

Laboratoire d'essais accrédité par le COFRAC sous le numéro 1-6071
pour les essais du programme Analyses de terres ci-dessous référencés

Cet amendement au rapport d'essais n° 13455174A annule et remplace le rapport d'essais n° 13455174. Afin d'éviter toute erreur d'utilisation des résultats, nous vous invitons à nous retourner le rapport d'essais n° 13455174. Si cela n'est pas possible, nous vous demandons de détruire l'original et les éventuelles copies. Dans tous les cas, le Laboratoire Auréa se dégage de toute responsabilité quant à l'utilisation des résultats sur le rapport d'essais n° 13455174.

Portée disponible sur le site www.cofrac.fr

| | | |
|--|-------------------|--|
| N° adhérent : 2446737 | Coordonnées GPS : | Date de prélèvement : 15/03/2021 (i) |
| Nom client : VEOLIA - VERI (i) | Latitude : | Date de réception : 18/03/2021 |
| Adresse : CHEMIN DE LA DIGUE - BP 76 (i) 78600 MAISONS LAFFITTE (i) | Longitude : | Date du début de l'essai : 18/03/2021 13:32:27 |
| Organisme : VEOLIA - VERI (MAISONS LAFFITTE) (i) | | N° laboratoire : 13455174 |
| Identification de l'échantillon : DUZ01 A (i) | | Délai de conservation de l'échantillon : 2 mois sur Sec |
| | | Préleveur : GUICHOT Laurence (i) |

Analyse physico constitutive

| | Détermination | Norme méthode | Résultats | Incertitude | Unité |
|------------------------------------|--|---|-----------|-----------------|-------|
| Granulométrie sans décarbonatation | Argile (≤ 2 µm) | NF X 31 -107 | 17.28 | | % TFS |
| | Limons fins (2 - 20 µm) | NF X 31 -107 | 31.06 | | % TFS |
| | Limons grossiers (20 - 50 µm) | NF X 31 -107 | 12.35 | | % TFS |
| | Sables fins (50 - 200 µm) | NF X 31 -107 | 15.86 | | % TFS |
| | Sables grossiers (200 - 2000) | NF X 31 -107 | 21.09 | | % TFS |
| | * Calcaire - CaCO ₃ total | Méthodes internes SAS-PROD-MOP-021 / SAS-PROD-MOP-022 | <0.1 | --- | % TFS |
| | * Matière organique | Méthodes internes SAS-PROD-MOP-023 / SAS-PROD-MOP-024 | 2.36 | ± 0.22 | % TFS |
| | * Carbone organique | Méthodes internes SAS-PROD-MOP-023 (extraction) / SAS-PROD-MOP-024 (dosage) | 1.37 | ± 0.13 | % TFS |
| | * Azote total (combustion sèche) | Méthode interne SAS-MDM-METH-PACR-MOP-006 | 0.12 | ± 0.01 | % TFS |
| | Rapport C/N | Calcul | 11.43 | | |
| * CEC Metson | Méthodes internes SAS-MDM-METH-P96-MOP-066 (extraction) / SAS-MDM-METH-P96-MOP-001 (dosage) / SAS-MDM-METH-P96-VAL-009 | 6.87 | ± 0.81 | meq / 100 g TFS | |
| * CEC cobalthexammine | Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-065 (extraction) / SAS-MDM-METH-P96-MOP-071 (dosage) | --- | --- | meq / 100 g TFS | |

Analyse chimique - Valeur agronomique

| | Détermination | Norme méthode | Résultats | Incertitude | Unité |
|--|--|---|-----------|-------------|-------------|
| Cations échangeables acétate d'NH ₄ | * pH H ₂ O | Méthode interne AUREA45-MDM-METH-P96-MOP-001 | 6.4 | ± 0.1 | |
| | * pH KCl | Méthode interne AUREA45-MDM-METH-P96-MOP-001 | --- | --- | |
| | * P ₂ O ₅ Olsen | Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-061 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-062 (dosage) | 41.7 | ± 5.5 | mg / kg TFS |
| | * P ₂ O ₅ Joret-Hébert | Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-063 / SAS-MDM-METH-MOP-064 | 0.102 | ± 0.016 | ‰ TFS |
| Cations échangeables | * K ₂ O échangeable | Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-067 / SAS-MDM-METH-MOP-068 | 0.127 | ± 0.012 | ‰ TFS |
| | * MgO échangeable | Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-067 / SAS-MDM-METH-MOP-068 | 0.095 | ± 0.0071 | ‰ TFS |
| | * CaO échangeable | Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-067 / SAS-MDM-METH-MOP-068 | 1.64 | ± 0.13 | ‰ TFS |
| | * Na ₂ O échangeable | Méthode interne SAS-MDM-METH-MOP-067 / SAS-MDM-METH-MOP-068 | 0.019 | ± 0.0055 | ‰ TFS |
| Oligos bio disponibles | * Cu EDTA | Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-069 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-070 (dosage) | 3.44 | ± 0.27 | mg / kg TFS |
| | * Zn EDTA | Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-069 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-070 (dosage) | 1.37 | ± 0.2 | mg / kg TFS |
| | * Mn EDTA | Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-069 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-070 (dosage) | 22.3 | ± 2.1 | mg / kg TFS |
| | * Fe EDTA | Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-069 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-070 (dosage) | 91.8 | ± 7.5 | mg / kg TFS |
| | * Bore eau bouillante | Méthodes internes SAS-MDM-METH-MOP-017 (Extraction) / SAS-MDM-METH-MOP-016 (dosage) | 0.16 | ± 0.034 | mg / kg TFS |

Éléments traces métalliques totaux

| | Détermination | Norme méthode | Résultats | Incertitude | Unité |
|------------------------------------|---------------|---|-----------|-------------|-------------|
| ETM totaux extraits à l'eau régale | * Mercure | Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-002 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-011 | 0.15 | ± 0.007 | mg / kg TFS |
| | * Cadmium | Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072 | ° 0.32 | ± 0.15 | mg / kg TFS |
| | * Chrome | Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072 | ° 56.5 | ± 8.6 | mg / kg TFS |
| | * Cuivre | Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072 | ° 21 | ± 2.4 | mg / kg TFS |
| | * Nickel | Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072 | ° 35.8 | ± 6.6 | mg / kg TFS |
| | * Plomb | Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072 | ° 74.4 | ± 7.9 | mg / kg TFS |
| | * Zinc | Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / SAS-MDM-METH-MOP-072 | ° 122.4 | ± 9 | mg / kg TFS |

Oligo-éléments totaux

| | Détermination | Norme méthode | Résultats | Incertitude | Unité |
|---------------------------------------|-----------------|--|-----------|-------------|-------------|
| Oligos totaux extraits à l'eau régale | Bore total | Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-MOP-072 | --- | | mg / kg TFS |
| | Cobalt | Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-MOP-072 | --- | | mg / kg TFS |
| | Fer total | Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-MOP-072 | --- | | %TFS |
| | Manganèse total | Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-MOP-072 | --- | | mg / kg TFS |
| | Molybdène | Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-MOP-072 | --- | | mg / kg TFS |
| | Sélénium | Méthodes internes SAS-MDM-METH-PACR-MOP-005 / SAS-MDM-METH-P96-VAL-010 / NF EN ISO 15586 | --- | | mg / kg TFS |

Analyses réalisées sur terre fine sèche (TFS) préparée selon la norme NF ISO 11464.

Commentaires :

(i) Informations fournies par le client.
* : Les analyses ont fait l'objet d'une vérification.

Fait à Ardon, le 19/05/2021 - JUSTE Christophe
Responsable technique, service Perres.