ST 130.105
H2 368366

NOVALAB LTÉE LTD
9420 COTE DE LIESSE, LACHINE, QUE. H8T 1A1
TEL.: (514) 636-6218 FAX: (514) 631-9814

DÉTERMINATION DES TENEURS EN HAP DANS L'AIR AMBIANT DE BAIE COMEAU ET DE TROIS RIVIERES CAMPAGNE D'ÉCHANTILLONNAGE D'HIVER 1992

Rapport soumis à
Environnement Canada
Conservation et Protection
Votre réquisitions: 6666, 7009

Par

NOVALAB LIMITÉE
9420, Côte de Liesse
Lachine, Québec
H8T 1A1

Le 2 octobre 1992

CHIMISTE
Claude Roger Dupressoir
90-047
QUÉBEC

C.R. Dupressoir, Ph.D., Chimiste

TABLE DES MATIERES

1.0 INTRODUCTION 1

2.0 MÉTHODES D'ANALYSE 1

2.1 Appareils 1

2.2 Expérimental 1

2.2.1 Mousses de Polyuréthane (PUF) 1

2.2.2 Filtres 2

2.2.3 Instrumentation 2

2.2.4 Quantification 2

3.0 RÉSULTATS ET DISCUSSION 2

1.0 INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats d'une étude des teneurs en HAP dans l'air ambiant à Trois Rivières et à Baie Comeau où sont située des sources de rejets de ces polluants.

Dix (10) échantillons de mousses polyuréthannes (PUF) et filtres ont été ramassés de Baie Comeau entre les mois de novembre 1991 et janvier 1992, et de Trois Rivières entre les mois d'avril et juin 1992. Les données de base pour les deux stations d'échantillonage sont démontrés dans le Tableau 1. Pour les dix échantillons de Baie Comeau, les extraits de PUF et filtres ont été analysés ensemble. Pour les dix échantillons de Trois Rivières, sept échantillons des PUF et filtres ont été extraits et analysés séparement; les extraits des trois autres échantillons ont été analysés ensemble.

2.0 MÉTHODES D'ANALYSE

2.1 Appareils

L'échantillonnage et les analyses ont été faits selon la méthode d'Environnement Canada (1). Les mousses de polyuréthane (PUF) cylindriques, 3 pouces par 3 pouces, ont été obtenues de Custom Foam Systems, Kitchener, Ontario. Les filtres ont été obtenus de Pall Canada (Pallflex Emfab Teflon Coated Glass Fibre TX40H120WW, 8" x 10"). Les cartouches ont été obtenues d'Environnement Canada. Les PUF ont été nettoyés par ce laboratoire par extraction Soxhlet avec méthanol pendant 18 heures, suivi d'une extraction avec cyclohexane pendant 18 heures. Les filtres ont été employés tels que reçus, sans pré-traitement. Les cartouches ont été montées et envoyées dans des glacières aux sites d'échantillonnage.

2.2 Expérimental

Les analyses ont été accomplies selon la méthode d'Environnement Canada avec quelques modifications (2).

2.2.1 Mousses de Polyuréthanne (PUF)

Deux (2) PUF d'une cartouche ont été extraits pendant 18 heures avec 4 L de cyclohexane dans un appareil Soxhlet de 3 L de capacité. Le cyclohexane a été enlevé par distillation et évaporation rotative. L'extrait brut a été nettoyé par la chromatographie sur 20 gm de silica gel. La colonne a été éluée avec 100 mL d'hexane afin d'enlever les interférences aliphatiques; les HAP ont été élués avec 250 mL de benzène. La solution benzène a été évaporée par évaporateur rotatif à un volume de 10 mL; la solution a été concentrée à 0.5 mL sous nitrogène dans un tube centrifuge. L'étalon interne fluoranthène-d10 a été ajouté et l'extrait a été analysé par cpg/sm.

(1) Sampling of PAH in Ambient Air, T. Dann, Environment Canada, RRETC, Unpublished Report, September 1987.

(2) Summary of ASD's Analytical Method for the Determination of PCB, CB, CP, and PAH in Ambient Air., Environment Canada, RRETC, ASD, April 1988.

2.2.2 Filtres

Avant l'extraction le poids de chaque filtre a été noté. Le filtre a été extrait avec 600 mL de benzène dans un appareil Soxhlet pendant 18 heures. Tous les extraits de filtre ont été nettoyés et analysés de la même façon que le PUF. La quantité et les composés deutérés ajoutés aux échantillons sont résumés dans le Tableau 2.

2.2.3 Instrumentation

Toutes les analyses ont été accomplies avec un spectromètre de masse Hewlett Packard 5971 MSD avec système de données MSDOS. Le chromatographe en phase gazeuse Hewlett Packard 5890-Series II était muni d'un injecteur automatique HP 7673A; les injections ont été faites sur colonne en employant une précolonne de fused silica, 1 m x 0.53 mm d.i. La colonne analytique était de fused silica, 30 m x 0.25 mm SPB-5 (Supelco), avec programmation de température de 80°C à 300 °C. La vélocité du gaz porteur (hélium) était 32 cm/sec. Le mode de détection était surveillance des ions sélectifs (SIM). Une liste des HAP et des ions est démontrée dans le Tableau 3.

2.2.4 Quantification

Tous les extraits ont été quantifiés par la méthode d'étalon interne. Les facteurs de réponse de chaque composé HAP à l'étalon fluoranthène-d10 ont été calculés et employés pour déterminer la concentration en microgrammes par extrait.

3.0 RÉSULTATS ET DISCUSSION

Les résultats des analyses des PUF et filtres et des échantillons de contrôle sont résumés dans l'Annexe. Les valeurs sont exprimés en nanogrammes par mètre cube et en microgrammes par échantillon, et ne sont pas corrigés pour le recouvrement des composés marqués.

TABLEAU 1

DONNÉES DE BASE - POSTE D'ÉCHANTILLONNAGE BAIE COMEAU - HIVER 1992

Échantillon	Date	NL#	PRESS (KPa)	PRESS mmHG	PRESS entree	PRESS sortie	VOLUME x100 pi3	m3	METER FACT. CORR.	POIDS POUSSIERE (mg)	VOL ACTUEL M3
C13 F074	21191	11108	101.24	761.52	80	100	328	918.4	0.97	8.99	785.564
C11 F075	81191	11109	102.5	771.00	77.5	100	339	949.2	0.97	15.97	814.739
C22 F076	211191	11688	100.54	756.26	72.5	95	343	960.4	0.97	10.64	828.422
C15 F077	271191	11689	102.44	770.55	81.5	101.5	318	890.4	0.97	32.99	761.128
C11 F078	31291	12634	101.7	764.98	80	100	104	291.2	0.97	1.68	249.232
C15 F079	171291	12635	102.14	768.29	72.5	92.5	302	845.6	0.97	85.5	732.155
C22 F080	60192	13007	99.42	747.83	105	112.5	155	434	0.97	3.68	359.761
C6 F081	120192	13008	100.59	756.63	77.5	97.5	257	719.6	0.97	24.3	617.291
C18 F082	180192	13302	99.97	751.97	82.5	105	242	677.6	0.97	5.48	575.328
C13 F083	290192	13303	101.91	766.56	Blanc ten am			1000	0.97	2.67	970
Blanc											

DONNÉES DE BASE - POSTE D'ÉCHANTILLONNAGE TROIS RIVIERES, PRINTEMPS 1992

Échantillon	Date	NL#	PRESS (KPa)	PRESS mmHG	PRESS entrée	PRESS sortie	VOLUME x100 pi3	m3	METRE FACT. CORR.	POIDS POUSSIERE (mg)	VOL ACTUEL m3
C19 F087	250392	14809	101.62	764.38	5.5	6.5	269	753.2	0.991	61.35	740.562
C8 F088	310392	14953	100.22	753.85	5	5.125	216	604.8	0.991	57.07	595.331
C12 F089	60492	15089	101.13	760.69	6.5	6.5	456	1276.8	0.991	137.41	1225.49
C9 F090	120492	15454	100.92	759.12	6.25	6.25	470	1316	0.991	97.84	1293.41
C22 F084	180492	15637	101.66	764.68	6	6	451	1262.8	0.991	60.4	1241.61
C6 F085	240492	15790	100.69	757.39	5.5	5.5	451	1262.8	0.991	37.9	1242.34
C11 F086	300492	16058	100.62	756.89	5.5	5.5	460	1288	0.991	144.76	1267.13
C15 F091	60592	16296	101.65	764.61	6	6	447	1251.6	0.991	38.46	1230.60
C5 F093	120592	16305	100.83	758.44	6	6	478	1338.4	0.991	40.13	1315.86
C1 F092	180592	16555	101.37	762.50	6	6	216	604.8	0.991	45.03	594.640

TABLEAU 2

Les composés deutérés mentionnés ci-dessous ont été fortifiés à un niveau de 1 μg de chaque composé aux échantillons de PUF et de filtre:

- Naphthalène-d8
- Acénaphthène-d10
- Anthracène-d10
- Pyrène-d10
- Benz(a)anthracène-d12
- Benzo(a)pyrène-d12
- Benzo(ghi)perylène-d12

TABLEAU 3

HAP et IONS SURVEILLÉS

Composé	Ion de Quantification	Ion de Confirmation
Naphthalène	128	127
Acénaphtylène	152	151,153
Acenaphtène	154	152,153
Fluorène	166	165,163
Anthracène	178	176,179
Phénanthrène	178	176,179
Fluoranthène	202	200,101
Pyrène	202	200,100
Benzo(a)fluorène	216	215,108
Benzo(b)fluorène	216	215,108
Benzo(g,h,i)fluoranthène	226	224,113
Benzo(a)anthracène	228	226,114
Chrysène	228	226,114
Benzo(b)fluoranthène	252	250,126
Benzo(k)fluoranthène	252	250,126
Benzo(e)pyrène	252	250,126
Benzo(a)pyrène	252	250,126
Perylène	252	250,126
Dibenzo(a,h)anthracène	278	276,139
Benzo(b)chrysène	278	276,139
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	276	274,138
Benzo(g,h,i)pérylène	276	274,138
7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène	256	257
3-Methylcholanthrène	268	267,252
Anthanthrène	276	274,138
Dibenzo(a,i)pyrène	302	300,151
Coronène	300	301,150
Naphthalène-d8	136	
Acenaphthène-d10	163	
Anthracène-d10	188	
Pyrène-d10	212	
Benz(a)anthracène-d12	240	
Benzo(a)pyrène-d12	264	
Benzo(ghi)perylène-d12	288	
Fluoranthène-d10	212	Étalon de Performance

NOVALAB LTÉE LTD
9420 COTE DE LIESSE, LACHINE, QUE. H8T 1A1
TEL.: (514) 636-6218 FAX: (514) 631-9814

Valeurs corrigées par Novalab ultérieurement.

CONCENTRATION DES HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES DANS LES FILTRES
ng/m3
TROIS-RIVIERES

COMPOSE	F-090 12/04/92	F084 18/04/92	F-85 24/04/92	F086 30/04/92	F091 06/05/92	F092 18/05/92	Injection en duplicata F092 18/05/92	Blanc de Methode	DL	F093 12/05/92	DL
NAPHTHALENE	0.10	ND	0.05	0.06	0.05	0.02	0.03	ND	0.05	0.02	0.5
ACENAPHTHYLENE	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	ND	0.5
ACENAPHTHENE	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	ND	0.5
FLUORENE	0.23	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	ND	0.5
PHENANTHRENE	1.2	0.20	0.13	0.41	0.26	0.49	0.22	ND	0.05	0.91	0.5
ANTHRACENE	0.10	0.06	0.02	0.08	0.04	ND	0.08	ND	0.05	0.23	0.5
FLUORANTHENE	0.77	0.77	0.36	1.2	0.41	1.0	1.0	ND	0.05	5.9	0.5
PYRENE	0.53	0.56	0.23	1.1	0.30	0.79	0.79	ND	0.05	5.1	0.5
BENZO(A)FLUORENE	0.11	0.27	0.06	0.36	0.09	0.25	0.27	ND	0.05	2.6	0.5
BENZO(B)FLUORENE	0.05	0.08	0.03	0.17	0.04	0.07	0.13	ND	0.05	1.7	0.5
BENZO(GHI)FLUORANTHENE	0.09	0.48	0.04	0.28	0.09	0.12	0.13	ND	0.05	1.1	0.5
BENZ(A)ANTHRACENE	0.14	0.31	0.12	0.77	0.18	0.34	0.54	ND	0.05	6.2	0.5
CHRYSENE	0.33	2.9	0.22	1.8	0.37	0.74	0.86	ND	0.05	12	0.5
7,12,-DIMETHYL-BENZANTHRACENE	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	ND	5
BENZO(B+K)FLUORANTHENE	0.50	1.6	0.36	3.4	0.62	1.6	1.6	0.07	0.05	17	0.5
BENZ(E)PYRENE	0.22	0.57	0.18	1.5	0.28	0.54	0.69	0.02	0.05	7.0	0.5
BENZO(A)PYRENE	0.22	0.35	0.16	1.0	0.24	0.89	0.82	ND	0.05	7.3	0.5
PERYLENE	0.22	0.27	0.12	0.75	0.17	0.66	0.69	ND	0.05	6.4	0.5
3-METHYL-CHOLANTHRENE	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	2
INDENO(1,2,3-CD)PYRENE	0.19	0.31	0.14	1.1	0.24	0.69	0.66	ND	0.1	4.9	1
DIBENZ(A,H)ANTHRACENE	0.06	0.10	0.11	0.40	0.07	0.25	0.27	ND	0.1	2.2	1
BENZO(B)CHRYSENE	ND	ND	ND	0.09	ND	ND	ND	ND	0.1	0.73	1
BENZO(GHI)PERYLENE	0.24	0.56	0.17	1.2	0.28	0.69	0.71	ND	0.1	4.7	1
ANTHANTHRENE	ND	0.12	ND	0.23	0.04	0.15	0.18	ND	0.1	2.0	1
CORONENE	0.11	0.67	0.13	0.54	0.17	0.32	0.29	ND	0.1	1.7	1
DIBENZO(A,I)PYRENE	ND	ND	ND	0.13	ND	ND	ND	ND	0.2	0.84	2
POIDS DE POUSSIERE (MG)	97.84	60.40	37.90	144.76	38.46	45.03	45.03			140.13	

DL = LIMITE DE DETECTION
ND = NON DETECTE

RECUPERATION DES ETALONS INTERNES
(%)

COMPOSE	F-090 12/04/92	F084 18/04/92	F-85 24/04/92	F086 30/04/92	F091 06/05/92	F092 18/05/92	Injection en duplicata F092 18/05/92	Blanc de Methode	F093 12/05/92
D8-NAPHTHALENE	25.6	22.5	44.9	36.5	54.8	20.0	18.0	1.4	7.4
D10-ANTHRACENE	63.8	44.6	55.3	61.1	90.5	59.1	51.5	43.2	51.8
D10-PYRENE	76.1	66.8	69.7	75.9	96.3	78.2	73.0	59.6	36.2
D12-BENZ(A)ANTHRACENE	82.5	75.3	79.0	75.9	101	71.4	77.8	54.7	37.8
D12-BENZO(A)PYRENE	78.0	64.1	66.6	69.1	93.0	71.8	72.4	51.4	44.9
D12-BENZO(GHI)PERYLENE	79.2	73.8	77.4	83.1	108	74.6	82.4	51.9	36.2
D10-ACENAPHTHENE	49.5	35.3	54.3	52.4	68.8	26.5	19.9	41.0	27.9

NOVALAB LTÉE LTD
9420 COTE DE LIESSE, LACHINE, QUE. H8T 1A1
TEL.: (514) 636-6218 FAX: (514) 631-9814

CONCENTRATION DES HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES DANS LES FILTRES
ug/echantillon
TROIS-RIVIERES

COMPOSE	F-090 12/04/92	F084 18/04/92	F-85 24/04/92	F086 30/04/92	F091 06/05/92	F092 18/05/92	F092 Injection en duplicata 18/05/92	Blanc de Methode	DL	F093 12/05/92	DL
NAPHTHALENE	0.13	ND	0.06	0.07	0.06	0.01	0.02	ND	0.05	0.03	0.5
ACENAPHTHYLENE	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	ND	0.5
ACENAPHTHENE	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	ND	0.5
FLUORENE	0.30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	ND	0.5
PHENANTHRENE	1.6	0.25	0.16	0.52	0.32	0.29	0.13	ND	0.05	1.2	0.5
ANTHRACENE	0.13	0.07	0.02	0.10	0.05	ND	0.05	ND	0.05	0.30	0.5
FLUORANTHENE	1.0	0.95	0.45	1.5	0.50	0.61	0.60	ND	0.05	7.7	0.5
PYRENE	0.68	0.69	0.28	1.4	0.37	0.47	0.47	ND	0.05	6.7	0.5
BENZO(A)FLUORENE	0.14	0.34	0.07	0.46	0.11	0.15	0.16	ND	0.05	3.4	0.5
BENZO(B)FLUORENE	0.06	0.10	0.04	0.22	0.05	0.04	0.08	ND	0.05	2.3	0.5
BENZO(GHI)FLUORANTHENE	0.11	0.59	0.05	0.35	0.11	0.07	0.08	ND	0.05	1.4	0.5
BENZ(A)ANTHRACENE	0.18	0.38	0.15	0.98	0.22	0.20	0.32	ND	0.05	8.1	0.5
CHRYSENE	0.43	3.6	0.27	2.3	0.46	0.44	0.51	ND	0.05	16	0.5
7,12,-DIMETHYL-BENZANTHRACENE	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	ND	5
BENZO(B+K)FLUORANTHENE	0.65	2.0	0.45	4.3	0.76	0.97	0.93	0.07	0.05	22	0.5
BENZ(E)PYRENE	0.29	0.71	0.22	1.9	0.34	0.32	0.41	0.02	0.05	9.2	0.5
BENZO(A)PYRENE	0.29	0.43	0.20	1.3	0.30	0.53	0.49	ND	0.05	9.6	0.5
PERYLENE	0.28	0.34	0.15	0.95	0.21	0.39	0.41	ND	0.05	8.4	0.5
3-METHYL-CHOLANTHRENE	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	2
INDENO(1,2,3-CD)PYRENE	0.24	0.39	0.18	1.4	0.30	0.41	0.39	ND	0.1	6.4	1
DIBENZ(A,H)ANTHRACENE	0.08	0.12	0.14	0.51	0.09	0.15	0.16	ND	0.1	2.9	1
BENZO(B)CHRYSENE	ND	ND	ND	0.11	ND	ND	ND	ND	0.1	0.96	1
BENZO(GHI)PERYLENE	0.31	0.70	0.21	1.5	0.35	0.41	0.42	ND	0.1	6.2	1
ANTHANTHRENE	ND	0.15	ND	0.29	0.05	0.09	0.11	ND	0.1	2.6	1
CORONENE	0.14	0.83	0.16	0.68	0.21	0.19	0.17	ND	0.1	2.2	1
DIBENZO(A,I)PYRENE	ND	ND	ND	0.17	ND	ND	ND	ND	0.2	1.1	2
POIDS DE POUSSIERE (MG)	97.84	60.40	37.90	144.76	38.46	45.03	45.03			140.13	

DL = LIMITE DE DETECTION
ND = NON DETECTE

RECUPERATION DES ETALONS INTERNES
(%)

COMPOSE	F-090 12/04/92	F084 18/04/92	F-85 24/04/92	F086 30/04/92	F091 06/05/92	F092 18/05/92	F092 Injection en duplicata 18/05/92	Blanc de Methode	F093 12/05/92
D8-NAPHTHALENE	25.6	22.5	44.9	36.5	54.8	20.0	18.0	1.4	7.4
D10-ANTHRACENE	63.8	44.6	55.3	61.1	90.5	59.1	51.5	43.2	51.8
D10-PYRENE	76.1	66.8	69.7	75.9	96.3	78.2	73.0	59.6	36.2
D12-BENZ(A)ANTHRACENE	82.5	75.3	79.0	75.9	101	71.4	77.8	54.7	37.8
D12-BENZO(A)PYRENE	78.0	64.1	66.6	69.1	93.0	71.8	72.4	51.4	44.9
D12-BENZO(GHI)PERYLENE	79.2	73.8	77.4	83.1	108	74.6	82.4	51.9	36.2
D10-ACENAPHTHENE	49.5	35.3	54.3	52.4	68.8	26.5	19.9	41.0	27.9

NOVALAB LTÉE LTD
9420 COTE DE LIESSE, LACHINE, QUE. H8T 1A1
TEL.: (514) 636-6218 FAX: (514) 631-9814

CONCENTRATION DES HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES DANS LES MOUSSES POLYURETHANES

ng/m3

TROIS-RIVIERES

COMPOSE	C9 12/04/92	C22 18/04/92	C-6 24/04/92	C11 30/04/92	C15 06/05/92	C1 18/05/92	Injection en duplicata C1 18/05/92	Blanc de Methode	DL	C5 12/05/92	DL
NAPHTHALENE	1.2	1.6	1.0	0.60	0.89	2.2	2.0	0.15	0.05	1.2	0.5
ACENAPHTHYLENE	0.38	1.4	0.27	0.79	0.28	0.52	0.45	0	0.05	0.40	0.5
ACENAPHTHENE	0.38	97	0.36	0.65	0.89	0.96	0.77	0	0.05	91	0.5
FLUORENE	2.7	37	2.5	6.4	3.5	4.4	4.0	0	0.05	228	0.5
PHENANTHRENE	8.5	137	11	51	15	37	27	0.04	0.05	912	0.5
ANTHRACENE	0.50	9.7	0.60	5.0	1.4	3.7	2.0	0	0.05	152	0.5
FLUORANTHENE	2.2	48	3.9	13	2.8	20	17	0.07	0.05	228	0.5
PYRENE	1.2	30	2.3	7.9	1.5	12	10	0.07	0.05	137	0.5
BENZO(A)FLUORENE	0.10	2.4	0.26	1.1	0.19	1.7	1.6	0	0.05	16	0.5
BENZO(B)FLUORENE	0.04	0.89	0.08	0.22	0.03	0.39	0.66	0	0.05	9.9	0.5
BENZO(GHI)FLUORANTHENE	0.04	0.29	0.10	0.22	0.05	0.32	0.35	0	0.05	3.0	0.5
BENZ(A)ANTHRACENE	0	0.04	0.02	0.12	0	0.12	0.22	0.04	0.05	5.7	0.5
CHRYSENE	0.04	0.18	0.14	0.58	0.07	0.89	1.1	0.11	0.05	6.2	0.5
7,12,-DIMETHYL-BENZANTHRACENE	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5	0	5
BENZO(B+K)FLUORANTHENE	0	0	0	0.23	0	0.10	0.08	0.10	0.05	0	0.5
BENZ(E)PYRENE	0	0	0	0.09	0	0.03	0.03	0.04	0.05	0	0.5
BENZO(A)PYRENE	0	0	0	0.09	0	0.03	0.03	0.02	0.05	0	0.5
PERYLENE	0	0	0	0.06	0	0	0	0	0.05	0	0.5
3-METHYL-CHOLANTHRENE	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2	0	2
INDENO(1,2,3-CD)PYRENE	0	0	0	0.06	0	0	0	0	0.1	0	1
DIBENZ(A,H)ANTHRACENE	0	0	0	0.03	0	0	0	0	0.1	0	1
BENZO(B)CHRYSENE	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	1
BENZO(GHI)PERYLENE	0	0	0	0.07	0	0	0	0	0.1	0	1
ANTHANTHRENE	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	1
CORONENE	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	1
DIBENZO(A,I)PYRENE	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2	0	2

DL = LIMITE DE DETECTION
ND = NON DETECTE

RECUPERATION DES ETALONS INTERNES

(%)

COMPOSE	C9 12/04/92	C22 18/04/92	C-6 24/04/92	C11 30/04/92	C15 06/05/92	C1 18/05/92	Injection en duplicata C1 18/05/92	Blanc de Methode	C5 12/05/92
D8-NAPHTHALENE	37.3	29.9	44.4	24.2	41.1	26.4	25.6	11.1	42.2
D10-ANTHRACENE	62.6	63.0	80.3	41.0	93.4	91.3	70.9	33.5	17.3
D10-PYRENE	65.1	79.1	86.7	86.3	80.6	82.4	78.9	51.9	78.9
D12-BENZ(A)ANTHRACENE	69.7	79.9	90.2	77.7	69.3	72.7	78.1	51.1	64.2
D12-BENZO(A)PYRENE	57.5	65.0	77.8	66.2	52.7	62.1	65.4	47.5	51.4
D12-BENZO(GHI)PERYLENE	67.9	77.4	88.3	70.0	65.2	67.6	79.6	47.7	54.5
D10-ACENAPHTHENE	68.1	42.9	78.0	56.5	57.4	51.7	48.4	20.6	72.1

NOVALAB LTÉE LTD
9420 COTE DE LIESSE, LACHINE, QUE. H8T 1A1
TEL.: (514) 636-6218 FAX: (514) 631-9814

CONCENTRATION DES HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES DANS LES MOUSSES POLYURETHANES

ug/echantillon

TROIS-RIVIERES

	C9	C22	C-6	C11	C15	C1	C1 Injection en duplicata	Blanc de Methode	DL	C5	DL
m^3 :	1291.41	1241.61	1242.34	1267.13	1230.60	594.64					
COMPOSE	12/04/92	18/04/92	24/04/92	30/04/92	06/05/92	18/05/92	18/05/92			12/05/92	
NAPHTHALENE	1.5	2.0	1.3	0.76	1.1	1.3	1.2	0.15	0.05	1.6	0.5
ACENAPHTHYLENE	0.49	1.7	0.34	1.0	0.35	0.31	0.27	ND	0.05	0.53	0.5
ACENAPHTHENE	0.49	120	0.45	0.82	1.1	0.57	0.46	ND	0.05	120	0.5
FLUORENE	3.5	46	3.1	8.1	4.3	2.6	2.4	ND	0.05	300	0.5
PHENANTHRENE	11	170	14	65	19	22	16	0.04	0.05	1200	0.5
ANTHRACENE	0.65	12	0.74	6.3	1.7	2.2	1.2	ND	0.05	200	0.5
FLUORANTHENE	2.9	60	4.9	17	3.4	12	10	0.07	0.05	300	0.5
PYRENE	1.5	37	2.9	10	1.8	6.9	6.1	0.07	0.05	180	0.5
BENZO(A)FLUORENE	0.13	3.0	0.32	1.4	0.23	1.0	0.98	ND	0.05	21	0.5
BENZO(B)FLUORENE	0.05	1.1	0.10	0.28	0.04	0.23	0.39	ND	0.05	13	0.5
BENZO(GHI)FLUORANTHENE	0.05	0.36	0.12	0.28	0.06	0.19	0.21	ND	0.05	4.0	0.5
BENZ(A)ANTHRACENE	ND	0.05	0.02	0.15	ND	0.07	0.13	0.04	0.05	7.5	0.5
CHRYSENE	0.05	0.22	0.18	0.73	0.08	0.53	0.65	0.11	0.05	8.1	0.5
7,12,-DIMETHYL-BENZANTHRACENE	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	ND	5
BENZO(B+K)FLUORANTHENE	ND	ND	ND	0.29	ND	0.06	0.05	0.10	0.05	ND	0.5
BENZ(E)PYRENE	ND	ND	ND	0.11	ND	0.02	0.02	0.04	0.05	ND	0.5
BENZO(A)PYRENE	ND	ND	ND	0.12	ND	0.02	0.02	0.02	0.05	ND	0.5
PERYLENE	ND	ND	ND	0.07	ND	ND	ND	ND	0.05	ND	0.5
3-METHYL-CHOLANTHRENE	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	2
INDENO(1,2,3-CD)PYRENE	ND	ND	ND	0.08	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	1
DIBENZ(A,H)ANTHRACENE	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	1
BENZO(B)CHRYSENE	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	1
BENZO(GHI)PERYLENE	ND	ND	ND	0.09	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	1
ANTHANTHRENE	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	1
CORONENE	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	1
DIBENZO(A,I)PYRENE	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	2

DL = LIMITE DE DETECTION
ND = NON DETECTE

RECUPERATION DES ETALONS INTERNES

(%)

	C9	C22	C-6	C11	C15	C1	C1 Injection en duplicata	Blanc de Methode	C5
COMPOSE	12/04/92	18/04/92	24/04/92	30/04/92	06/05/92	18/05/92	18/05/92		12/05/92
D8-NAPHTHALENE	37.3	29.9	44.4	24.2	41.1	26.4	25.6	11.1	42.2
D10-ANTHRACENE	62.6	63.0	80.3	41.0	93.4	91.3	70.9	33.5	17.3
D10-PYRENE	65.1	79.1	86.7	86.3	80.6	82.4	78.9	51.9	78.9
D12-BENZ(A)ANTHRACENE	69.7	79.9	90.2	77.7	69.3	72.7	78.1	51.1	64.2
D12-BENZO(A)PYRENE	57.5	65.0	77.8	66.2	52.7	62.1	65.4	47.5	51.4
D12-BENZO(GHI)PERYLENE	67.9	77.4	88.3	70.0	65.2	67.6	79.6	47.7	54.5
D10-ACENAPHTHENE	68.1	42.9	78.0	56.5	57.4	51.7	48.4	20.6	72.1

NOVALAB LTÉE LTD
9420 COTE DE LIESSE, LACHINE, QUE. H8T 1A1
TEL.: (514) 636-6218 FAX: (514) 631-9814

CONCENTRATION DES HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES DANS LES MOUSSES POLYURETHANES/FILTRES

ng/m3

TROIS-RIVIERES

COMPOSE	C-19 F-087 25/03/92 (740.6)	C-8 F-088 31/03/92 (595.331)	C-12 F-089 06/04/92 (1225.49)	DL
NAPHTHALENE	1.6	9.7	1.1	0.05
ACENAPHTHYLENE	0.51	3.4	0.96	0.05
ACENAPHTHENE	72	47	57	0.05
FLUORENE	65	40	32	0.05
PHENANTHRENE	203	134	61	0.05
ANTHRACENE	11	10	5.3	0.05
FLUORANTHENE	70	44	19	0.05
PYRENE	43	24	14	0.05
BENZO(A)FLUORENE	5.4	2.5	1.4	0.05
BENZO(B)FLUORENE	2.8	1.2	0.62	0.05
BENZO(GHI)FLUORANTHENE	1.9	1.1	0.55	0.05
BENZ(A)ANTHRACENE	3.4	0.99	1.0	0.05
CHRYSENE	9.3	4.9	2.8	0.05
7,12,-DIMETHYL-BENZANTHRACENE	ND	ND	ND	0.5
BENZO(B+K)FLUORANTHENE	5.5	4.7	3.3	0.05
BENZ(E)PYRENE	1.9	1.7	1.1	0.05
BENZO(A)PYRENE	1.3	0.67	1.4	0.05
PERYLENE	0.62	0.34	0.88	0.05
3-METHYL-CHOLANTHRENE	ND	ND	ND	0.2
INDENO(1,2,3-CD)PYRENE	0.82	0.92	0.96	0.1
DIBENZ(A,H)ANTHRACENE	0.30	0.20	0.35	0.1
BENZO(B)CHRYSENE	0.04	ND	0.02	0.1
BENZO(GHI)PERYLENE	0.88	1.1	1.0	0.1
ANTHANTHRENE	ND	0.10	0.26	0.1
CORONENE	0.31	0.67	0.17	0.1
DIBENZO(A,I)PYRENE	ND	ND	ND	0.2
POIDS DE POUSSIERE (MG)	61.35	57.07	137.41	

DL = LIMITE DE DETECTION
ND = NON DETECTE

RECUPERATION DES ETALONS INTERNES

(%)

COMPOSE	C-19 F-087 25/03/92	C-8 F-088 31/03/92	C-12 F-089 06/04/92
D8-NAPHTHALENE	15.2	23.1	9.1
D10-ANTHRACENE	79.8	51.2	57.1
D10-PYRENE	67.8	69.1	60.6
D12-BENZ(A)ANTHRACENE	64.3	63.1	52.4
D12-BENZO(A)PYRENE	55.9	54.2	46.6
D12-BENZO(GHI)PERYLENE	61.5	73.7	57.6
D10-ACENAPHTHENE	90.6	105	105

NOVALAB LTÉE LTD
9420 COTE DE LIESSE, LACHINE, QUE. H8T 1A1
TEL.: (514) 636-6218 FAX: (514) 631-9814

CONCENTRATION DES HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES DANS LES MOUSSES POLYURETHANES/FILTRES

ug/echantillon

TROIS-RIVIERES

COMPOSE	C-19 F-087 25/03/92	C-8 F-088 31/03/92	C-12 F-089 06/04/92	DL
NAPHTHALENE	1.2	5.8	1.4	0.05
ACENAPHTHYLENE	0.38	2.0	1.2	0.05
ACENAPHTHENE	53	28	71	0.05
FLUORENE	48	24	40	0.05
PHENANTHRENE	150	80	77	0.05
ANTHRACENE	8.5	6.0	6.6	0.05
FLUORANTHENE	52	26	24	0.05
PYRENE	32	14	17	0.05
BENZO(A)FLUORENE	4.0	1.5	1.7	0.05
BENZO(B)FLUORENE	2.1	0.70	0.78	0.05
BENZO(GHI)FLUORANTHENE	1.4	0.64	0.69	0.05
BENZ(A)ANTHRACENE	2.5	0.59	1.3	0.05
CHRYSENE	6.9	2.9	3.5	0.05
7,12,-DIMETHYL-BENZANTHRACENE	ND	ND	ND	0.5
BENZO(B+K)FLUORANTHENE	4.1	2.8	4.2	0.05
BENZ(E)PYRENE	1.4	1.0	1.4	0.05
BENZO(A)PYRENE	0.99	0.40	1.7	0.05
PERYLENE	0.46	0.20	1.1	0.05
3-METHYL-CHOLANTHRENE	ND	ND	ND	0.2
INDENO(1,2,3-CD)PYRENE	0.61	0.55	1.2	0.1
DIBENZ(A,H)ANTHRACENE	0.22	0.12	0.44	0.1
BENZO(B)CHRYSENE	0.03	ND	0.03	0.1
BENZO(GHI)PERYLENE	0.65	0.65	1.3	0.1
ANTHANTHRENE	ND	0.06	0.32	0.1
CORONENE	0.23	0.40	0.21	0.1
DIBENZO(A,I)PYRENE	ND	ND	ND	0.2
POIDS DE POUSSIERE (MG)	61.35	57.07	137.41	

DL = LIMITE DE DETECTION
ND = NON DETECTE

RECUPERATION DES ETALONS INTERNES

(%)

COMPOSE	C-19 F-087 25/03/92	C-8 F-088 31/03/92	C-12 F-089 06/04/92
D8-NAPHTHALENE	15.2	23.1	9.1
D10-ANTHRACENE	79.8	51.2	57.1
D10-PYRENE	67.8	69.1	60.6
D12-BENZ(A)ANTHRACENE	64.3	63.1	52.4
D12-BENZO(A)PYRENE	55.9	54.2	46.6
D12-BENZO(GHI)PERYLENE	61.5	73.7	57.6
D10-ACENAPHTHENE	90.6	105	105

NOVALAB LTÉE LTD
9420 COTE DE LIESSE, LACHINE, QUE. H8T 1A1
TEL.: (514) 636-6218 FAX: (514) 631-9814

CONCENTRATION DES HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES DANS
LES MOUSSES POLYURETHANES/FILTRES
BAIE COMEAU
ng/m3

COMPOSE	C-13 F-074 02/11/91	C-11 F-075 08/11/91	C-22 F-076 21/11/91	C-15 F-077 27/11/91	C-11 F-078 03/12/91	DL	C-15 F-079 17/12/91	DL
NAPHTHALENE	0.18	0.48	0.11	13	10	0.05	93	0.5
ACENAPHTHYLENE	1.4	0.79	1.4	4.6	0.60	0.05	1.6	0.5
ACENAPHTHENE	1.5	7.4	0.77	342	6.0	0.05	956	0.5
FLUORENE	1.5	6.6	2.4	71	3.0	0.05	205	0.5
PHENANTHRENE	7.6	33	13	184	12	0.05	1093	0.5
ANTHRACENE	1.0	3.8	1.2	22	0.96	0.05	150	0.5
FLUORANTHENE	5.0	18	4.9	45	2.8	0.05	464	0.5
PYRENE	2.5	14	3.0	30	1.5	0.05	355	0.5
BENZO(A)FLUORENE	0.39	2.6	0.64	6.3	0.32	0.05	72	0.5
BENZO(B)FLUORENE	0.11	1.2	0.16	2.0	ND	0.05	36	0.5
BENZO(GHI)FLUORANTHENE	0.17	0.98	0.25	1.8	0.16	0.05	25	0.5
BENZ(A)ANTHRACENE	ND	3.1	0.21	7.0	0.20	0.05	135	0.5
CHRYSENE	0.92	8.0	0.81	13	1.1	0.05	219	0.5
7,12,-DIMETHYL-BENZANTHRACENE	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	ND	5
BENZO(B+K)FLUORANTHENE	0.50	14	0.82	14	1.4	0.05	260	0.5
BENZ(E)PYRENE	0.15	4.9	0.57	7.2	0.60	0.05	108	0.5
BENZO(A)PYRENE	0.15	4.2	0.21	4.1	0.16	0.05	75	0.5
PERYLENE	ND	2.6	0.19	5.9	ND	0.05	42	0.5
3-METHYL-CHOLANTHRENE	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	2
INDENO(1,2,3-CD)PYRENE	0.11	2.7	0.19	2.8	0.24	0.1	44	1
DIBENZ(A,H)ANTHRACENE	ND	1.0	ND	0.99	ND	0.1	16	1
BENZO(B)CHRYSENE	ND	0.25	ND	ND	ND	0.1	3.6	1
BENZO(GHI)PERYLENE	0.15	2.9	0.72	11.3	0.28	0.1	48	1
ANTHANTHRENE	ND	0.54	ND	0.34	ND	0.1	8.6	1
CORONENE	ND	1.0	0.12	4.2	ND	0.1	13	1
DIBENZO(A,I)PYRENE	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	2

DL = LIMITE DE DETECTION
ND = NON DETECTE

RECUPERATION DES ETALONS INTERNES
(%)

COMPOSE	C-13 F-074 02/11/91	C-11 F-075 08/11/91	C-22 F-076 21/11/91	C-15 F-077 27/11/91	C-11 F-078 03/12/91	C-15 F-079 17/12/91
D8-NAPHTHALENE	12.1	15.4	24.5	34.0	39.9	39.6
D10-ANTHRACENE	56.3	73.8	73.6	85.0	72.7	76.0
D10-PYRENE	78.7	85.6	88.5	89.1	81.9	88.9
D12-BENZ(A)ANTHRACENE	78.5	85.5	84.1	87.7	89.3	83.6
D12-BENZO(A)PYRENE	85.8	80.8	79.6	89.6	78.5	94.4
D12-BENZO(GHI)PERYLENE	98.8	78.4	80.0	77.4	96.8	82.4
D10-ACENAPHTHENE	*	*	*	*	80.0	*

*Note: Du a un taux d'interference eleve, la recuperation n'a pu etre determine.

NOVALAB LTÉE LTD
9420 COTE DE LIESSE, LACHINE, QUE. H8T 1A1
TEL.: (514) 636-6218 FAX: (514) 631-9814

CONCENTRATION DES HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES DANS
LES MOUSSES POLYURETHANES/FILTRES
BAIE COMEAU
ug/echantillon

COMPOSE	C-13 F-074 02/11/91	C-11 F-075 08/11/91	C-22 F-076 21/11/91	C-15 F-077 27/11/91	C-11 F-078 03/12/91	DL	C-15 F-079 17/12/91	DL
NAPHTHALENE	0.14	0.39	0.09	10	2.6	0.05	68	0.5
ACENAPHTHYLENE	1.1	0.64	1.2	3.5	0.15	0.05	1.2	0.5
ACENAPHTHENE	1.2	6.0	0.64	260	1.5	0.05	700	0.5
FLUORENE	1.2	5.4	2.0	54	0.74	0.05	150	0.5
PHENANTHRENE	6.0	27	11	140	3.0	0.05	800	0.5
ANTHRACENE	0.78	3.1	0.99	17	0.24	0.05	110	0.5
FLUORANTHENE	3.9	15	4.1	34	0.7	0.05	340	0.5
PYRENE	2.0	11	2.5	23	0.37	0.05	260	0.5
BENZO(A)FLUORENE	0.31	2.1	0.53	4.8	0.08	0.05	53	0.5
BENZO(B)FLUORENE	0.09	1.0	0.13	1.5	ND	0.05	26	0.5
BENZO(GHI)FLUORANTHENE	0.13	0.8	0.21	1.4	0.04	0.05	18	0.5
BENZ(A)ANTHRACENE	ND	2.5	0.17	5.3	0.05	0.05	99	0.5
CHRYSENE	0.72	6.5	0.67	10	0.28	0.05	160	0.5
7,12,-DIMETHYL-BENZANTHRACENE	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	ND	5
BENZO(B+K)FLUORANTHENE	0.39	11	0.68	11	0.34	0.05	190	0.5
BENZ(E)PYRENE	0.12	4.0	0.47	5.5	0.15	0.05	79	0.5
BENZO(A)PYRENE	0.12	3.4	0.17	3.1	0.04	0.05	55	0.5
PERYLENE	ND	2.1	0.16	4.5	ND	0.05	31	0.5
3-METHYL-CHOLANTHRENE	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	2
INDENO(1,2,3-CD)PYRENE	0.09	2.2	0.16	2.1	0.06	0.1	32	1
DIBENZ(A,H)ANTHRACENE	ND	0.83	ND	0.75	ND	0.1	12	1
BENZO(B)CHRYSENE	ND	0.2	ND	ND	ND	0.1	2.6	1
BENZO(GHI)PERYLENE	0.12	2.4	0.6	8.6	0.07	0.1	35	1
ANTHANTHRENE	ND	0.44	ND	0.26	ND	0.1	6.3	1
CORONENE	ND	0.83	0.1	3.2	ND	0.1	9.6	1
DIBENZO(A,I)PYRENE	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	2
POIDS DE POUSSIERE (MG)	8.99	15.97	10.64	32.99	1.68		85.50	

DL = LIMITE DE DETECTION
ND = NON DETECTE

RECUPERATION DES ETALONS INTERNES
(%)

COMPOSE	C-13 F-074 02/11/91	C-11 F-075 08/11/91	C-22 F-076 21/11/91	C-15 F-077 27/11/91	C-11 F-078 03/12/91	C-15 F-079 17/12/91
D8-NAPHTHALENE	12.1	15.4	24.5	34.0	39.9	39.6
D10-ANTHRACENE	56.3	73.8	73.6	85.0	72.7	76.0
D10-PYRENE	78.7	85.6	88.5	89.1	81.9	88.9
D12-BENZ(A)ANTHRACENE	78.5	85.5	84.1	87.7	89.3	83.6
D12-BENZO(A)PYRENE	85.8	80.8	79.6	89.6	78.5	94.4
D12-BENZO(GHI)PERYLENE	98.8	78.4	80.0	77.4	96.8	82.4
D10-ACENAPHTHENE	*	*	*	*	80.0	*

*Note: Du a un taux d'interference eleve, la recuperation n'a pu etre determine.

NOVALAB LTÉE LTD
9420 COTE DE LIESSE, LACHINE, QUE. H8T 1A1
TEL.: (514) 636-6218 FAX: (514) 631-9814

CONCENTRATION DES HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES DANS
LES MOUSSES POLYURETHANES/FILTRES
BAIE COMEAU
ng/m3

COMPOSE	C-22 F-080 06/01/92	C-6 F-081 12/01/92	C-18 F-082 18/01/92	Blanc de Terrain C-13 F-083 29/01/92	Blanc de Methode	DL
NAPHTHALENE	3.3	7.9	5.0	1.5	0.62	0.05
ACENAPHTHYLENE	1.4	0.47	1.4	ND	ND	0.05
ACENAPHTHENE	2.8	146	1.1	0.20	ND	0.05
FLUORENE	5.6	62	2.6	0.39	ND	0.05
PHENANTHRENE	24	275	6.4	5.6	0.14	0.05
ANTHRACENE	1.0	21	ND	ND	ND	0.05
FLUORANTHENE	11	141	1.1	1.8	ND	0.05
PYRENE	4.2	91	0.97	0.74	ND	0.05
BENZO(A)FLUORENE	0.44	23	ND	ND	ND	0.05
BENZO(B)FLUORENE	0.14	10	ND	ND	ND	0.05
BENZO(GHI)FLUORANTHENE	0.14	7.6	0.19	ND	ND	0.05
BENZ(A)ANTHRACENE	TR	31	0.14	0.09	ND	0.05
CHRYSENE	0.78	84	0.35	0.27	ND	0.05
7,12,-DIMETHYL-BENZANTHRACENE	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
BENZO(B+K)FLUORANTHENE	0.61	91	0.26	0.28	ND	0.05
BENZ(E)PYRENE	0.22	34	ND	0.10	ND	0.05
BENZO(A)PYRENE	TR	18	ND	0.09	ND	0.05
PERYLENE	ND	9.7	ND	ND	ND	0.05
3-METHYL-CHOLANTHRENE	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
INDENO(1,2,3-CD)PYRENE	TR	14	ND	ND	ND	0.1
DIBENZ(A,H)ANTHRACENE	ND	4.7	ND	ND	ND	0.1
BENZO(B)CHRYSENE	ND	0.84	ND	ND	ND	0.1
BENZO(GHI)PERYLENE	TR	16	ND	ND	ND	0.1
ANTHANTHRENE	ND	1.4	ND	ND	ND	0.1
CORONENE	ND	1.9	ND	ND	ND	0.1
DIBENZO(A,I)PYRENE	ND	ND	ND	ND	ND	0.2

DL = LIMITE DE DETECTION
ND = NON DETECTE

RECUPERATION DES ETALONS INTERNES
(%)

COMPOSE	C-22 F-080 06/01/92	C-6 F-081 12/01/92	C-18 F-082 18/01/92	C-13 F-083 29/01/92	Blanc de Methode
D8-NAPHTHALENE	57.1	32.3	26.3	48.7	18.3
D10-ANTHRACENE	73.4	51.3	86.3	96.7	62.4
D10-PYRENE	85.3	79.8	82.3	85.1	94.9
D12-BENZ(A)ANTHRACENE	87.8	94.9	92.3	112	99
D12-BENZO(A)PYRENE	72.7	58.9	42.1	47.3	52.6
D12-BENZO(GHI)PERYLENE	103	63.9	31.0	66.2	33.8
D10-ACENAPHTHENE	111	77.1	25.4	*	19.5

*Note: Du a un taux eleve d'interference , la recuperation n'a pu etre determine.

NOVALAB LTÉE LTD
9420 COTE DE LIESSE, LACHINE, QUE. H8T 1A1
TEL.: (514) 636-6218 FAX: (514) 631-9814

CONCENTRATION DES HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES DANS
LES MOUSSES POLYURETHANES/FILTRES

	BAIE COMEAU ug/echantillon			Blanc de Terrain		
COMPOSE	C-22 F-080 06/01/92	C-6 F-081 12/01/92	C-18 F-082 18/01/92	C-13 F-083 29/01/92	Blanc de Methode	DL
NAPHTHALENE	1.2	4.9	2.9	1.5	0.60	0.05
ACENAPHTHYLENE	0.49	0.29	0.82	ND	ND	0.05
ACENAPHTHENE	1.0	90	0.64	0.19	ND	0.05
FLUORENE	2.0	38	1.5	0.38	ND	0.05
PHENANTHRENE	8.5	170	3.7	5.4	0.14	0.05
ANTHRACENE	0.36	13	ND	ND	ND	0.05
FLUORANTHENE	3.9	87	0.66	1.7	ND	0.05
PYRENE	1.5	56	0.56	0.72	ND	0.05
BENZO(A)FLUORENE	0.16	14	ND	ND	ND	0.05
BENZO(B)FLUORENE	0.05	6.2	ND	ND	ND	0.05
BENZO(GHI)FLUORANTHENE	0.05	4.7	0.11	ND	ND	0.05
BENZ(A)ANTHRACENE	TR	19	0.08	0.09	ND	0.05
CHRYSENE	0.28	52	0.20	0.26	ND	0.05
7,12,-DIMETHYL-BENZANTHRACENE	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
BENZO(B+K)FLUORANTHENE	0.22	56	0.15	0.27	ND	0.05
BENZ(E)PYRENE	0.08	21	ND	0.10	ND	0.05
BENZO(A)PYRENE	TR	11	ND	0.09	ND	0.05
PERYLENE	ND	6.0	ND	ND	ND	0.05
3-METHYL-CHOLANTHRENE	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
INDENO(1,2,3-CD)PYRENE	TR	8.6	ND	ND	ND	0.1
DIBENZ(A,H)ANTHRACENE	ND	2.9	ND	ND	ND	0.1
BENZO(B)CHRYSENE	ND	0.52	ND	ND	ND	0.1
BENZO(GHI)PERYLENE	TR	10	ND	ND	ND	0.1
ANTHANTHRENE	ND	0.84	ND	ND	ND	0.1
CORONENE	ND	1.2	ND	ND	ND	0.1
DIBENZO(A,I)PYRENE	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
POIDS DE POUSSIERE (MG)	3.68	24.3	5.48	2.67		

DL = LIMITE DE DETECTION
ND = NON DETECTE

RECUPERATION DES ETALONS INTERNES
(%)

COMPOSE	C-22 F-080 06/01/92	C-6 F-081 12/01/92	C-18 F-082 18/01/92	C-13 F-083 29/01/92	Blanc de Methode
D8-NAPHTHALENE	57.1	32.3	26.3	48.7	18.3
D10-ANTHRACENE	73.4	51.3	86.3	96.7	62.4
D10-PYRENE	85.3	79.8	82.3	85.1	94.9
D12-BENZ(A)ANTHRACENE	87.8	94.9	92.3	112	99
D12-BENZO(A)PYRENE	72.7	58.9	42.1	47.3	52.6
D12-BENZO(GHI)PERYLENE	103	63.9	31.0	66.2	33.8
D10-ACENAPHTHENE	111	77.1	25.4	*	19.5

*Note: Du a un taux eleve d'interference , la recuperation n'a pu etre determine.