

**Référence échantillon**

N° échantillon : <b>97107789</b>	Référence : <b>B951 MAT STERCORAIRE</b>
N° LIMS : <b>PORL21004616</b>	Commune : <b>CHAUMONT 52000</b>
	Station :

**Dates repères**

Date de prélèvement : <b>18/02/2021</b>
Date de réception : <b>19/02/2021</b>
Date de sortie : <b>26/03/2021 (v.3)</b>

Bon de commande :

*Échantillon prélevé par le client*

**Type produit :** B951 MAT STERCORAIRE

**VALEUR AGRONOMIQUE**

**Référence réglementaire :**

Arrêté du 02/02/1998 (ICPE soumise à autorisation)

**PARAMÈTRES PHYSICO-CHIMIQUES**

Déterminations	Unité	Résultats exprimés sur		Equivalent en kg / t de produit brut (à l'humidité de l'échantillon)	
		Sec	Brut		
pH eau			7,5		NF EN 15933
Humidité	%		91,0		MI LCA17-ECH-IT-011
Matière sèche (M.S)	%		9,0	90,0	MI LCA17-ECH-IT-011
Matière organique (M.O) (v)	%	91,2	8,2	82,0	AUREA 17-AME-IT-003
Matière minérale (v)	%	8,8	0,8	7,9	AUREA 17-AME-IT-003

**PARAMÈTRES CHIMIQUES**

<u>Déterminations</u>		<u>Résultats exprimés sur</u>		<i>Equivalent en kg / t de produit brut (à l'humidité de l'échantillon)</i>	
<b>Bilan Carbone / Azote</b>	<i>Unité</i>	<b>Sec</b>	<b>Brut</b>		
Azote total Kjeldahl (NTK) <sup>(v)</sup>	g / kg	20,1	1,81	1,81	NF EN 13342
Azote nitreux (N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	g / kg				
Azote nitrique (N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	g / kg				
Azote ammoniacal (N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	g / kg	< 1,30	< 0,117	< 0,117	Méthode interne
Azote Organique (N orga)	g / kg	20,1	1,81	1,81	Calcul
Azote total	g / kg	- - -	- - -	- - -	Calcul
Carbone Organique (C orga) <sup>(v)</sup>	%	45,6	4,1	41,0	Calcul
Rapport C/NtK <sup>(v)</sup>	Calcul	22,7			

Éléments minéraux majeurs	Unité	Résultats exprimés sur		Equivalent en kg / t de produit brut (à l'humidité de l'échantillon)	
		Sec	Brut		
Phosphore total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	g / kg	17,9	1,6	1,6	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Potassium total (K <sub>2</sub> O)	g / kg	6,2	0,56	0,56	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Magnésium total (MgO)	g / kg	1,4	0,13	0,13	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Calcium total (CaO)	g / kg	16,1	1,4	1,4	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Sodium (Na <sub>2</sub> O)	g / kg	19,2	1,7	1,7	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885

Oligo-éléments	Unité	Résultats exprimés sur		Equivalent en g / t de produit brut (à l'humidité de l'échantillon)	
		Sec	Brut		
Bore (B)	mg / kg	7,3	0,65	0,65	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Cuivre (Cu)	mg / kg	10,3	0,92	0,92	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Fer (Fe)	mg / kg	910	82	82	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Manganèse (Mn)	mg / kg	120	10,8	10,8	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Molybdène (Mo)	mg / kg	0,66	0,060	0,060	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885
Zinc (Zn)	mg / kg	122	11,0	11,0	NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885

**AUTRES ÉLÉMENTS**

		Sec	Brut	Equivalent en kg / t de produit brut	
Soufre (SO <sub>3</sub> )	g / kg				

## Référence échantillon

N° échantillon : **97107789** Référence : **B951 MAT STERCORAIRE**  
N° LIMS : **PORL21004616** Commune : **CHAUMONT 52000**  
Station :

## Dates repères

Date de prélèvement : 18/02/2021  
Date de réception : 19/02/2021  
Date de sortie : 26/03/2021 (v.3)

Bon de commande :

**Type produit** : B951 MAT STERCORAIRE









## Éléments Traces Métalliques

Référence réglementaire :

Arrêté du 02/02/1998 (ICPE soumise à autorisation)

Interprétation selon : Arrêté  
du 02/02/1998 (ICPE soumise  
à autorisation)



ÉLÉMENTS	Cadmium (Cd)	Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	Mercur (Hg)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc
Conformité								
Résultats en mg / kg MS	< 0,12	1,7	10,3	< 0,11	1,70	< 3,4	122	136
Valeur seuil en mg / kg MS	10	1000	1000	10	200	800	3000	4000
Résultat / Valeur seuil (en %)	< 1,2	0,2	1	< 1,1	0,8	< 0,4	4,1	3,4
Flux en g / t de produit brut	< 0,011	0,15	0,92	< 0,0099	0,15	< 0,31	11,0	12,2

 conforme  non conforme

ÉLÉMENTS	Arsenic (As)	Sélénium (Se)	Aluminium (Al)	Cobalt (Co)	Molybdène (Mo)	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
Résultats en mg / kg MS	---	< 2,1	---	< 0,44	0,66	91,0	9,0
Flux en g / t de produit brut	---	< 0,19	---	< 0,039	0,060		

## Conformité

Ce rapport annule et remplace le précédent dont la référence est : PORL21004616 version V2. Afin d'éviter toutes erreurs d'utilisation des résultats, nous vous invitons à nous retourner le rapport d'essai (PORL21004616 version V2). Si cela n'est pas possible, nous vous demandons de détruire l'original et les éventuelles copies. Dans tous les cas, le laboratoire AUREA se dégage de toute responsabilité quant à l'utilisation des résultats sur le rapport d'essai (PORL21004616 version V2).

## Référence échantillon

N° échantillon : **97107789** Référence : **B951 MAT STERCORAIRE**  
N° LIMS : **PORL21004616** Commune : **CHAUMONT 52000**  
Station :

## Dates repères

Date de prélèvement : 18/02/2021  
Date de réception : 19/02/2021  
Date de sortie : 26/03/2021 (v.3)

Bon de commande :

Type produit : B951 MAT STERCORAIRE

## Mesure des Composés Traces Organiques

## Référence réglementaire :

Arrêté du 02/02/1998 (ICPE soumise à autorisation)

PCB (Poly Chloro Biphényles)	HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)	
	Cas général	Cas d'un épandage sur pâturage uniquement

Interprétation selon :  
Arrêté du 02/02/1998 (ICPE  
soumise à autorisation)



Composés Traces Organiques	Total des 7 PCB (1)	Fluoranthène	Benzo(B) fluoranthène	Benzo(A) pyrène	Fluoranthène	Benzo(B) fluoranthène	Benzo(A) pyrène
Conformité	■	■	■	■	■	■	■
Résultats en mg / kg MS	< 0,063	< 0,043	< 0,043	< 0,043	< 0,043	< 0,043	< 0,043
Seuils en mg / kg MS	0.8	5	2.5	2	4	2.5	1.5
Résultat / Valeur seuil (en %)	< 7,9%	< 0,9%	< 1,7%	< 2,2%	< 1,1%	< 1,7%	< 2,9%
Flux en mg / t de produit brut	< 5,67	< 3,87	< 3,87	< 3,87	< 3,87	< 3,87	< 3,87

■ conforme X non conforme

(1) Détail des 7 PCB								Total des 7 PCB	Humidité en % du produit brut	Matière sèche % produit brut
Congénères (1)	28	52	101	118	138	153	180			
Teneur en mg / kg de Matière sèche	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,063	91,0	9,0

## Conformité

Ce rapport annule et remplace le précédent dont la référence est : PORL21004616 version V2. Afin d'éviter toutes erreurs d'utilisation des résultats, nous vous invitons à nous retourner le rapport d'essai (PORL21004616 version V2). Si cela n'est pas possible, nous vous demandons de détruire l'original et les éventuelles copies. Dans tous les cas, le laboratoire AUREA se dégage de toute responsabilité quant à l'utilisation des résultats sur le rapport d'essai (PORL21004616 version V2).

N° Client :	ABATTOIR 52 (i)	Date prélèvement : 18/02/2021 (i)
Nom Client :	1 RUE DE L'ABATTOIR 52000 CHAUMONT (i)	Date de réception : 19/02/2021
Adresse :		Date de sortie : 26/03/2021 (v.3)
Organisme :	APVA (i)	Date de début de l'essai : 19/02/2021
Identification de l'échantillon :	B951 MAT STERCORAIRE (i)	Délai de conservation de l'échantillon brut : 4 semaines
Type de produit :	B951 MAT STERCORAIRE (i)	N° Echantillon : 97107789
Point de prélèvement :		

**Échantillon prélevé par le client**

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE	Résultats sur Matière Sèche	Unité sur Matière Sèche	Résultats sur Matière Brute	Unité sur Matière Brute
Carbone organique (calcul) (v)	45,6	%	4,1	%
# Humidité MI LCA17-ECH-IT-011			91,0	%
# Matière minérale (v) AUREA 17-AME-IT-003	8,8	%	7,9	kg / t
# Matière Organique (v) AUREA 17-AME-IT-003	91,2	%	82,0	kg / t
# Matière Sèche MI LCA17-ECH-IT-011			9,0	%
# pH NF EN 15933			7,5	

**ANALYSE DE LA VALEUR AGRONOMIQUE**

Azote ammoniacal (N-NH <sub>4</sub> )	Méthode interne	< 1,30	g/kg	< 0,117	kg / t
# Azote Kjeldhal (v) NF EN 13342		20,1	g/kg	1,81	kg / t
Azote nitrique (N-NO <sub>3</sub> )			g/kg		kg / t
Azote nitreux (N-NO <sub>2</sub> )			g/kg		kg / t
# CaO NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		16,1	g/kg	1,4	kg / t
Rapport C/N (calcul) (v)		22,7			
# K <sub>2</sub> O NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		6,2	g/kg	0,56	kg / t
# MgO NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		1,4	g/kg	0,13	kg / t
Na <sub>2</sub> O NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		19,2	g/kg	1,7	kg / t
# P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885		17,9	g/kg	1,6	kg / t
SO <sub>3</sub>			g/kg		kg / t

**OLIGO-ÉLÉMENTS**

Bore NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	7,3	mg/kg	0,65	g/t
# Cobalt NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	< 0,44	mg/kg	< 0,039	g/t
# Cuivre NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	10,3	mg/kg	0,92	g/t
# Fer NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	910	mg/kg	82	g/t
# Manganèse NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	120	mg/kg	10,8	g/t
Molybdène NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	0,66	mg/kg	0,060	g/t
# Zinc NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	122	mg/kg	11,0	g/t

**ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES**

Aluminium	- - -	mg/kg	- - -	g/t
Arsenic		mg/kg		g/t
# Cadmium NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	< 0,12	mg/kg	< 0,011	g/t
# Chrome NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	1,7	mg/kg	0,15	g/t
# Cuivre NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	10,3	mg/kg	0,92	g/t
# Mercure MI AUREA 17-AME-IT-011	< 0,11	mg/kg	< 0,0099	g/t
# Nickel NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	1,70	mg/kg	0,15	g/t
# Plomb NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	< 3,4	mg/kg	< 0,31	g/t
Sélénium NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	< 2,1	mg/kg	< 0,19	g/t
# Zinc NF EN ISO 13346 Décembre 2000 (Norme Annulée) et NF EN ISO 11885	122	mg/kg	11,0	g/t
Cr + Cu + Ni + Zn calcul	136	mg/kg	12,2	g/t

**TENEUR EN COMPOSÉS-TRACES ORGANIQUES**

**PolyChloro Biphényles (PCB)**

# Congénères 28 MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,009	mg/kg	< 0,81	mg/t
# Congénères 52 MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,009	mg/kg	< 0,81	mg/t
# Congénères 101 MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,009	mg/kg	< 0,81	mg/t
# Congénères 118 MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,009	mg/kg	< 0,81	mg/t
# Congénères 138 MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,009	mg/kg	< 0,81	mg/t
# Congénères 153 MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,009	mg/kg	< 0,81	mg/t
# Congénères 180 MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,009	mg/kg	< 0,81	mg/t
Somme des 7 PCB calcul	< 0,063	mg/kg	< 5,67	mg/t


**Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)**

# Fluoranthène MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,043	mg/kg	< 3,87	mg/t
# Benzo (B) Fluoranthène MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,043	mg/kg	< 3,87	mg/t
# Benzo (A)Pyrène MI LCA 17-AME-IT-002 et XP X 33-012 Mars 2000 Norme annulée	< 0,043	mg/kg	< 3,87	mg/t

**COMMENTAIRES :**

Retirage suite anomalie d'affichage du graphique sur le résultat du cuivre.  
Modification du seuil réglementaire à la demande du client. Ce rapport annule et remplace le précédent dont la référence est : PORL21004616 version V2. Afin d'éviter toutes erreurs d'utilisation des résultats, nous vous invitons à nous retourner le rapport d'essai (PORL21004616 version V2). Si cela n'est pas possible, nous vous demandons de détruire l'original et les éventuelles copies. Dans tous les cas, le laboratoire AUREA se dégage de toute responsabilité quant à l'utilisation des résultats sur le rapport d'essai (PORL21004616 version V2). Les déterminations suivies de (v) ont fait l'objet d'une vérification interne. (i) Informations fournies par le client. Le laboratoire est exonéré de toute responsabilité lorsque ces informations peuvent affecter la validité des résultats. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Fait à La Rochelle, le 26/03/2021

  
**Magalie SAFFRE**  
Responsable technique chimie

La portée d'accréditation concerne la/les 1 page(s) du rapport d'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole #. Les incertitudes de mesures sont disponibles sur le site internet du laboratoire «www.aurea.eu», rubrique «qualité». L'accréditation Cofrac atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation. Les déterminations confiées à un prestataire externe accrédité, sont précédées du signe «pea» et sont couvertes par l'accréditation du prestataire, et celles confiées à un prestataire externe non accrédité, du signe «pe». Les rapports originaux sont disponibles sur simple demande. Ce rapport d'analyse ne concerne que l'échantillon soumis à l'analyse. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.