

## Certificat d'Analyse(s)

**Propriétaire :** NIEWIADOMSKI Catherine  
**Elevage :**  
**Demandeur :** NIEWIADOMSKI Catherine  
**Organisation :**  
**Préleveur :** BUCHHEIT Anais (31926)

**NIEWIADOMSKI Catherine**  
Chatterie de la Magie des Licornes  
24 Bis Grande Rue  
77118 BAZOCHES LES BRAY

**Date de prélèvement :** 07/02/2019

**Date de réception :** 13/02/2019

**Nombre de prélèvements :** 2

**Nature des prélèvements :** Buccal (brossette)

**Espèce :** CHAT

**Race :** SOM - Somali

**Date de naissance :** 19/08/2015

**Sexe :** Femelle

**Remarques :** LOOF: 2015.31162

### Pyruvate Kinase Deficiency (Pkdef)

**Date d'exécution :** 01/03/2019

Identification	Autres informations	Résultat
2 Code ADN : FC19854 Nom : L OPALE DE LA MAGIE DES LICORNES Puce : 250269606557975	LOOF: 2015.31162	NORMAL (+/+)

La présence de la mutation *c.693+304G>A* présente sur le gène *PKLR* est recherchée.

Cette mutation est responsable du Déficit en pyruvate kinase (PKDef) chez les chats de races : Abyssin/Somali, Bengal, Mau Egyptien, LaPerm, Maine Coon, Norvégien, Savannah, Sibérien, Singapura, Ocicat, Domestic longhair et shorthair.

Cette mutation se transmet de manière autosomique récessive ; Seuls les individus ayant reçu 2 allèles mutés (génotype -/-) sont considérés comme atteints par la maladie. Les individus ayant reçu un seul allèle muté (génotype +/-) sont considérés comme porteur de la maladie - ils ne développeront pas la maladie mais ont 50% de chance de transmettre héréditairement la mutation à leurs descendants. Les individus ne possédant pas d'allèles mutés (génotype +/+) sont considérés comme sains.

**NORMAL (+/+)** : animal homozygote normal, non porteur de la mutation

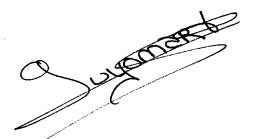
**PORTEUR (+/-)** : animal hétérozygote porteur de la mutation

**ATTEINT (-/-)** : animal homozygote atteint

Ce compte-rendu ne concerne que les prélèvements soumis à analyse.  
La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

**Fait à Loudéac, le 06/03/2019**

Anne-Sophie Guyomard  
Technicienne PCR



## Certificat d'Analyse(s)

---

<b>Propriétaire :</b> NIEWIADOMSKI Catherine	<b>NIEWIADOMSKI Catherine</b>
<b>Elevage :</b>	Chatterie de la Magie des Licornes
<b>Demandeur :</b> NIEWIADOMSKI Catherine	24 Bis Grande Rue
<b>Organisation :</b>	77118 BAZOCHES LES BRAY
<b>Préleveur :</b> DE CLERCQ Nicolas (20945)	

---

<b>Date de prélèvement :</b> 07/05/2019	<b>Date de réception :</b> 15/05/2019
<b>Nombre de prélèvements :</b> 1	<b>Nature des prélèvements :</b> Buccal (brossette)
<b>Espèce :</b> CHAT	<b>Race :</b> SOM - Somali
<b>Date de naissance :</b> 19/08/2015	<b>Sexe :</b> Femelle

---

**Remarques :** LOOF: 2015.31162

---

## Atrophie Progressive de la Rétine (APR)

Date d'exécution : 15/05/2019

Identification	Autres informations	Résultat
1 Code ADN : FC19854 Nom : L OPALE DE LA MAGIE DES LICORNES Puce : 250269606557975	LOOF: 2015.31162	NORMAL (+/+)

Test validé sur les races suivantes : Abyssin/Somali, Bengal, American Curl, American Wirehair, Cornish Rex, Munchkin, Ocicat, groupe « Siamois », Singapura, Thaï, Tonkinois

Cette mutation se transmet de manière autosomique récessive ; Seuls les individus ayant reçu 2 allèles mutés (génotype -/-) sont considérés comme atteints par la maladie. Les individus ayant reçu un seul allèle muté (génotype +/-) sont considérés comme porteur de la maladie - ils ne développeront pas la maladie mais ont 50% de chance de transmettre héréditairement la mutation à leurs descendants. Les individus ne possédant pas d'allèles mutés (génotype +/+) sont considérés comme sains.

NORMAL (+/+) : animal homozygote normal, non porteur de la mutation

PORTEUR (+/-) : animal hétérozygote porteur de la mutation

ATTEINT (-/-) : animal homozygote atteint

Ce compte-rendu ne concerne que les prélèvements soumis à analyse.  
La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Fait à Loudéac, le 28/05/2019

Olivier Yvernogeu  
Technicien PCR





dr. van haeringen laboratorium b.v.

a VHLGenetics company

G Boele  
Fellinilaan 165  
1325tw Almere  
Debiteuren nr. 100021

## Analyse Certificaat

### Diergegevens

Naam: OKSANA DE LA MAGIE DES LICORNES  
Geboortedatum: 12.03.2018  
Geslacht: Vrouwelijk  
Chipnummer: 250268732239130

### Monstergegevens

VHL\_ID: K19700  
Onderzoeksnr: 21246 1  
Materiaal: Swab

### K754 - Pyruvaatkinase Def. - Testdatum: 24.12.2018

Testresultaat: NORMAAL

### K793 - Bloedgroepenbepaling (DNA) - Testdatum: 24.12.2018

Testresultaat: genotype N/N

### K762 - rdAc-PRA - Testdatum: 24.12.2018

Testresultaat: NORMAAL

### K711 - PKD test - Testdatum: 24.12.2018

Testresultaat: pkd1/pkd1

### K799 - HCM3 - Testdatum: 24.12.2018

Testresultaat: NORMAAL

### K725 - HCM1 Test - Testdatum: 24.12.2018

Testresultaat: NORMAAL

### K504 - Periodic paralysis (WNK4-Hypokalemia) - Testdatum: 24.12.2018

Testresultaat: NORMAAL

VHL streeft ernaar iedere opdracht met inachtneming van de vereiste zorgvuldigheid uit te voeren. Anderen dan opdrachtgever kunnen aan deze uitslag geen rechten ontleen en opdrachtgever vrijwaart aanspraken van derden. VHL hanteert een klachtentermijn van 8 dagen alsmede een beperking van aansprakelijkheid. VHL verwijst daartoe naar de op alle werkzaamheden van VHL toepasselijke algemene voorwaarden, die bij het inzendformulier zijn toegezonden en zijn te raadplegen op [www.vhlgenetics.com](http://www.vhlgenetics.com). De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van het ontvangen materiaal. Vermenigvuldiging van dit testrapport mag slechts in zijn geheel plaatsvinden. De organisatie is voor al haar werkzaamheden ISO:9001 gecertificeerd. Deze test wordt uitgevoerd op basis van PCR technologie.



dr. van haeringen laboratorium b.v.

a VHLGenetics company

**K597 - Bijnier Hyperplasie - Testdatum: 24.12.2018**

Testresultaat: NORMAAL

---

**K598 - Dihydropyrimidinase Deficientie - Testdatum: 24.12.2018**

Testresultaat: NORMAAL

---

**K599 - Hyperlipoproteïnaemie - Testdatum: 24.12.2018**

Testresultaat: NORMAAL

---

**K600 - Niemann-Pick Syndroom C - Testdatum: 24.12.2018**

Testresultaat: NORMAAL

---

**K601 - Primary hyperoxalurie Type II - Testdatum: 24.12.2018**

Testresultaat: NORMAAL

---

**K640 - Gangliosidosis, GM2, type II - 1 - Testdatum: 24.12.2018**

Testresultaat: NORMAAL

---

**K641 - Vitamine D-deficiency rickets, type I - Testdatum: 24.12.2018**

Testresultaat: NORMAAL

---

**K646 - Gangliosidosis, GM2, GM2A - Testdatum: 24.12.2018**

Testresultaat: NORMAAL

---

**K647 - Gangliosidosis, GM2, type II - 2 - Testdatum: 24.12.2018**

Testresultaat: NORMAAL

---

**K649 - Hypothyroidism - Testdatum: 24.12.2018**

Testresultaat: NORMAAL

---

**K650 - Mucopolysaccharidosis VII - Testdatum: 24.12.2018**

Testresultaat: NORMAAL

---

**K651 - Mucopolysaccharidosis VI - Testdatum: 24.12.2018**

Testresultaat: NORMAAL

---

VHL streeft ernaar iedere opdracht met inachtneming van de vereiste zorgvuldigheid uit te voeren. Anderen dan opdrachtgever kunnen aan deze uitslag geen rechten ontleen en opdrachtgever vrijwaart aanspraken van derden. VHL hanteert een klachtentermijn van 8 dagen alsmede een beperking van aansprakelijkheid. VHL verwijst daartoe naar de op alle werkzaamheden van VHL toepasselijke algemene voorwaarden, die bij het inzendformulier zijn toegezonden en zijn te raadplegen op [www.vhlgenetics.com](http://www.vhlgenetics.com). De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van het ontvangen materiaal. Vermenigvuldiging van dit testrapport mag slechts in zijn geheel plaatsvinden. De organisatie is voor al haar werkzaamheden ISO:9001 gecertificeerd. Deze test wordt uitgevoerd op basis van PCR technologie.



dr. van haeringen laboratorium b.v.

a VHLGenetics company

**K656 - Haemophilia B - 1 - Testdatum: 24.12.2018**

Testresultaat: NORMAAL

---

**K657 - Haemophilia B - 2 - Testdatum: 24.12.2018**

Testresultaat: NORMAAL

---

**K386 - Mucopolysaccharidose I - Testdatum: 24.12.2018**

Testresultaat: NORMAAL

---

Dr. W.A. van Haeringen  
Algemeen directeur

VHL streeft ernaar iedere opdracht met inachtneming van de vereiste zorgvuldigheid uit te voeren. Anderen dan opdrachtgever kunnen aan deze uitslag geen rechten ontleen en opdrachtgever vrijwaart aanspraken van derden. VHL hanteert een klachttermijn van 8 dagen alsmede een beperking van aansprakelijkheid. VHL verwijst daartoe naar de op alle werkzaamheden van VHL toepasselijke algemene voorwaarden, die bij het inzendformulier zijn toegezonden en zijn te raadplegen op [www.vhlgenetics.com](http://www.vhlgenetics.com). De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van het ontvangen materiaal. Vermenigvuldiging van dit testrapport mag slechts in zijn geheel plaatsvinden. De organisatie is voor al haar werkzaamheden ISO:9001 gecertificeerd. Deze test wordt uitgevoerd op basis van PCR technologie.

(Certificaatnr: K16038/Printdatum : 24.12.2018)

pagina 3 van 8



---

### K754 - Pyruvaatkinase Def.

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

### K793 - Bloedgroepenbepaling (DNA)

Informatie over de Bloedgroepenbepaling (DNA):

genotype b/b: De kat draagt twee kopieën van het recessieve b allel. Serologisch heeft de kat bloedgroep B.

genotype N/b: De kat draagt een kopie van het recessieve b allel. Serologisch heeft de kat bloedgroep A of AB. De kans dat de kat de mutatie doorgeeft aan de nakomelingen is 50%.

genotype N/N: De kat is geen drager van het recessieve b allel. Serologisch heeft de kat bloedgroep A of AB.

Deze test is gevalideerd voor alle rassen, behalve voor Ragdolls en Turkse Angora.

In een paar procent van de onderzoeken kan geen uitslag geproduceerd worden. Dit wordt veroorzaakt doordat hierbij erfelijke variatie waargenomen wordt die niet in lijn is met het wetenschappelijke artikel

---

### K762 - rdAc-PRA

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

### K711 - PKD test

Informatie over de PKD test

De uitslagen onderscheiden drie groepen dieren:

pkd1/pkd1: De kat is vrij, en beschikt over twee volwaardige allelen.

PKD1/pkd1: De kat is lijder, en beschikt over een defect allel en een volwaardig allel.

PKD1/PKD1: De kat is lijder, en beschikt over twee defecte allelen.

De test detecteert de aanwezigheid van een mutatie in het ADPKD1-gen

(C->A mutatie in exon 29), welke verantwoordelijk wordt gehouden voor Polycystic

Kidney Disease (PKD) in enkele rassen. PKD op basis van andere mutaties of andere

achtergrond wordt niet door deze test aangetoond.

---

### K799 - HCM3

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen zelf ook ziek worden.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

VHL streeft ernaar iedere opdracht met inachtneming van de vereiste zorgvuldigheid uit te voeren. Anderen dan opdrachtgever kunnen aan deze uitslag geen rechten ontleen en opdrachtgever vrijwaart aanspraken van derden. VHL hanteert een klachtentermijn van 8 dagen alsmede een beperking van aansprakelijkheid. VHL verwijst daartoe naar de op alle werkzaamheden van VHL toepasselijke algemene voorwaarden, die bij het inzendformulier zijn toegezonden en zijn te raadplegen op [www.vhlgenetics.com](http://www.vhlgenetics.com). De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van het ontvangen materiaal. Vermenigvuldiging van dit testrapport mag slechts in zijn geheel plaatsvinden. De organisatie is voor al haar werkzaamheden ISO:9001 gecertificeerd. Deze test wordt uitgevoerd op basis van PCR technologie.



dr. van haeringen laboratorium b.v.

a VHLGenetics company

Informatie over de HCM3 test:

De test detecteert de aanwezigheid van een mutatie in het MYBPC3 gen, welke verantwoordelijk wordt gehouden voor hypertrophe cardiomyopathie (HCM) in Ragdoll cats. De mutatie die verantwoordelijk gehouden wordt voor HCM in Ragdolls ligt net als bij Main Coons in het MYBPC3-gen maar in een ander gebied. HCM op basis van andere mutaties of andere achtergrond wordt niet door deze test aangetoond.

---

#### **K725 - HCM1 Test**

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen zelf ook ziek worden.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

Informatie over de HCM1 test

De test detecteert de aanwezigheid van een mutatie in het MYBPC-gen (G->C mutatie in exon 3), welke verantwoordelijk wordt gehouden voor hypertrophe cardiomyopathie (HCM) in meerdere rassen. HCM op basis van andere mutaties of andere achtergrond wordt niet door deze test aangetoond.

---

#### **K504 - Periodic paralysis (WNK4-Hypokalemia)**

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### **K597 - Bijnier Hyperplasie**

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### **K598 - Dihydropyrimidinase Deficientie**

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

VHL streeft ernaar iedere opdracht met inachtneming van de vereiste zorgvuldigheid uit te voeren. Anderen dan opdrachtgever kunnen aan deze uitslag geen rechten ontleen en opdrachtgever vrijwaart aanspraken van derden. VHL hanteert een klachtentermijn van 8 dagen alsmede een beperking van aansprakelijkheid. VHL verwijst daartoe naar de op alle werkzaamheden van VHL toepasselijke algemene voorwaarden, die bij het inzendformulier zijn toegezonden en zijn te raadplegen op [www.vhlgenetics.com](http://www.vhlgenetics.com). De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van het ontvangen materiaal. Vermenigvuldiging van dit testrapport mag slechts in zijn geheel plaatsvinden. De organisatie is voor al haar werkzaamheden ISO:9001 gecertificeerd. Deze test wordt uitgevoerd op basis van PCR technologie.





---

### K599 - Hyperlipoproteïnaemie

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

### K600 - Niemann-Pick Syndroom C

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

### K601 - Primary hyperoxalurie Type II

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

### K640 - Gangliosidosis, GM2, type II - 1

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

### K641 - Vitamine D-deficiency rickets, type I

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

### K646 - Gangliosidosis, GM2, GM2A

Uitleg over het resultaat:

VHL streeft ernaar iedere opdracht met inachtneming van de vereiste zorgvuldigheid uit te voeren. Anderen dan opdrachtgever kunnen aan deze uitslag geen rechten ontleen en opdrachtgever vrijwaart aanspraken van derden. VHL hanteert een klachtentermijn van 8 dagen alsmede een beperking van aansprakelijkheid. VHL verwijst daartoe naar de op alle werkzaamheden van VHL toepasselijke algemene voorwaarden, die bij het inzendformulier zijn toegezonden en zijn te raadplegen op [www.vhlgenetics.com](http://www.vhlgenetics.com). De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van het ontvangen materiaal. Vermenigvuldiging van dit testrapport mag slechts in zijn geheel plaatsvinden. De organisatie is voor al haar werkzaamheden ISO:9001 gecertificeerd. Deze test wordt uitgevoerd op basis van PCR technologie.





**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### **K647 - Gangliosidosis, GM2, type II - 2**

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### **K649 - Hypothyroidism**

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### **K650 - Mucopolysaccharidosis VII**

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### **K651 - Mucopolysaccharidosis VI**

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### **K656 - Haemophilia B - 1**

Uitleg over het resultaat bij vrouwelijke dieren:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat

VHL streeft ernaar iedere opdracht met inachtneming van de vereiste zorgvuldigheid uit te voeren. Anderen dan opdrachtgever kunnen aan deze uitslag geen rechten ontleen en opdrachtgever vrijwaart aanspraken van derden. VHL hanteert een klachtentermijn van 8 dagen alsmede een beperking van aansprakelijkheid. VHL verwijst daartoe naar de op alle werkzaamheden van VHL toepasselijke algemene voorwaarden, die bij het inzendformulier zijn toegezonden en zijn te raadplegen op [www.vhlgenetics.com](http://www.vhlgenetics.com). De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van het ontvangen materiaal. Vermenigvuldiging van dit testrapport mag slechts in zijn geheel plaatsvinden. De organisatie is voor al haar werkzaamheden ISO:9001 gecertificeerd. Deze test wordt uitgevoerd op basis van PCR technologie.



dr. van haeringen laboratorium b.v.

a VHLGenetics company

het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

LIJDER: Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

Uitleg over het resultaat bij mannelijke dieren:

NORMAAL: Dit dier is vrij en heeft een gezond allel en het geslachtschromosoom Y.

Dit dier zal geen afwijkingen krijgen, en kan de afwijking niet doorgeven aan nakomelingen.

LIJDER: Dit dier is lijder en heeft een mutant (defect) allel en het geslachtschromosoom Y.

Bij gebruik in de fokkerij ontvangen alle mannelijke nakomelingen het geslachtschromosoom Y, terwijl alle vrouwelijke dieren het mutante allel erven.

---

### K657 - Haemophilia B - 2

Uitleg over het resultaat bij vrouwelijke dieren:

NORMAAL: Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

DRAGER: Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

LIJDER: Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

Uitleg over het resultaat bij mannelijke dieren:

NORMAAL: Dit dier is vrij en heeft een gezond allel en het geslachtschromosoom Y.

Dit dier zal geen afwijkingen krijgen, en kan de afwijking niet doorgeven aan nakomelingen.

LIJDER: Dit dier is lijder en heeft een mutant (defect) allel en het geslachtschromosoom Y.

Bij gebruik in de fokkerij ontvangen alle mannelijke nakomelingen het geslachtschromosoom Y, terwijl alle vrouwelijke dieren het mutante allel erven.

---

### K386 - Mucopolysaccharidose I

Uitleg over het resultaat:

NORMAAL: Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

DRAGER: Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

LIJDER: Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

VHL streeft ernaar iedere opdracht met inachtneming van de vereiste zorgvuldigheid uit te voeren. Anderen dan opdrachtgever kunnen aan deze uitslag geen rechten ontleen en opdrachtgever vrijwaart aanspraken van derden. VHL hanteert een klachtentermijn van 8 dagen alsmede een beperking van aansprakelijkheid. VHL verwijst daartoe naar de op alle werkzaamheden van VHL toepasselijke algemene voorwaarden, die bij het inzendformulier zijn toegezonden en zijn te raadplegen op [www.vhlgenetics.com](http://www.vhlgenetics.com). De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van het ontvangen materiaal. Vermenigvuldiging van dit testrapport mag slechts in zijn geheel plaatsvinden. De organisatie is voor al haar werkzaamheden ISO:9001 gecertificeerd. Deze test wordt uitgevoerd op basis van PCR technologie.

**Certificat d'Analyse(s)**

*Annule et remplace Dossier  
171215002783 01 du 28/12/2017*

**Propriétaire :** NIEWIADOMSKI Catherine  
**Elevage :**  
**Demandeur :** NIEWIADOMSKI Catherine  
**Organisation :**  
**Préleveur :** LAMOUREUX Albane (27624)

**NIEWIADOMSKI Catherine**  
24 Bis Grande Rue  
77118 BAZOCHES LES BRAY

**Date de prélèvement :** 24/11/2017

**Date de réception :** 15/12/2017

**Nombre de prélèvements :** 2

**Nature des prélèvements :** Buccal (brossette)

**Espèce :** CHAT

**Race :** SOM - Somali

**Date de naissance :** 24/03/2010

**Sexe :** Mâle

**Remarques :** LOOF: 2010CE904

**Pyruvate Kinase Deficiency (Pkdef)**

**Date d'exécution :** 21/12/2017

Identification	Autres informations	Résultat
1 Code ADN : FC15619 Nom : DANAKIL S ONEGIN Puce : 276097202109998	LOOF: 2010CE904	NORMAL (+/+)

*La présence de la mutation c.693+304G>A présente sur le gène PKLR est recherchée.*

*Cette mutation est responsable du Déficit en pyruvate kinase (PKDef) chez les chats de races : Abyssin/Somali, Bengal, Mau Egyptien, LaPerm, Maine Coon, Norvégien, Savannah, Sibérien, Singapura, Ocicat, Domestic longhair et shorthair.*

*Cette mutation se transmet de manière autosomique récessive ; Seuls les individus ayant reçu 2 allèles mutés (génotype -/-) sont considérés comme atteints par la maladie. Les individus ayant reçu un seul allèle muté (génotype +/-) sont considérés comme porteur de la maladie - ils ne développeront pas la maladie mais ont 50% de chance de transmettre héréditairement la mutation à leurs descendants. Les individus ne possédant pas d'allèles mutés (génotype +/+) sont considérés comme sains.*

*NORMAL (+/+): animal homozygote normal, non porteur de la mutation*

*PORTEUR (+/-): animal hétérozygote porteur de la mutation*

*ATTEINT (-/-): animal homozygote atteint*

*Ce compte-rendu ne concerne que les prélèvements soumis à analyse.  
La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé  
photographique intégral.*

**Fait à Loudéac, le 12/02/2018**

Olivier Yvernogean  
Technicien PCR



**Certificat d'Analyse(s)**

*Annule et remplace Dossier  
171215002783 01 du 28/12/2017*

**Propriétaire :** NIEWIADOMSKI Catherine  
**Elevage :**  
**Demandeur :** NIEWIADOMSKI Catherine  
**Organisation :**  
**Préleveur :** LAMOUREUX Albane (27624)

**NIEWIADOMSKI Catherine**  
24 Bis Grande Rue  
77118 BAZOCHES LES BRAY

**Date de prélèvement :** 24/11/2017

**Date de réception :** 15/12/2017

**Nombre de prélèvements :** 2

**Nature des prélèvements :** Buccal (brossette)

**Espèce :** CHAT

**Race :** SOM - Somali

**Date de naissance :** 24/03/2010

**Sexe :** Mâle

**Remarques :** LOOF: 2010CE904

**Atrophie Progressive de la Rétine (APR)**

**Date d'exécution :** 21/12/2017

Identification	Autres informations	Résultat
1 Code ADN : FC15619 Nom : DANAKIL S ONEGIN Puce : 276097202109998	LOOF: 2010CE904	NORMAL (+/+)

*Test validé sur les races suivantes : Abyssin/Somali, Bengal, American Curl, American Wirehair, Cornish Rex, Munchkin, Ocicat, groupe « Siamois », Singapura, Thaï, Tonkinois*

*Cette mutation se transmet de manière autosomique récessive ; Seuls les individus ayant reçu 2 allèles mutés (génotype -/-) sont considérés comme atteints par la maladie. Les individus ayant reçu un seul allèle muté (génotype +/-) sont considérés comme porteur de la maladie - ils ne développeront pas la maladie mais ont 50% de chance de transmettre héréditairement la mutation à leurs descendants. Les individus ne possédant pas d'allèles mutés (génotype +/+) sont considérés comme sains.*

*NORMAL (+/+): animal homozygote normal, non porteur de la mutation*

*PORTEUR (+/-): animal hétérozygote porteur de la mutation*

*ATTEINT (-/-): animal homozygote atteint*

*Ce compte-rendu ne concerne que les prélèvements soumis à analyse.  
La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé  
photographique intégral.*

**Fait à Loudéac, le** 12/02/2018

Olivier Yvernogean  
Technicien PCR

