. Rijksuniv. Gent 45 (1980) 861-69	Chlorfenvinphos	0,01-0,025 mg/kg	Inj. 200° 60ml N ₂ /min 170ml H ₂ /min 40ml Luft/min 12ml O ₂ /min	FPD 200° P-sensitiv 200°	0,92m 2mm i-Ø Glas 10% QF-1 auf Gas- Chrom Q (100/120); 190°	in Kartoffen nach Zen- trifugation und ein- facher VR
3665	G. Melkebeke, W. Dejonckheere, W. Steurhaut, R.H. Kips; Med. Fac. Land- bouwwetensch. Rijksuniv. Gent 45 (1980) 871-87	Glycophen, Vinchlozolin	0,01-39,9 mg/kg	Inj. 240° bzw. 220° 30ml N ₂ /min	ED 63Ni 250°	1m 3mm i-Ø Glas 5% OV-210+2% OV-17 auf GasChrom Q (80/100); 225° bzw. 190°	in Glaslaus-Salat ohne VR

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3666	E. van Wambke, A. Vanachter, C. van Assche; Med. Fac. Land- bouw wetensch. Rijksuniv. Gent 45 (1980) 889-93	Methylbromid	52, 9-79, 7 mg/l	Aerograph 1440-20 ED Inj. 135° 90ml N ₂ /min	5m 3, 2mm ø Stahl 10% ³ H Carbowachs 20M auf 180° Chromosorb G (DMCS; 70/80); 115°	in Boden durch Head Space-Technik über einer Aufschämmung mit Aceton-Wasser
3667	W. Dejongckheere, W. Steurbaut, R. Verstraeten, G. Melkebeke, R. H. Kips; Med. Fac. Land- bouw wetensch. Rijksuniv. Gent 45 (1980) 929-34	Quintozen, Dicloran, Cap- tafol, Glycophen, Vinchlo- zolin, Endosulfan I, II, -sulfat, Capilan, Dichlo- fuanid, Technazen, Hexa- chlorbenzol, α-, β-, γ- HCH, Heptachlor, -epoxid, Pyrazon, Aldrin, Chlоро- thalonil, Triadimenon, α-, γ-Chlordan, p,p'-DDT, DDE, TDE, Tolyfluanid, Dieldrin, Folpet, Endrin	0,02-56, 2 mg/kg 78-110%	ED Inj. 220°	I: 1m 0, 5mm i-ø Glas 5% OV-210+2% OV-17 auf GasChrom Q; 200° II: dito 2m 2% OV-225; 200° .-	in Salat und Erdbeeren nach einfacher VR
3668	J. P. Leahy, P. K. Carpenter; Pesticide Sci. 11 (1980) 279-89	Permethrin und Metabo- liten		GC/MS-Gerätekombi- nation Hewlett- Packard 5710+VG Or- ganic Micromass 16F Inj. 200° 30ml He/min	1m 4mm i-ø Glas 5% OV-17 auf GasChrom Q (100/120); 170°	Unters. des Metaboli- smaus in Zuckerrübe, Weizen, Salat und Baumwolle, Boden. - Daneben DC, RM, KMR
3669	Y. Hattori, Y. Kuge, S. Asada; Bull. Chem. Soc. Japan 53 (1980) 1435-36	α -, β-, γ -, δ -HCH, Hexachlortenzol		Aerograph 2100 Inj. 200° 3,2 · 10 ⁹ Bq 30ml N ₂ /min	1, 5m 2mm ø Glas 2% OV-17 auf GasChrom Q (100/120); 170° (8, 5mCi) 190°-320°	Unters. des Signal-Sub- stanz-Verhältnisses

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3670	I. S. Kofmann, V.I. Kofanov; Gig. sanit. 1979 No. 10, 41-44	Cycloat, EPTC, Butylate, Vermolate, Pebulate, Ya- lan	0, 02mg/kg 85%	TD Inj. 2000 20ml N ₂ /min 400ml H ₂ /min 15ml Luft/min	1m 3mm Ø 5% DC-550 auf Chromaton N (DMCS; 0,16-0,20mm); 140° → 150° (2°/min) 5min 150° → 160° (2°/ min) 5min	in Wasser, Boden, Pflanzen nach Wasser- dampfdestillation
3671	M. Sackrauerová - Veningrová, J. Uhnák, A. Szokolay, A. Kočan, J. Chromatogr. 205 (1981) 194-98	Chlorphenol-Metaboliten (als jodierte Methylderi- vate) von HCH und Hexa- chlorbenzol		Carlo Erba GI 452 Inj. 210° 60ml N ₂ /min	ED 1; 1, 8m 3mm i-Ø Glas 4% SF-96+8% QF-1 auf sil.GasChrom P (80/100).- II: dito 2% QF-1+1, 5% OV-17 auf Chromosorb W (80/100).- III: dito 4% SE-30+6% SP-2401 auf Supelcon (DMCS; 100/120).- IV: dito 1% Igepal CO 800+1% Orthophos- phorsäure+2% Apie- zon L auf Chromo- sorb W (80/100).- Säulen I-IV 150°, 200° Säule IV und SE-52- Kapillarsäule	Daneben DC, MS
3672	A. E. Smith, B.J. Hayden; BECT 25 (1980) 369-73	MCPA-n-butylester, -iso- butylester, -isooctylester, MCPA (als Methylester)	0, 2-4 µg/g (MCPA- ester) 0, 2-2 µg/g (MCPA) 90-95%	Tracor 560 Inj. 220° 30ml He/min 50ml H ₂ /min Pyrolyse- temp. 800°	ELD Hall-Typ Cl-sen- sitivity 250°	in Böden nach ein- facher VR (MCPA: + Rk. mit CH ₂ N ₂).- Modellunters. zum Ab- bauverhalten

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3673	M. J. Aaronson, J. W. Kirby, J.D. Tessari; BECT 25 (1980) 492-97	Atrazin	50ml Träger- gas/min	ED I: 1, 8m 4mm i-Ø Glas 3 _H 4% SE-30/6% OV-210 auf GasChrom Q (80/ 100); 189°,- II: dito; 190°	I: 1, 8m 4mm i-Ø Glas 3 _H 4% SE-30/6% OV-210 auf GasChrom Q (80/ 100); 189°,- II: dito; 190°	in Teichwasser ohne VR.
3674	B. J. Hayden, A.E. Smith; BECT 25 (1980) 508-11	Ethalfuralin, Trifluralin	0, 05-0, 5 µg/g ► 95%	Hewlett-Packard 5713A Inj. 220° 40ml He/min	ED I: 5m 4mm i-Ø Glas 63 _{Ni} 5% Dexsil-300 auf Chromosorb W-HP (80/100); 200°	in Böden Kanadas nach einfacher VR. - Vergleich der Abbau- geschwindigkeiten.
3675	S. K. Kapoor, R.P. Chawla, R.L. Kalra; JAOAC 64 (1981) 14-15	α-, β-, γ-, δ-HCH, p,p'-DDE, p,p'-TDE, p,p'-DDT	0, 004-0, 02 µg/g 83, 4-99, 8%	Packard 7624 Inj. 210° 70ml N ₂ /min	ED I: 84m 3, 2mm a-Ø Glas 3 _H 2, 5% SP-2250-1, 5% SP-2402 auf Supelco- port (110(?) /120); 190°	in Milch nach VR mit konz. Schwefelsäure
3676	D. Liu, K. Thomson, W.M.J. Strachan BECT 26 (1981) 85-90	Pentachlorphenol (als Acetyl derivat)	< 2 µg/g	FID Inj. 250° 30ml N ₂ /min	ED I: 1, 80 m 2mm i-Ø Glas 300° Stahl 10% OV-1 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100) 150° → 250°, 80°/min. - II: 1, 80m 2mm i-Ø Glas 3% OV-1 auf Chromo- sorb W 175° 70eV	Unters. der Geschwin- digkeit des mikrobi- ellen Abbaus in Wasser (Modell-Versuche im Fermenter)
3677	M.D. Jackson, S.D. Soileau; BECT 26 (1981) ↓	Aldicarb, Aminocarb, Asulam, Barban, Benothio- carb, Carbaryl, Carbofu-	9 pg -100ng	ED I: 1, 83m 2mm i-Ø Glas 63 _{Ni} 1, 5% OV-1+1, 95% OV-210 auf GasChrom Q (80/	nach Umsetzung der Wirkstoffe mit Penta- fluorbenzylbromid +	

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
† 97-101		ran, Chlorpropham, Desmedipham, Formetanat, Karbutillat, Meobal, Mercaptodimethur, Methomyl, Pebulate, Phenmedipharm, Promecarb, Prophan, Propoxur, Thiophanat-methyl, Triallat, Vernoilate, Sulfallat (alle als Pentafluorbenzylderivate)	100ml N ₂ /min	100); 220°, - II; dito 4% SE -30+6% OV-210	KOH in Äthanol - Erprobung der Chromatographierbarkeit; Asulam, Pebulate, Prophan, Triallat und Vernoilate bildeten keine chromatographierbaren Derivate.	
3678 A. E. McIntyre, R. Perry, J.N. Lester; BECT 26 (1981) 116-23	Diazinon, Malathion, Parathion	10 µg/1 -1mg/1 15-98%	Inj. 250° 50ml N ₂ /min	FPD I: 2m 3mm i-Ø Glas 1, 5% OV-17+1, 95% QF-1 auf Supelcort 3000°(?) II: dito 5% Phenylidi- äthanolaminsuccinat auf GasChrom Q (80/ 100); 200°	in Klärschlamm nach sc VR an Al ₂ O ₃ . - Vergleich verschiedener Extraktionsverfahren.	
3679 T. Miyazaki, K. Akiyama, S. Kaneko, S. Horii, T. Yamagishi; BECT 25 (1980) 518-23	cis-, trans-Chlordan, Oxychlordan, cis-, trans- Nonachlor	0, 06-1, 1 ng/g 79-81%	ED I: 2m 3mm Ø Glas 1, 5 % OV-17+1, 95% QF-1 auf Chromosorb W (DMCS; 80/100); 200°. II: dito 2% OV-210 auf Shimalite W (DMCS; 80/100); 165°. - III: 3m 3mm Ø Glas 3% OV-1 auf GasChrom Q (80/100); 180°	in Humannmilch aus dem Gebiet von Tokio nach einfacher VR + sc VR an Florisil. - Daneben GC/MS nach zusätzlicher dc VR (Kieselgel) zur Identitätssicherung.		
3680 G.W. Ware, B.J. Estes, N.A. Buck; BECT 25 (1980) 608-15	Acephate	1-4, 8 µg/cm ² 87, 4-104%	Micro-Tek MT-220 Inj. 218° 60ml N ₂ /min	FPD I: 99cm 4mm i-Ø Glas 2% Reoplex 400 auf GasChrom Q (80/100); 195°. -	auf Baumwollblättern ohne VR. - Best. der abstreifbaren Rückstände nach verschiedenen Zeiten.	

Iid. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†	EPN, Parathion-methyl EPN-Oxon (EPN-Metaboli- lit)	0,04-5,9 µg/cm ²	Inj. 225° 60ml N ₂ /min	236° II: 98cm 4mm i-Ø Glas 5% SE-30 auf Chromo- sorb W-HP (100/120); 210°. -	ohne VR	
	Methomyl, Thiodicarb (beide als Methomyl-oxim)	0,028-0,126 µg/cm ²	Inj. 230° 120ml/min	223° III: 1,56m 4mm i-Ø Glas 10% DC-200 auf GasChrom Q (60/80); 210°. -	ohne VR	nach Hydrolyse und einfacher VR
3681	H. E. Murray, G. S. Neff, Y. Hrung, C. S. Giann; BECT 25 (1980) 663-67	Hexachlorbenzol, Penta- chlorphenol (als Methyl- äther)	0,31-8,3 ng/g	IV: 1,52m 4mm i-Ø Glas 10% SP-1200+ 1% H ₃ PO ₄ auf Chromo- sorb W-HP (80/100); 185°. -	ED V: 33cm 4mm i-Ø Glas 5% SE-30 auf Chromo- sorb W-HP (100/120); 210°. -	nach sc VR an Florisil. Daneben auch Versuchs- präparat AC-2222 705 ohne Angaben zur Ana- lyse. -

lfd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3682	S. Horii, T. Miyazaki, S. Kaneko, K. Akiyama, T. Yamagishi; BECT 26 (1981) 254-57	γ-Chlorden (Bestandteil von technischem Chlordan)	ca. 23ng/g	Inj. 280° 50-70ml N ₂ /min	ED: 3mm i-Ø 3% OV-63Ni 1 auf Chromosorb W (DMCS); 100/120). - bzw. II: dito 1, 5% OV-17+ FID 1, 95% OV-210 auf Uni- port HP (100/120). - III: 2m 3mm i-Ø 5% OV-17 auf Chromosorb HP. Säulen I-III: 200°-220°. IV: 1, 8m 2mm Ø 5% OV-17 auf Chromosorb HP (80/100), 220°	in Süßwasserischen (Zacco platypus) Ja- pans nach einfacher plus sc VR an Florisil
3683	J. Amrein, K. Hurle, J. Kirchhoff; Z. Pflanzenkrankh., Pflanzenschutz Sonderh. IX(1981) 329-41	Mecoprop, Chlorphenprop- methyl (als Pentafluor- benzylester)	0,1-250 µg/g	Varian 3740 Inj. 190° 30ml N ₂ /min	ED 2, 3m 2mm i-Ø Glas 63Ni 2% OV-17 auf Gas- Chrom Q (0, 125-0, 15 mm); 170°, 200° (8 µCi) 220°-230°	im Boden nach Zentri- fugation. - Unters. zum Abbau
3684	P. C. Wszolek, N.A. LaFaunce, T. Wachs, D.J. List; BECT 26 (1981) 262-66	Fenvalerat	2-20ng/g 103-112% (Urin); 2µg/g ca. 60% (Panse- nflüssigkeit)	Tracor 222 Inj. 285° 30ml N ₂ /min	ED 1, 8m 2mm Ø Glas 63Ni 3% OV-101 auf Gas- Chrom Q (100/120); 310°, -	in Urin und Panse- flüssigkeit vom Rind ohne VR. - Unters. zum Metabolismus

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter- Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†		chloräthyester)		System Industries 150 Datensystem CH4 so, daß 1,3mbar in der Ionenquelle	Chrom Q (100/120); 150° → 250°, 10°/min CI	äthanol in (CF ₃ CO) ₂ O und sc VR an Florisil
3685	H.N. Nigg, J.A. Reinert, J.H. Stamper, G.E. Fitzpatrick; BECT 26 (1981) 267-72	Acephate, Methamidophos Malathion, Malaoxon	0,2-178, 3 µg/g 73-85% 2,3-120 µg/g 94-98%	Hewlett-Packard 5730A Inj. 210° 30ml He/min	Dop-I; 0,8mm 2mm i-Ø Glas Reoplex auf Gas- TD 300°C 45s 150° → 200°C 8min, 8°/min, - Tracor 550 Inj. 210° 60ml N ₂ /min	auf Citrusblättern ohne VR. - Unters. der Ab- baugeschwindigkeit auf GasChrom Q (100/ 120); dito 5% SP-2100 auf GasChrom Q (100/ 120); 1900
3686	O.A. Malmijn; Veterinarija 1980, No. 11, 62-64	Dicofol, DDT, DDE, TDE, Naled, Bronophos, Hepta- chlor-epoxid, HCH, Feni- trothion, Parathion-me- thyl, Fenchlorphos	0,31-22, 5 mg/kg 60, 6-90, 8%	Tswett 106 Inj. 220°	ED 230°	Im Stahl 5% SE-30 bzw. DC-550, 200°
3687	W.H. Lara, H.H.C. Barretto, O.N.K. Inomata; Ref. Inst. Adolfo Lutz 40 No. 1, 65- 73	α-, β-, γ-, δ-HCH, Al- drin, α,p'-, p,p'-DDT, o,p'-, p,p'-DDE, o,p'-, p,p'-TDE, Heptachlor, -epoxid, Methoxychlor, GC-1283, Endrin, Die- drin	0,01-0,33 mg/1 77-95%	Aerograph 2100-00 Inj. 210°	I: 1, 83m 6, 35mm Ø Glas 2, 5% QF-1+2, 5% DC-200 auf Chromo- sorb W (100/120); 190° II: dito 2% OV-17; 204°	in Kartooffel, Milch, Butter, Blut, Urin, Ge- treide, Möhre, Rüben, Kohl, Gurken, Apfel, Gras. - Daneben DC
3688	R. del Moral Tru- jillo; Rev. Agroquim. Technol. Aliment. 20 (1980) 421-23	Asulam	n-Hexako- san als i. Std.	Perkin-Elmer Sigma-3 30ml N ₂ /min	FID 2m 3mm i-Ø Glas 10% SE-30 auf Chromosorb W (60/80); 130°	Formulierungsanalyse

Id. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
3689	R. Ciupe, M. Ajtay; Iglena 26 (1977) 59-62	2,4-D (als Methylester)	1000-4000 mg/kg 88-92%	Carlo Erba GD- ACI Inj. 2000° Ar	1,75m 4% DEGA (LAC 296)+0,5% 85%ige Phosphorsäure auf Chromosorb W (100/ 120); 1800°	in Lebern nach sc VR an Florisil. Dazu MS-Fragmentie- rung
3690	R. Mestres, S. Atmawijaya, C. Chevallier; Ann. Falsificat., Expert. chim. 72 (1979) 577-89	Pyrethrin I, II, Perme- thrin, Decamethrin	0,05-0,25 mg/kg 60-100%		I: 1m 2mm Ø 5% OV - 101 auf Chromosorb HP (80/100); 240°, 5min 200° → 240° 6min, 10°/min. - II: 1,7m 2mm Ø 3% DC LSX 30295 auf Chro- mosorb W (DMCS; 80/ 100). - III: 1,4m 3,2mm Ø 10% SE-30 auf Chro- mosorb W (HMDS; 80/ 100); 2300°	in Getreideprodukten neben anderen PSM nach sc VR an Florisil.
	Resmethrin, Bioresme- thrin			Inj. 280° N ₂	FID oder ED 63 Ni 280°	DC LSX 30295 auf Chro- mosorb W (HMDS; 80/ 100); 2300°
3691	M. Deinzer, D. Griffin, T. Miller, R. Skinner; Biomed. Mass Spec. 6 (1979) 301-04	Pentachlorphenol-Verun- reinigungen an Octachloro- hydroxydiphenyläthern		GC-MS-Gerätekombi- nation Varian 1200+ Varian CH-7+System Industries 150 Daten- system und Finnigan 4023 für negative CI	I: 4,88m 3,2mm Ø Glas 3% OV-101 auf Chro- mosorb W-HP (80/100) 300°. - II: 1,87m 2mm i-Ø 3% OV-101; 200° → 240°, 5°/min	Nachweis der Verunrei- nigungen in techni- schem Wirkstoff
3692	C. Feyerabend, M.A.H. Russell; J. Pharmacy Phar- macol. 31 (1979) No. 2, 73-76	Nicotin	0,1-100ng/ ml Chinolin als i.Sid.	Hewlett-Packard TD 5730A N-sensitiv Inj. 250° 60ml He/min	1,83m 6mm Ø sil.Glas 10% Apiezon L+10% KOH auf Chromosorb W (80/100); 220°	in Human- und Rinder- plasma nach einfacher VR
				30ml Luft/min 30ml H ₂ /min HP 3380A Integrator		

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks	
3693	R. L. Leard, B.J. Grantham, G.F. Pessoney; Pesticides Moni- toring J. 14 (1980) 47-52	Chlordan, Endrin, Cam- phechlor, o,p'-, p,p'- DDT, p,p'-DDE, p,p'- TDE	0,01-7,68 µg/g	Micro Tek 220 ED Inj. 220° 60-80ml N ₂ /min 63Ni 260°	I: 1, 83m 6, 35mm i-Ø Glas 1, 5% OV-17+ 1, 95% QF-1 auf Chro- mosorb W-HP (DMCS). II: dito 10% DC-200.- III: dito 3% OV-1.- Alle Säulen 185° - 195° Mississippi 1972-1973 nach einfacher plus sc VR an Florisil	in Wasser, Amembel- ma costata, Corbicula malenensis, Elliptio crassidens, Lampsili- na clairbornensis, Me- galania gigantea, Plectomerus dom- beyanus in Flüssen Mississippi 1972-1973 nach einfacher plus sc VR an Florisil	
3694	D.G. Moore, B.R. Lopez; Pesticides Moni- toring J. 14 (1980) 77-85	o,p'-, p,p'-DDT, DDE, TDE	0,001-64,57 mg/kg 71-103%	Mikro Tek 2000MF Inj. 205° 30ml N ₂ /min 190°	ED 3H 54cm 5% DC-11 je auf 4, 8GBq (130mCi) GasChrom Q (60/80); 185°	1, 8m 2mm i-Ø Glas 12, 6cm 5% QF-1 und 54cm 5% DC-11 auf Florisil	in Böden von West- Oregon 1966 nach ein- facher plus sc VR an Florisil
3695	R.G. Hunter, J.H. Carroll, J.C. Randolph; Pesticides Moni- toring J. 14 (1980) 102-07	Chlordan, Dieldrin, GC- 1283, Endrin, o,p'-, p,p'- DDT, p,p'-DDE, p,p'- TDE, Heptachlor, -epoxid (neben PCB)	1-410ng/g 95-104%	Perkin-Elmer 910 ED Inj. 250° 30ml N ₂ /min Tracor 560 Inj. 250° Trägergas: 2, 5ml He/min Spülgas: 70ml N ₂ /min keine Strömungstei- lung	ED 63Ni 250° ED 63Ni 350°	I: 1, 83m 2mm i-Ø Glas 1, 5% SP-2250-1, 95% SP-2401 auf Supelco- port (100/120); 200°.- II: 10m 0, 25mm i-Ø Glas OV-101; 200°	Dorosoma cepedianum, Karpfen (Cyprinus carpio), amerika- nischen Welsen (Acta- lurus punctatus), Büff- elfischen (Ictiobus bu- balus), Carbiodes car- bio, Streifenbarschen (Morone chrysops), weißem Barsch, (Pomoxis annularis), Großmaulbarsch (Micropterus salmoi- des), Blauwelsen (Ictalurus furcatus),

IId. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†						Flachkopfwelsen (Pylodictius olivarius) nach einfacher plus sc VR an Florisil. -
3696	T. Clark, R. S. T. Loeffler; Pesticide Sci. 11 (1980) 451-57	Chinomethionat und Meta- botilen		GC/MS-Gerätekombi- nation Finnigan 4000 30ml N ₂ /min	1. 8m 3, 2mm i-Ø Stahl 1% OV-17 auf Gas- Chrom Q; 120° → 320°, 6°/min	Unters. der Photolyse in benzinösischer Lös- ung, - Daneben HPLC, KMR
3697	B. T. Grayson; Pesticide Sci. 11 (1980) 493-505	Cyanazin		ED 100ml N ₂ /min	ED 1m 4mm i-Ø Glas 3% SE-30 auf GasChrom Q (100/120); 180°	Unters. des hydroly- tischen Abbaus in Lö- sung, - Daneben DC, UV
3698	R. W. L. Kimber; Pesticide Sci. 11 (1980) 533-45	ENB, ENP und deren Me- taboliten	p,p'-DDT als i. Std.	F+M 609 bzw. Shimadzu GC-1C bzw. Becker Packard 419	I: 1, 5m 4mm i-Ø Glas 1, 1% OV-1101 auf Gas- Chrom Q (100/120); 200°, - II: 0, 75m 2mm i-Ø Glas 0, 8% Carbowachs 6000+0, 05% Tetraçyan- äthylpentäerythrit auf Chromosorb W-HP (80/100); 4min 180° → (?) 4, 6 min lang 50°/ min isotherme End- phase 3, 7 min lang	Unters. der Persistenz in Boden nach ein- facher plus sc VR an Florisil. - Daneben DC, MS, UV
3699	J. V. Crayford, D. H. Hudson; Pesticide Sci. 11 (1980) 573-90	Flamprop-methyl und Me- taboliten		Pye 104 100ml N ₂ /min	ED I: 0, 9m 3% OV-225 auf GasChrom Q; 215°, - II: dito 4% OV-1; 210°. III: dito 2% OV-225; 195°, - IV: dito 3% OV-1; 205° MS	Unters. des Metabolis- mus in Ratten, Mäu- sen, Kaninchen, Hun- den, - Daneben RM, DC, GC/

Ifd. Nr. Ref. No.	Zitate References	Wirkstoffe Pesticides	Meß- Bereich Measuring Range	Geräteparameter Apparatus Para- meters	Säulenparameter Column Para- meters	Bemerkungen Remarks
†			Perkin-Elmer 80ml (5% CO ₂ in Ar)/min Inj. 225° He	RM V: ditto 4% OV-1; 205°. VI: 1, 5m 3% OV-210 auf GasChrom Q; 215°		
3700	E.J. Hitchings, T.R. Roberts; Pesticide Sci. 11 (1980) 591-99	Flamprop-methyl	5% CO ₂ in Ar	RM 0, 85m 3mm i-Ø Glas 2% OV-225 auf Gas- Chrom Q (100/120); 190°	Unters. des Abbaues in Boden. - Daneben RM, DC	