

**Rapport d'analyse**
**SITA REMEDIATION**

 Milon  
 234 Avenue d'Argenteuil  
 F-92238 GENNEVILLIERS

Page 1 sur 5

 Votre nom de Projet : Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07082054  
 Votre référence de Projet : P1070710  
 Rapport ALcontrol numéro : 11216092, version: 1

Hoogvliet, 31-08-2007

Cher(e) Madame/ Monsieur,


Veuillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet P1070710. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande.

Ce rapport est constitué de 5 pages dont chromatogrammes si prévus, références normatives, informations sur les échantillons. Toutes les pages font partie intégrante de ce rapport, et seule une reproduction de l'ensemble du rapport est autorisée.

En cas de questions et/ou remarques concernant ce rapport, nous vous prions de contacter notre Service Client.

Toutes les analyses, à l'exception des analyses sous-traitées, sont réalisées par ALcontrol Laboratoires, Steenhouwerstraat 15, Hoogvliet, Pays Bas.

Veuillez recevoir, Madame/ Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.



 Drs. M.G.M. Groenewegen  
 Business Director environnement

**SITA REMEDIATION**  
 Milon, Véronique

**Rapport d'analyse**

Page 2 sur 5

 Projet : Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07082054  
 Référence du projet : P1070710  
 Réf. du rapport : 11216092 - 1

 Date de réception : 30-08-2007  
 Date de début : 30-08-2007  
 Rapport du : 31-08-2007

Analyse	Unité	Q	001	002
matière sèche	% masse	Q	86.2	84.1
<b>METALUX</b>				
arsenic	mg/kg MS	Q	6.1	11
cadmium	mg/kg MS	Q	<0.4	<0.4
chrome	mg/kg MS	Q	18	41
cuivre	mg/kg MS	Q	5.3	27
mercure	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05
plomb	mg/kg MS	Q	<13	<13
nickel	mg/kg MS	Q	11	23
zinc	mg/kg MS	Q	27	49
<b>COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS</b>				
benzène	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05
toluène	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05
éthylbenzène	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05
xyènes	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05
BTEX total	mg/kg MS	Q	<0.2	<0.2
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES</b>				
naphthalène	mg/kg MS	Q	0.03	0.03
acénaphylène	mg/kg MS	Q	0.11	0.12
acénaphlène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02
fluorène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02
phénanthrène	mg/kg MS	Q	0.03	0.05
anthracène	mg/kg MS	Q	0.11	0.13
fluoranthène	mg/kg MS	Q	0.93	1.1
pyrène	mg/kg MS	Q	0.80	1.3
benzo(a)anthracène	mg/kg MS	Q	1.00	1.7
chrysène	mg/kg MS	Q	0.65	1.1
benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS	Q	0.96	1.5
benzo(k)fluoranthène	mg/kg MS	Q	0.42	0.69
benzo(a)pyrène	mg/kg MS	Q	0.86	1.4
benzo(ghi)perylene	mg/kg MS	Q	0.16	0.24
benzo(ghi)perylene	mg/kg MS	Q	0.35	0.49
indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg MS	Q	0.39	0.58
HAP totaux (10) VRDM	mg/kg MS	Q	4.6	7.3
HAP totaux (16) - EPA	mg/kg MS	Q	6.6	10

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Soil	A Fond
002	Soil	B Fond

 Paraphe : 

SITA REMEDIATION  
Milon, Véronique

Rapport d'analyse

Page 3 sur 5

Projet Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07082054  
Référence du projet P1070710  
Réf. du rapport 11218092 - 1

Date de réception 30-08-2007  
Date de début 30-08-2007  
Rapport du 31-08-2007

Analyse	Unité	Q	001	002
<b>COMPOSES ORGANO HALOGENES VOLATILS</b>				
1,2-dichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.03	<0.03
1,1-dichloroéthène	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05
cis-1,2-dichloroéthène	mg/kg MS	Q	<0.03	<0.03
trans 1,2-dichloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02
dichlorométhane	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05
1,2-dichloropropane	mg/kg MS	Q	<0.03	<0.03
1,3-dichloropropane	mg/kg MS	Q	<0.1	<0.1
tétrachloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02
tétrachlorométhane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02
1,1,1-trichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.03	<0.03
trichloroéthylène	mg/kg MS	Q	0.18	0.05
chloroforme	mg/kg MS	Q	<0.03	<0.03
chlorure de vinyle	mg/kg MS	Q	<0.03	<0.03
hexachlorobutadiène	mg/kg MS	Q	<0.1	<0.1
<b>HYDROCARBURES TOTAUX</b>				
fraction C10-C12	mg/kg MS		<5	<5
fraction C12-C22	mg/kg MS		<5	<5
fraction C22-C30	mg/kg MS		<5	<5
fraction C30-C40	mg/kg MS		<5	<5
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	Q	<20	<20
<b>AUTRES COMPOSES</b>				
bromoforme	mg/kg MS		<0.05	<0.05

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	A Fond
002	Sol	B Fond

Paraphe



Projet : Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07082054  
 Référence du projet : P1070710  
 Réf. du rapport : 11218092 - 1

 Date de réception : 30-08-2007  
 Date de début : 30-08-2007  
 Rapport du : 31-08-2007

Analyse	Matrice	Référence normative
1,1,1-trichloroéthane	Sol	Idem
trichloroéthylène	Sol	Idem
chloroforme	Sol	Idem
chlorure de vinyle	Sol	Idem
hexachlorobutadiène	Sol	Méthode interne, Headspace GCMS
hydrocarbures totaux C10-C40	Sol	Méthode interne après broyage cryogénique, basée sur o-NEN 5733
bromoforme	Sol	Méthode interne, Headspace GCMS

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	A8123912	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
001	A8123913	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
002	A8123914	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
002	A8123915	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique

 Paraphe : 

 SITA REMEDIATION  
 Milon  
 234 Avenue d'Argenteuil  
 F-92238 GENNEVILLIERS

 Votre nom de Projet : Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07092105  
 Votre référence de Projet : P1070710  
 Rapport ALcontrol numéro : 11218233, version: 1

Hoogvliet, 06-09-2007

Cher(e) Madame/ Monsieur,

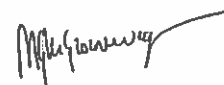
Vous trouverez ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet P1070710. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande.

Ce rapport est constitué de 6 pages dont chromatogrammes si prévus, références normatives, informations sur les échantillons. Toutes les pages font partie intégrante de ce rapport, et seule une reproduction de l'ensemble du rapport est autorisée.

En cas de questions et/ou remarques concernant ce rapport, nous vous prions de contacter notre Service Client.

Toutes les analyses, à l'exception des analyses sous-traitées, sont réalisées par ALcontrol Laboratoires, Steenhouwerstraat 15, Hoogvliet, Pays Bas.

Vous recevrez, Madame/ Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.



 Drs. M.G.M. Groenewegen  
 Business Director environnement

SITA REMEDIATION  
Milon, Véronique

Rapport d'analyse

Page 2 sur 6

Projet Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07092105  
Référence du projet P1070710  
Réf. du rapport 11218233 - 1

Date de réception 05-09-2007  
Date de début 05-09-2007  
Rapport du 06-09-2007

Analyse	Unité	Q	001
---------	-------	---	-----

matière sèche	% massique Q		87.9
---------------	--------------	--	------

**METALUX**

arsenic	mg/kg MS Q		11
cadmium	mg/kg MS Q		<0.4
chrome	mg/kg MS Q		27
cuivre	mg/kg MS Q		5.9
mercure	mg/kg MS Q		<0.05
plomb	mg/kg MS Q		<13
nickel	mg/kg MS Q		12
zinc	mg/kg MS Q		31

**COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS**

benzène	mg/kg MS Q		<0.05
toluène	mg/kg MS Q		<0.05
éthylbenzène	mg/kg MS Q		<0.05
xylènes	mg/kg MS Q		<0.05
BTEX total	mg/kg MS Q		<0.2

**HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES**

naphthalène	mg/kg MS Q		<0.02
acénaphthylène	mg/kg MS Q		<0.02
acénaphthène	mg/kg MS Q		<0.02
fluorène	mg/kg MS Q		<0.02
phénanthrène	mg/kg MS Q		<0.02
anthracène	mg/kg MS Q		<0.02
fluoranthène	mg/kg MS Q		<0.02
pyréne	mg/kg MS Q		<0.02
benzo(a)anthracène	mg/kg MS Q		<0.02
chrysène	mg/kg MS Q		<0.02
benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS Q		<0.02
benzo(k)fluoranthène	mg/kg MS Q		<0.02
benzo(a)pyrène	mg/kg MS Q		<0.02
dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg MS Q		<0.02
benzo(ghi)perylène	mg/kg MS Q		<0.02
indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg MS Q		<0.02
HAP totaux (10) VROM	mg/kg MS Q		<0.2
HAP totaux (16) - EPA	mg/kg MS Q		<0.32

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	G FOND BIS

Paraphe :



SITA REMEDIATION  
Milon, Véronique

Rapport d'analyse

Page 3 sur 6

Projet Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07092105  
Référence du projet P1070710  
Réf. du rapport 11218233 - 1

Date de réception 05-09-2007  
Date de début 05-09-2007  
Rapport du 06-09-2007

Analyse	Unité	Q	001
---------	-------	---	-----

**COMPOSES ORGANO HALOGENES VOLATILS**

1,2-dichloroéthane	mg/kg MS Q		<0.03
1,1-dichloroéthène	mg/kg MS Q		<0.05
cis-1,2-dichloroéthène	mg/kg MS Q		<0.03
trans-1,2-dichloroéthylène	mg/kg MS Q		<0.02
dichlorométhane	mg/kg MS Q		<0.05
1,2-dichloropropane	mg/kg MS Q		<0.03
1,3-dichloropropane	mg/kg MS Q		<0.1
tétrachloroéthylène	mg/kg MS Q		<0.02
tétrachlorométhane	mg/kg MS Q		<0.02
1,1,1-trichloroéthane	mg/kg MS Q		<0.03
trichloroéthylène	mg/kg MS Q		<0.02
chloroforme	mg/kg MS Q		<0.03
chlorure de vinyle	mg/kg MS Q		<0.03
hexachlorobutadiène	mg/kg MS Q		<0.1

**HYDROCARBURES TOTALS**

fraction C10-C12	mg/kg MS		20
fraction C12-C22	mg/kg MS		20
fraction C22-C30	mg/kg MS		20
fraction C30-C40	mg/kg MS		5
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS Q		70

**AUTRES COMPOSES**

bromoforme	mg/kg MS		<0.05
------------	----------	--	-------

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	G FOND BIS

Paraphe :





SITA REMEDIATION  
Milon, Véronique

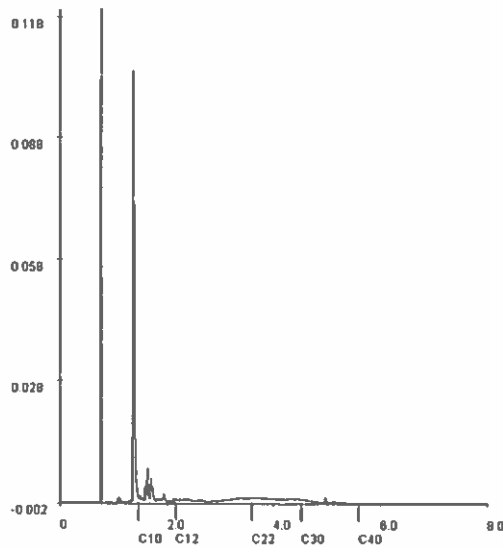
**Rapport d'analyse**

Page 6 sur 6

Projet : Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07092105  
Référence du projet : P1070710  
Réf. du rapport : 11218233 - 1

Date de réception : 05-09-2007  
Date de début : 05-09-2007  
Rapport du : 06-09-2007

Référence de l'échantillon : 11218233-001  
Date de l'analyse : 05-09-2007  
Référence du projet : P1070710  
Description du projet : Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07092105  
Description de l'échantillon : 0 FOND B/S



Résultats des analyses ci rapport

Détermination de la chaîne de carbone	Temps de rétention des alcanes	
essence	C9-C14	C10 1.5
kérosène et pétrole	C10-C16	C12 2.2
diesel et gazole	C10-C28	C22 3.6
huile de moteur	C20-C38	C30 4.5
mazout	C10-C38	C40 5.6

Paraphe :



ALcontrol Laboratories France  
5 rue Madame de Sanzillon  
92110 CLICHY - FRANCE  
Tél. 01 55905250 Fax: 01 55905251  
www.alcontrol.fr

**Rapport d'analyse**

SITA REMEDIATION  
234 Avenue d'Argenteuil  
F-92238 GENNEVILLIERS

Page 1 sur 7

Votre nom de Projet : Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07082056  
Votre référence de Projet : P1070710  
Rapport ALcontrol numéro : 11218091, version: 1

Hoogvliet, 01-09-2007

Cher(e) Madame/ Monsieur,

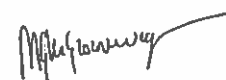
Vous trouverez ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet P1070710. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande.

Ce rapport est constitué de 7 pages dont chromatogrammes si prévus, références normatives, informations sur les échantillons. Toutes les pages font partie intégrante de ce rapport, et seule une reproduction de l'ensemble du rapport est autorisée.

En cas de questions et/ou remarques concernant ce rapport, nous vous prions de contacter notre Service Client.

Toutes les analyses, à l'exception des analyses sous-traitées, sont réalisées par ALcontrol Laboratories, Sleenhouwerstraat 15, Hoogvliet, Pays Bas.

Vous recevrez, Madame/ Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.



Drs. M.G.M. Groenewegen  
Business Director environnement

Projet Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07082056  
 Référence du projet P1070710  
 Réf. du rapport 11216091 - 1

 Date de réception 30-08-2007  
 Date de début 30-08-2007  
 Rapport du 31-08-2007

Analyse	Unité	Q	006	007	008	009	010
matière sèche	% massique Q		85.6	84.2	84.5	82.8	85.0
<b>METEAUX</b>							
arsenic	mg/kg MS Q		10	8.1	8.6	7.0	10.0
cadmium	mg/kg MS Q			10	<0.4	3.4	
chrome	mg/kg MS Q		31	29	19	23	40
cuivre	mg/kg MS Q			180	5.5	98	350
mercure	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
plomb	mg/kg MS Q		15	13	<13	<13	20
nickel	mg/kg MS Q		20	18	7.2	16	26
zinc	mg/kg MS Q		55	64	<20	42	51
<b>COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS</b>							
benzène	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
toluène	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
déshydrobenzène	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
xylénes	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
BTEX total	mg/kg MS Q		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES</b>							
naphthalène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acénaphthylène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acénaphthène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluorène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
phénanthrène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
anthracène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranthène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
pyrène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)anthracène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
chrysène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranthène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)pyrène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
dibenz(a,h)anthracène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)perylène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
HAP totaux (10) VROM	mg/kg MS Q		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
HAP totaux (16) - EPA	mg/kg MS Q		<0.32	<0.32	<0.32	<0.32	<0.32

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Code	Matrice	Réf. échantillon
006	Sol	D Fond
007	Sol	D Paroi Nord
008	Sol	C Paroi Sud
009	Sol	C Paroi Est
010	Sol	C Paroi Ouest

Paraphe :



 Projet Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07082056  
 Référence du projet P1070710  
 Réf. du rapport 11216091 - 1

 Date de réception 30-08-2007  
 Date de début 30-08-2007  
 Rapport du 31-08-2007

Analyse	Unité	Q	006	007	008	009	010
<b>COMPOSES ORGANO HALOGENES VOLATILS</b>							
1,2-dichloroéthane	mg/kg MS Q		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
1,1-dichloroéthène	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	0.48	<0.05
cis-1,2-dichloroéthène	mg/kg MS Q		<0.03	<0.03	<0.03	0.04	<0.03
trans 1,2-dichloroéthylène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
dichlorométhane	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,2-dichloropropane	mg/kg MS Q		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
1,3-dichloropropane	mg/kg MS Q		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tétrachloroéthylène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
tétrachlorométhane	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
1,1,1-trichloroéthane	mg/kg MS Q		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trichloroéthylène	mg/kg MS Q		0.05	0.12	<0.02	0.45	0.08
chloroforme	mg/kg MS Q		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlorure de vinyle	mg/kg MS Q		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
hexachlorobutadiène	mg/kg MS Q		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
<b>HYDROCARBURES TOTAUX</b>							
fraction C10-C12	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5
fraction C12-C22	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5
fraction C22-C30	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5
fraction C30-C40	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS Q		<20	<20	<20	<20	<20
<b>AUTRES COMPOSES</b>							
bromoforme	mg/kg MS		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Code	Matrice	Réf. échantillon
006	Sol	D Fond
007	Sol	D Paroi Nord
008	Sol	C Paroi Sud
009	Sol	C Paroi Est
010	Sol	C Paroi Ouest

Paraphe :



Projet Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07082056  
 Référence du projet P1070710  
 Réf. du rapport 11216091 - 1

 Date de réception 30-08-2007  
 Date de début 30-08-2007  
 Rapport du 31-08-2007

Analyse	Unité	Q	001	002	003	004	005
matière sèche	% massique Q		65.6	65.3	63.7	62.4	63.0
<b>METALLS</b>							
arsenic	mg/kg MS Q		9.3	12	11	9.8	8.9
cadmium	mg/kg MS Q		8.8	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chrome	mg/kg MS Q		31	40	40	31	29
cuivre	mg/kg MS Q		170	11	8.0	22	7.8
mercure	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
plomb	mg/kg MS Q		15	17	15	15	15
nickel	mg/kg MS Q		17	21	20	17	17
zinc	mg/kg MS Q		51	48	49	44	40
<b>COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS</b>							
benzène	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
toluène	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
éthylbenzène	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
xylènes	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
BTEX total	mg/kg MS Q		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES</b>							
naphthalène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acénaphthylène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acénaphthène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluorène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
phénanthrène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
anthracène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranthène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
pyrène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)anthracène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
chrysène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranthène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)pyrène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
dbenzo(a,h)anthracène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)perylene	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
HAP totaux (10) VROM	mg/kg MS Q		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
HAP totaux (16) - EPA	mg/kg MS Q		<0.32	<0.32	<0.32	<0.32	<0.32

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	C Fond
002	Sol	C Paroi Nord
003	Sol	C Paroi Sud
004	Sol	C Paroi Est
005	Sol	C Paroi Ouest

 Paraphe : 

 Projet Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07082056  
 Référence du projet P1070710  
 Réf. du rapport 11216091 - 1

 Date de réception 30-08-2007  
 Date de début 30-08-2007  
 Rapport du 31-08-2007

Analyse	Unité	Q	001	002	003	004	005
<b>COMPOSES ORGANO-HALOGENES VOLATILS</b>							
1,2-dichloroéthane	mg/kg MS Q		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
1,1-dichloroéthène	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
cis-1,2-dichloroéthène	mg/kg MS Q		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trans-1,2-dichloroéthylène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
dichlorométhane	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,2-dichloropropane	mg/kg MS Q		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
1,3-dichloropropène	mg/kg MS Q		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tétrachloroéthylène	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
tétrachlorométhane	mg/kg MS Q		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
1,1,1-trichloroéthane	mg/kg MS Q		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trichloroéthylène	mg/kg MS Q		0.06	0.04	<0.02	<0.02	1.2
chloroforme	mg/kg MS Q		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlorure de vinyle	mg/kg MS Q		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
hexachlorobutadiène	mg/kg MS Q		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
<b>HYDROCARBURES TOTAUX</b>							
fraction C10-C12	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5
fraction C12-C22	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5
fraction C22-C30	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5
fraction C30-C40	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS Q		<20	<20	<20	<20	<20
<b>AUTRES COMPOSES</b>							
bromoforme	mg/kg MS		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	C Fond
002	Sol	C Paroi Nord
003	Sol	C Paroi Sud
004	Sol	C Paroi Est
005	Sol	C Paroi Ouest

 Paraphe : 

**Rapport d'analyse**
**SITA REMEDIATION**  
 Milon  
 234 Avenue d'Argenteuil  
 F-92238 GENNEVILLIERS

Page 1 sur 17

 Votre nom de Projet : Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07082059  
 Votre référence de Projet : P1077010  
 Rapport ALcontrol numéro : 11216106, version: 1

Hoogvliet, 03-09-2007

Cher(e) Madame/ Monsieur,

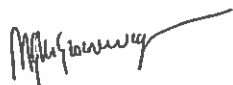
Veuillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet P1077010. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande.

Ce rapport est constitué de 17 pages dont chromatogrammes si prévus, références normatives, informations sur les échantillons. Toutes les pages font partie intégrante de ce rapport, et seule une reproduction de l'ensemble du rapport est autorisée.

En cas de questions et/ou remarques concernant ce rapport, nous vous prions de contacter notre Service Client.

Toutes les analyses, à l'exception des analyses sous-traitées, sont réalisées par ALcontrol Laboratoires, Steenhouwerstraat 15, Hoogvliet, Pays Bas.

Veuillez recevoir, Madame/ Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.



 Drs. M.G.M. Groenewegen  
 Business Director environnement

**SITA REMEDIATION**  
 Milon, Véronique

**Rapport d'analyse**

Page 2 sur 17

 Projet : Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07082059  
 Référence du projet : P1077010  
 Réf. du rapport : 11216106 - 1

 Date de réception : 30-08-2007  
 Date de début : 30-08-2007  
 Rapport du : 03-09-2007

Analyse	Unité	Q	001	002	003	004	005
matière sèche	% massique Q		88.9	90.0	88.9	91.1	89.1
<b>METALLIQUES</b>							
arsenic	mg/kg MS Q		10	8.2	26	8.3	8.4
cadmium	mg/kg MS Q		0.4	<0.4	<0.4	4.7	0.8
chrome	mg/kg MS Q		24	23	25	28	27
cuivre	mg/kg MS Q		23	31	55	210	69
mercure	mg/kg MS Q		0.05	0.08	0.17	<0.05	<0.05
plomb	mg/kg MS Q		29	42	110	32	34
nickel	mg/kg MS Q		21	18	31	44	25
zinc	mg/kg MS Q		140	150	670	52	140
<b>COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS</b>							
benzène	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
toluène	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
éthylbenzène	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
xylènes	mg/kg MS Q		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
BTEX total	mg/kg MS Q		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES</b>							
naphthalène	mg/kg MS Q		0.38	0.35	0.04	0.03	1.0
acénaphthène	mg/kg MS Q		0.08	1.1	0.10	<0.02	0.20
acénaphthène	mg/kg MS Q		0.02	0.07	0.05	<0.02	0.10
fluorène	mg/kg MS Q		0.04	0.33	0.05	<0.02	0.17
phénanthrène	mg/kg MS Q		0.87	1.2	0.89	0.19	3.1
anthracène	mg/kg MS Q		0.13	0.90	0.13	0.02	0.26
fluoranthène	mg/kg MS Q		1.4	4.5	1.5	0.35	3.7
pyrène	mg/kg MS Q		1.1	4.4	1.3	0.29	3.0
benzo(a)anthracène	mg/kg MS Q		0.56	5.5	0.76	0.08	1.6
chrysène	mg/kg MS Q		0.80	3.7	0.77	0.16	1.9
benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS Q		1.0	7.1	1.4	0.19	2.4
benzo(k)fluoranthène	mg/kg MS Q		0.45	3.1	0.80	0.08	1.0
benzo(a)pyrène	mg/kg MS Q		0.72	7.1	1.1	0.09	2.0
dibenz(a,h)anthracène	mg/kg MS Q		0.14	1.8	0.27	0.02	0.40
benzo(ghi)perylène	mg/kg MS Q		0.48	3.9	0.93	0.08	1.0
indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg MS Q		0.57	3.9	1.2	0.09	1.1
HAP totaux (10) VROM	mg/kg MS Q		6.3	34	8.0	1.2	17
HAP totaux (16) - EPA	mg/kg MS Q		8.6	49	11	1.7	23

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	I A
002	Sol	I B
003	Sol	I C
004	Sol	II A
005	Sol	II B

Paraphé :



SITA REMEDIATION  
Milon, Véronique

Rapport d'analyse

Page 6 sur 7

Projet Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07082056  
Référence du projet P1070710  
Réf. du rapport 11216091 - 1

Date de réception 30-08-2007  
Date de début 30-08-2007  
Rapport du 31-08-2007

Analyse	Matrice	Référence normative
matière sèche	Sol	Conforme à NEN-ISO 11465
arsenic	Sol	Méthode interne (destruction avec aqua regia, analyse avec AES-ICP conforme à NEN 6906 et NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Sol	Idem
chrome	Sol	Idem
cuivre	Sol	Idem
mercure	Sol	Méthode interne (destruction méthode interne, analyse conforme à NEN-ISO 16772)
plomb	Sol	Méthode interne (destruction avec aqua regia, analyse avec AES-ICP conforme à NEN 6906 et NEN-EN-ISO 11885)
nickel	Sol	Idem
zinc	Sol	Idem
benzène	Sol	Méthode interne, Headspace GCMS
toluène	Sol	Idem
éthylbenzène	Sol	Idem
xylènes	Sol	Idem
naphthalène	Sol	Méthode interne, extraction acétone-hexane, analyse par GC-MS
acénaphthylène	Sol	Idem
acénaphthène	Sol	Idem
fluorène	Sol	Idem
phénanthrène	Sol	Idem
anthracène	Sol	Idem
fluoranthène	Sol	Idem
pyrène	Sol	Idem
benzo(a)anthracène	Sol	Idem
chrysené	Sol	Idem
benzo(b)fluoranthène	Sol	Idem
benzo(k)fluoranthène	Sol	Idem
benzo(e)pyrène	Sol	Idem
di-benzo(a,h)anthracène	Sol	Idem
benzo(ghi)perylène	Sol	Idem
indéno(1,2,3-cd)pyrène	Sol	Idem
1,2-dichloroéthane	Sol	Méthode interne, Headspace GCMS
1,1-dichloroéthène	Sol	Idem
cis-1,2-dichloroéthène	Sol	Idem
trans 1,2-dichloroéthylène	Sol	Idem
dichlorométhane	Sol	Idem
1,2-dichloropropane	Sol	Idem
tétrachloroéthylène	Sol	Idem
tétrachlorométhane	Sol	Idem

Paraphe: 



SITA REMEDIATION  
Milon, Véronique

Rapport d'analyse

Page 7 sur 7

Projet Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07082056  
Référence du projet P1070710  
Réf. du rapport 11216091 - 1

Date de réception 30-08-2007  
Date de début 30-08-2007  
Rapport du 31-08-2007

Analyse	Matrice	Référence normative
1,1,1-trichloroéthane	Sol	Idem
trichloroéthylène	Sol	Idem
chloroforme	Sol	Idem
chlorure de vinyle	Sol	Idem
hexachlorobutadiène	Sol	Méthode interne, Headspace GCMS
hydrocarbures totaux C10-C40	Sol	Méthode interne après broyage cryogénique, basée sur o-NEN 5733
bromoforme	Sol	Méthode interne, Headspace GCMS

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	A6123982	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
001	A6123983	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
002	A6123984	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
002	A6123985	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
003	A6123986	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
003	A6123987	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
004	A6123988	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
004	A6123989	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
005	A6123990	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
005	A6123991	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
006	A6123992	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
006	A6123993	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
007	A6123994	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
007	A6123995	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
008	A6123996	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
008	A6123997	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
009	A6123998	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
009	A6123999	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
010	A6124000	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique
010	A6124001	30-08-2007	30-08-2007	ALC210 Date de prélèvement théorique

Paraphe: 



Projet Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07082059  
 Référence du projet P1077010  
 Réf. du rapport 11216106 - 1

 Date de réception 30-08-2007  
 Date de début 30-08-2007  
 Rapport du 03-09-2007

Analyse	Unité	Q	001	002	003	004	005
<b>COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS</b>							
1,2-dichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
1,1-dichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.05	0.73	<0.05	<0.05	<0.05
cis-1,2-dichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trans-1,2-dichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
dichlorométhane	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,2-dichloropropane	mg/kg MS	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
1,3-dichloropropane	mg/kg MS	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tétrachloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02	0.17	0.21	<0.02	0.12
tétrachlorométhane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
1,1,1-trichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.03	<0.03	0.05	<0.03	<0.03
trichloroéthylène	mg/kg MS	Q	0.03	0.11	0.03	0.06	0.07
chloroforme	mg/kg MS	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chlorure de vinyle	mg/kg MS	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
hexachlorobutadiène	mg/kg MS	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
<b>HYDROCARBURES TOTAUX</b>							
fraction C10-C12	mg/kg MS		10	10	15	10	15
fraction C12-C22	mg/kg MS		20	70	30	35	85
fraction C22-C30	mg/kg MS		35	120	55	80	95
fraction C30-C40	mg/kg MS		70	140	30	30	35
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	Q	85	280	130	130	230
<b>AUTRES COMPOSES</b>							
bromoforme	mg/kg MS		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	I A
002	Sol	I B
003	Sol	I C
004	Sol	II A
005	Sol	II B

 Projet Engelhardt Fontenay Tresigny ANA07082059  
 Référence du projet P1077010  
 Réf. du rapport 11216106 - 1

 Date de réception 30-08-2007  
 Date de début 30-08-2007  
 Rapport du 03-09-2007

Analyse	Unité	Q	006	007	008	009	010
matière sèche	% masse	Q	84.1	90.0	88.9	83.4	95.0
<b>METALLS</b>							
arsenic	mg/kg MS	Q	7.8	6.6	8.7	6.2	9.4
cadmium	mg/kg MS	Q	<0.4	1.0	1.9	0.8	1.2
chrome	mg/kg MS	Q	19	60	39	57	38
cuivre	mg/kg MS	Q	41	250	64	110	44
mercure	mg/kg MS	Q	0.29	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
plomb	mg/kg MS	Q	98	17	54	14	230
nickel	mg/kg MS	Q	12	15	43	12	19
zinc	mg/kg MS	Q	120	58	88	150	110
<b>COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS</b>							
benzène	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
toluène	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
éthylbenzène	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
xylénes	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
BTEX total	mg/kg MS	Q	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES</b>							
naphthalène	mg/kg MS	Q	0.05	0.08	0.08	<0.02	<0.05
acénaphthylène	mg/kg MS	Q	0.42	0.04	<0.02	0.03	0.14
acénaphthène	mg/kg MS	Q	0.10	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05
fluorène	mg/kg MS	Q	0.15	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05
phénanthrène	mg/kg MS	Q	2.0	0.58	0.30	0.11	0.14
anthracène	mg/kg MS	Q	0.57	0.05	<0.02	0.02	0.09
fluoranthène	mg/kg MS	Q	5.6	0.86	0.50	0.21	0.70
pyrène	mg/kg MS	Q	4.7	0.71	0.40	0.17	0.71
benzo(a)anthracène	mg/kg MS	Q	3.2	0.46	0.18	0.11	0.75
chrysène	mg/kg MS	Q	2.9	0.52	0.25	0.11	0.54
benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS	Q	4.9	0.66	0.34	0.20	1.1
benzo(k)fluoranthène	mg/kg MS	Q	2.1	0.29	0.15	0.09	0.49
benzo(a)pyrène	mg/kg MS	Q	4.2	0.52	0.24	0.16	1.1
dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg MS	Q	0.82	0.10	0.05	0.04	0.20
benzo(ghi)perylène	mg/kg MS	Q	2.5	0.30	0.15	0.11	0.55
indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg MS	Q	2.7	0.35	0.17	0.11	0.57
HAP totaux (10) VROM	mg/kg MS	Q	26	4.0	2.0	1.0	4.9
HAP totaux (16) - EPA	mg/kg MS	Q	37	5.5	2.9	1.5	7.1

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Code	Matrice	Réf. échantillon
006	Sol	II C
007	Sol	III A
008	Sol	III B
009	Sol	IV A
010	Sol	IV B

