



DIAGRAMME de CLASSIFICATION

G9 Type MONOMERIQUE : faible activité polaire de surface, reconnaissance de forme intermédiaire

- ADSORBOSPHERE HS (55) Type A
- APEX C18 (46) Type A
- CAPCELL PAK (58) Type B
- CAPCELL PAK UG 80 (186)
- CAPCELL PAK C18 MGII (187)
- CLIPES C18 (47)
- DELTA-PAK C18 (53) Type B
- EQUISIL BDS (176)
- EXELSPHER ODS 2 120 (59)
- GEMINI NX (156) silice hybride
- GEMINI C18 (127) silice hybride
- GENESIS C18 (54) Type B
- HAISIL C18 (41)
- HYPERSIL 100 C18 (49) Type A
- HYPERSIL GOLD (125) Type B
- HYP ERSILODS (48) Type A
- INERTSIL ODS4 (167) Type B
- INERTSIL ODS 3 (43) Type B
- LUNA C18-2 (52) Type B
- PROTECOL C18 GP125 (183)
- PROTECOL C18 PC105 (184)
- PE 5x15 CR C18 (40)
- PURSUIT C18 (119) Type B
- PURSUIT XRc (135) Type B
- PRODIGY ODS 2 (136) Type B
- PRODIGY ODS 3 (137) Type B
- REPROSIL-PUR ODS3 (170) Type B
- REPROSIL C18 DE (175)
- RESTEK ALLURE C18 (61) Type B
- SATISFACTION RP 18 AB (62)
- STRATEGY C18-3 (133) Type B
- SUNFIRE C18 (154) Type B
- SUPELCOSIL LC-18S (50) Type A
- TSKgel ODS 100Z (149) Type B
- ULTRASPHERE ODS (65) Type B
- ULTRASPHERE XL ODS (66) Type B
- UPTISPHERE HSC (64) Type B
- UPTISPHERE ODB (51) Type B
- XTERRA MS C18 (42) silice hybride
- XBRIDGE C18 (165) silice hybride 2^{ème} génération
- YMC-PACK PRO C18 (57)
- YMC ODS 120 (144) Type A
- YMC ODS 200 (145) Type A
- YMC ODS 300 (146) Type A
- ZORBAX ECLIPSE Plus (138) Type B
- ZORBAX ECLIPSE XDB (63) Type B

G11 Type MONOMERIQUE : faible activité polaire de surface, reconnaissance de forme élevée

- ACE C18 HL (152) Type B
- ACE C18 (128) Type B
- ACCLAIM C18 (119) Type B
- ALLTIMA C18 (95) Type B
- ALLTIMA HP C18 HS (123) Type B
- ASCENTIS EXPRESS C18 (161)
- ASCENTIS C18 (134) Type B
- BETABASIC (113) Type B
- DEVELOSEL C18 (45) Type A
- DISCOVERY C18 (91) Type B
- DISCOVERY HS C18 (126) Type B
- HAISIL HL C18 (98) Type B
- HALO C18 (162) Core shell
- HYPERSIL ELITE (96) Type A
- HYPERSIL BDS (90) Type A
- HYPERSIL HYPURITY (92) Type B
- INERTSIL ODS 2 (95) Type B
- KROMASIL C18 (100) Type B
- J'SPHERE ODS 80H (143) Type A
- LICHROSPHER C18 (100) Type B
- LICHROSPHER 100 RP18 e (88) Type A
- NUCLEOSIL 100-SC18 HD (97) Type A
- NUCLEODUR GRAVITY C18 (118) Type A
- OMNISPHERE C18 (102) Type B
- PE CR C18 (40)
- PROTECOL DURA 125 (185) Type B
- PUROSPHER 100 RP18 e (86) Type B
- PUROSPHER star RP18e (114) Type B
- REPROSIL-PUR BASIC C18 HD (173) Type B
- REPROSIL SAPHIR (174) Type B
- RESTEK ULTRA C18 (99) Type B
- STRATEGY C18-2 (132) Type B
- SUPELCOSIL LC-18 (44) Type A
- SUPELCOSIL LC-18 DB (56) Type A
- SUPERSPHER 100 RP18 e (94) Type B
- SUPELCOSIL LC-18 T (93) Type A
- SYMMETRY C18 (87) Type B
- WAKOSIL II C18 HG (151) Type B
- YMC ODS 300 (146) Type A
- YMC Pack Pro C18 RS (147) Type B
- ZORBAX EXTEND (101) Bidentate
- ZORBAX RX-C18 (89) Type B

G7 Type POLYMERIQUE Très forte reconnaissance de forme

- BAKER NP (110)
- COSMOSIL C18 ARII (122) Type B
- JUPITER C18 300 (157) Type B
- NUCLEOSIL 5 C18 AB (103)
- NUCLEODUR ISIS (131) Type B
- UPTISPHERE TE (116)
- WAKOSIL C18 II AR (150) Type B

G10 Type MONOMERIQUE Reconnaissance de forme élevée, activité polaire de surface intermédiaire

- ADSORBOSPHERE XL (82) Type A
- BRAVA BDS C18 (78)
- CHROMOLITH RP 18e (79) Monolith
- COAGENT C18 (128) Type C
- COLOSOPHERE C18 (87)
- EXILIS ODS (75) Type A
- LICHROSPHER 100 RP 18 (74) Type A
- NORMASPHERE ODS 2 (70)
- NOVA-PAK C18 (84) Type A
- NUCLEODUR 100 C18 ec (117) Type B
- NUCLEOSIL 50-5 C18 (69) Type A
- NUCLEOSIL 50-5 C18 ec (73) Type A
- NUCLEOSIL 100-5 C18 (37) Type A
- NUCLEOSIL 300-5 C18 (83) Type A
- PUROSPHER 100 RP18 (82) Type B
- REPROSIL 80 ODS2 (171)
- RESOLVE C18 (39) Type A
- SEPARON C18 ec (38)
- SMT-C18 (68) polymère horizontal
- SPHERI-5 ODS (80)
- SPHERISORB ODS 2 (76) Type A
- SPHERISORB ODB (66) Type A
- SPHERISORB 100 RP18 (71) Type B
- STABILITY ODS 2 (81)
- SYNERGI HYDRO-RP (178) Type B
- TSK ODS 120T (77) Type A

G6 Type POLYMERIQUE 300Å

- BAKER C18 WP (105)
- PROSPHERE C18 300A (106)
- TSKgel ODS 120 Å (112)
- VVDAC 201 TP (109)
- VVDAC 218 TP (107)
- VVDAC 202 TP (104)
- VVDAC 218 MR (108)
- ZORBAX PAH Eclipse Plus (163)

G4 Type MONOMERIQUE Reconnaissance de forme spécifique

- EXELSPHER 120 C18 H (21)
- PATHFINDER EP (130) *
- PROTECOL XCLUSIVE 105 (182)
- REPROSIL 100 C18 (169)
- REPROSIL PUR BASIC C18 (172)
- SYNERGI MAX RP (160) Type B
- SYNCHROPAK C18 (116) Type B
- TARGA C18 (18) Type B
- TSKgel ODS 80 TM (15) Type A
- UPTISPHERE HDO (20) Type B
- VVDAC 238 TP 300Å (14)
- VVDAC 238 TP 300Å (14)
- YMC-PACK ODS-AQ (19) Type B
- ZORBAX SB C18 (17) Type B
- WAKOSIL C18 RS (22) Type B

G1 Type Varié, greffons Phenylhexyl et naphtyl

- ATLANTIS dc18 (120) Type B
- ATLANTIS T3 (153) Type B
- GAMMABOND C18 (5)
- HYDROSPHERE C18 (4) Type B
- J'SPHERE ODS 80L (141) Type A
- J'SPHERE ODS 30M (142) Type A
- NUCLEODUR SPINX (140) Type B
- NUCLEORUR SPINX (140) Type B
- SGE-250 GL4 C18 (2)
- SYNERGI FUSION (179) Type B
- TSKgel ODS 100V (148) Type B
- UNISPHERE C18 (1)
- ZORBAX 300 SB C18 (3)
- LUNA PHEX (159) Type B
- ZORBAX ECLIPSE Plus PHEX (165)
- GEMINI PHEX (166) Silice hybride
- COSMOSIL π -NAPHTYL (180)

G2/G3 Type MONOMERIQUE

- ALPHABOND (12) Type A
- C18 MICRO-BONDAPAK (13) Type A
- ECONOSPHERE (9)
- GRACE SMART (139)
- LICHROSORB RP 18 (10) Type A
- PARTISIL ODS1 (6) Type A
- PARTISIL ODS3 (8) Type A
- RELUT 5-C18 (11)
- VVDAC 28 TP (14)
- ZORBAX ODS (7) Type A

G8 Type MONOMERIQUE Reconnaissance de forme et activité polaire de surface intermédiaire

- ADSORBOSIL (25) Type A
- BONDASORB (25)
- CHROMEGABOND C22 (30)
- COSMOSIL C18 PAQ (123) Type B
- ECONOSIL (29) Type A
- EQUISIL GOLD C18 (177)
- KINETEX C18 (169) Core shell
- PLATINUM C18 (24) Type B
- SEPARON C18 (26)
- TSKgel ODS 80 TM (15) Type A
- UPTISPHERE NEC (27) Type B
- VVDAC 201 HS (23)

G5 Type POLYMERIQUE 100 Å

- HYPERSIL GREEN PAH (35)
- HYPERSIL PAH (32)
- LICHROSPHER LC-PAH (34)
- NUCLEOSIL 5 C18-PAH (33)
- PARTISIL ODS 2 (31)
- SPHERISORB ODS 1 (36)



Conditions du test :
Chromatographie Supercritique
 T = 25°C
 D = 3 ml/min
 P sortie = 15 MPa
 CO₂/MeOH 85/15 v/v



REMARQUES

- Les trois propriétés étudiées (activité polaire de surface : axe Y; reconnaissance de forme : axe X; hydrophobicité : taille des bulles, peuvent souvent être reliées à des caractéristiques connues des phases (surface spécifique, diamètre de pore, taux de carbone, traitement d'endcapping, etc...)
- Les conditions supercritiques du test (absence d'eau dans la phase mobile et grande efficacité chromatographique), ainsi que les paramètres étudiés, permettent une discrimination des phases C18 plus fine que toutes celles obtenues par des tests réalisés en HPLC (Tanaka, Engelhard, Snyder, Visky), à l'exception du test NIST SMR 870 (Sander et Wise).
- Comme le test de Neue, il s'agit aussi d'un test comparatif, permettant d'étudier directement les ressemblances ou les différences entre les phases rassemblées dans des groupes de comportement chromatographique voisin, sans passer par des traitements de données qui tronquent souvent les informations (ACP) ou estiment des différences sans les relier clairement à une propriété (AFC, analyse factorielle discriminante ou classification ascendante hiérarchique)
- Certaines différences fines mesurées par ce test ne s'expriment pas forcément avec des phases mobiles hydro-organiques en HPLC, mais un grand nombre de corrélations avec des mesures HPLC ont été établies.
- Le comportement en HPLC des composés basiques protonés ne peut être correctement appréhendé par ce test, même si l'activité polaire de surface dépend bien du taux de silanols résiduels. Sur ce point, les résultats d'autres tests réalisés en HPLC sont d'ailleurs souvent contradictoires, exceptés pour quelques phases bien typiques.
- Le test peut être appliqué à de nombreux autres greffons que les chaînes C18: Cholestér; Naphtyl; Phenylhexyl, Phenylpropyl (ces derniers greffons ne sont pas portés sur le graphe, ils se situent à des valeurs de sélectivité 13 cis/béta all trans inférieure à 0,8).
- Enfin ce test permet de suivre l'évolution des supports des fabricants, et s'applique aussi bien aux silices classiques, qu'aux silices hybrides et aux silices de type core-shell, permettant ainsi un choix supplémentaire parmi des phases conçues pour des usages plus spécifiques (pH élevés; UHPLC; HPLC à haut débit) .