



实验室分析试剂 Laboratory Analytical Reagents

Solvents for GC – SupraSolv® 气相色谱溶剂

SupraSolv®和UniSolv®系列产品可以满足所有的气相色谱实验室应用-如高灵敏度的农残和二氧芑分析。

持续的技术改进是默克溶剂生产的基础，通过应用最新生产工艺进行馏分，我们开发出了最高纯度等级的溶剂：我们溶剂的规范可以适合于您特殊领域的应用。

SupraSolv®和UniSolv®系列产品可以满足最新应用要求的精确度和稳定性，特别是在监控测定土壤和水的环境有害物质方面。例如：多环芳烃，多氯联苯，农药残留以及高挥发性有机氯的ppb痕量分析。

给您带来的好处

SupraSolv®

在GC-ECD应用中得到最长的保留时间
低杂质污染
高批次重现性避免重复分析

UniSolv®

有机痕量检测，可用于所有GC测定方法 (GC-ECD, GC-FID, GC-MS)专用于水中油烃检测的H53分析 (H53 - analysis)可以分析从高沸点到低沸点的物质 (如水或土壤中的有害物质)

应用	测定方法	GC-ECD 高挥发氯化烃	GC-ECD 农残分析	GC-MS	GC-FID
		Dichloromethane to 1,2,4-Trichlorobenzene (Carbon tetrachloride standard)	1,2,4-Trichlorobenzene to Decachlorobiphenyle (Lindane standard)	n-Undecan to n-Tetradecane; scanning area 30-600 amu (n-Tetradecane standard)	n-Undecan to n-Tetradecane (n-Tetradecane standard)
SupraSolv®	• 样品处理 • 中高沸点成份的分析	GC-ECD	max. 3 pg/ml		
UniSolv®	• 样品处理 • 低中高沸点成份的分析	GC-ECD GC-FID GC-MS	max. 1 ng/ml	max. 2 ng/ml	max. 2 ng/ml

适应性测试 气相色谱用SupraSolv® 产品

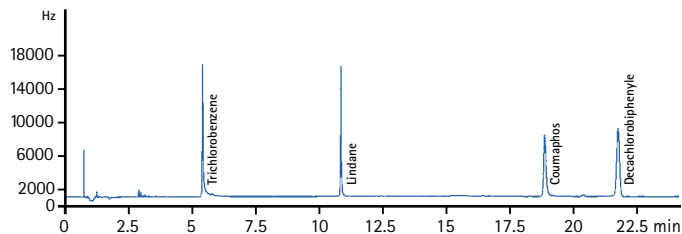


Fig. 1 GC-ECD, reference chromatogram, Lindane = 3pg/ml

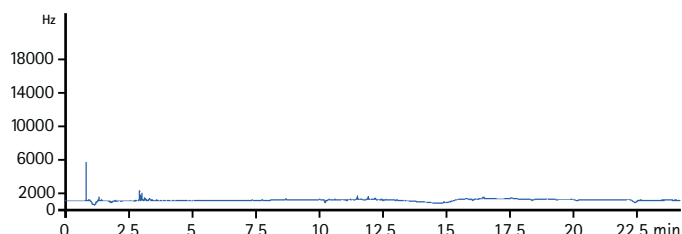


Fig. 2 GC-ECD, batch chromatogram, n-Hexane SupraSolv® (1.04371)

SupraSolv® A-T

名称	蒸发残留 max. [mg/l]	水 max. [%]	色度 max. [Hazen]	容量/包装	订货号				
A Acetone 丙酮	3.0	0.05	10	1 l GL	1.00012.1000				
				2.5 l GL	1.00012.2500				
				4 l GL	1.00012.4000				
				10 l ST	1.00012.9010				
				30 l ST	1.00012.9030				
Acetonitrile 乙腈	3.0	0.05	10	1 l GL	1.00017.1000				
				2.5 l GL	1.00017.2500				
				4 l GL	1.00017.4000				
B Benzene 苯	3.0	0.02	10	1 l GL	1.01792.1000				
				tert-Butyl methyl ether 叔丁基甲醚	3.0	0.02	10	1 l GL	1.01995.1000
				2.5 l GL	1.01995.2500				
4 l GL	1.01995.4000								
C Chloroform 氯仿	5.0	0.01	10	1 l GL	1.02432.1000				
				2.5 l GL	1.02432.2500				
Cyclohexane 环己烷	3.0	0.01	10	1 l GL	1.02817.1000				
				2.5 l GL	1.02817.2500				
				4 l GL	1.02817.4000				
				10 l ST	1.02817.9010				
D Dichloro methane 二氯甲烷	5.0	0.01	10	1 l GL	1.06054.1000				
				2.5 l GL	1.06054.2500				
				4 l GL	1.06054.4000				
				10 l ST	1.06054.9010				
N, N-Dimethyl- formamide N, N-二甲基甲酰胺	3.0	0.05	10	1 l GL	1.10983.1000				
				2.5 l GL	1.10983.2500				
E Ethyl acetate 乙酸乙酯	3.0	0.02	10	1 l GL	1.10972.1000				
				2.5 l GL	1.10972.2500				
				4 l GL	1.10972.4000				
				10 l ST	1.10972.9010				
				30 l ST	1.10972.9030				
H n-Hexane 正己烷	3.0	0.01	10	1 l GL	1.04371.1000				
				2.5 l GL	1.04371.2500				
				4 l GL	1.04371.4000				
				10 l ST	1.04371.9010				
				30 l ST	1.04371.9030				
I Isohexane 异己烷	3.0	0.01	10	2.5 l GL	1.04340.2500				
				Isooctane 异辛烷	3.0	0.01	10	1 l GL	1.15440.1000
2.5 l GL	1.15440.2500								
M Methanol 甲醇	3.0	0.1	10	1 l GL	1.06011.1000				
				2.5 l GL	1.06011.2500				
				4 l GL	1.06011.4000				
P Petroleum benzine (40-60 °C) 石油醚	3.0	0.01	10	1 l GL	1.01772.1000				
				2.5 l GL	1.01772.2500				
				4 l GL	1.01772.4000				
				10 l ST	1.01772.9010				
				30 l ST	1.01772.9030				
2-Propanol 异丙醇	3.0	0.1	10	1 l GL	1.00998.1000				
				2.5 l GL	1.00998.2500				
T Toluene 甲苯	3.0	0.03	10	1 l GL	1.08389.1000				
				2.5 l GL	1.08389.2500				
				4 l GL	1.08389.4000				
				10 l ST	1.08389.9010				
				30 l ST	1.08389.9030				

GL= glass bottle ST= stainless steel barrel
玻璃瓶 不锈钢桶



实验室分析试剂 Laboratory Analytical Reagents

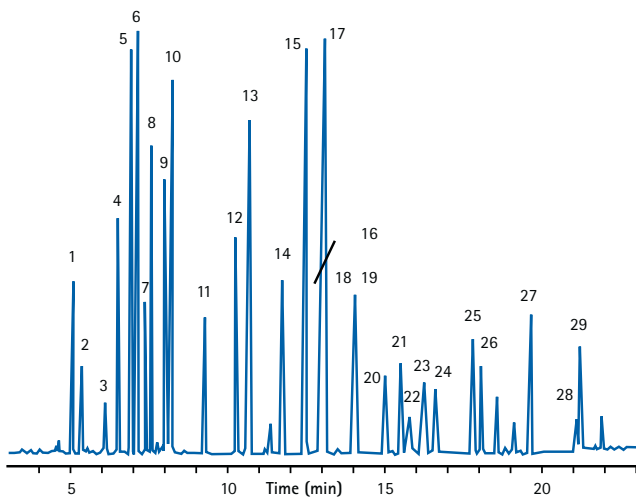


Fig. 3 Chlorinated pesticides: EPA Method 508, GC-ECD

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Etridiazole 依得利 | 16. Endosulfan I 硫丹 I |
| 2. Chloroneb 地茂散 | 17. α -Chlordane α -氯丹 |
| 3. Propachlor 毒草胺 | 18. Dieldrin 狄氏剂 |
| 4. Trifluralin 氟乐灵 | 19. 4,4'-DDE |
| 5. α -BHC α -六六六 | 20. Endrin 异狄氏剂 |
| 6. Hexachlorobenzene 六氯苯 | 21. Endosulfan II 硫丹 II |
| 7. β -BHC β -六六六 | 22. Chlorobenzilate 阿卡 |
| 8. γ -BHC γ -六六六 | 23. 4,4'-DDD |
| 9. Y-BHC Y-六六六 | 24. Endrin aldehyde 异狄氏醛 |
| 10. Chlorothalonil 百菌清 | 25. Endosulfan sulfate 硫酸硫丹 |
| 11. Heptachlor 七氯 | 26. 4,4'-DDD |
| 12. Aldrin 艾氏剂 | 27. Methoxychlor 甲氧滴滴涕 |
| 13. DCPA 敌草索 | 28. cis-Permethrin 顺式苜氯菊酯 |
| 14. Heptachlor epoxide 环氧乙氯 | 29. trans-Permethrin 反式苜氯菊酯 |
| 15. Y-Chlordane Y-氯丹 | |

Reagents for trace analysis – Unisolv® 痕量分析溶剂

UniSolv® H-P

名称	蒸发残留 max. [mg/l]	水 max. [%]	色度 max. [Hazen]	容量/包装	订货号
D Dichloromethane 二氯甲烷	3.0	0.005	10	1 l GL	1.06454.1000
H n-Hexane 正己烷	3.0	0.005	10	1 l GL 2.5 l GL 10 l ST	1.04369.1000 1.04369.2500 1.04369.9010
n-Pentane 正戊烷	3.0	0.01	10	1 l GL 2.5 l GL	1.07288.1000 1.07288.2500
P Petroleum benzine (40–60 °C) 石油醚	3.0	0.005	10	1 l GL 2.5 l GL	1.16740.1000 1.16740.2500
T Toluene 正己烷	3.0	0.005	10	1 l GL 2.5 l GL	1.08388.1000 1.08388.2500

GL = glass bottle 玻璃瓶 ST = stainless steel barrel 不锈钢桶

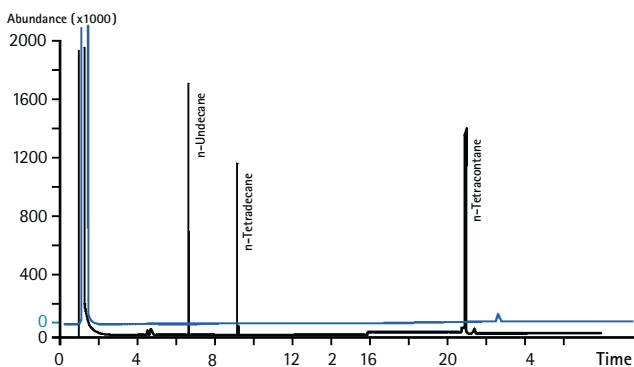


Fig. 4 GC-FID, n-Hexane UniSolv® (1.04369)

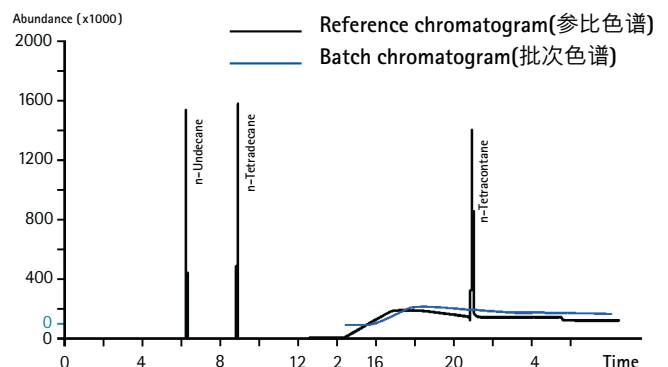


Fig. 5 GC-MS, n-Hexane UniSolv® (1.04369)