

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

CHN SELS DE NICOTINE - FRUIT DU DRAGON 20mg/mL

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2015/830)

SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur du produit

Marque : CHN Sels de nicotine

- Raison Sociale : NICODAM TRADING - HIGH VAPING
- Adresse : 4 Rue Saint-Roch, 75001 Paris - FRANCE
- Téléphone : +33 9 54 56 09 22
- Email : highvaping@gmail.com
- <http://www.highvaping.com>

Nom du produit : E-LIQUIDE CHN Sels de nicotine - FRUIT DU DRAGON 20mg/mL

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

- Liquide pour cigarette électronique.

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

- Raison Sociale : LABORATOIRE TECALCOR
- Adresse : 31-33, Rue du 8 Mai 1945, 94470 BOISSY SAINT LEGER
- Téléphone : +33 (0)1 70 25 73 25
- Email : info@tecalcor.com
- <http://www.lefabricantde-liquide.fr>

1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59

- Société/Organisme : INRS / ORFILA
<http://www.centres-antipoison.net>

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations

- Toxicité aiguë en cas d'ingestion, Catégorie 3 (Acute Tox. 3, H301).
- Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.
- Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

2.2. Éléments d'étiquetage

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

- Pictogrammes de danger :



GHS06

- Mention d'avertissement :
DANGER
- Identificateur du produit :
614-001-00-4 NICOTINE (ISO)
- Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :
H301 Toxique en cas d'ingestion.
- Conseils de prudence - Généraux :

P101	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102	Tenir hors de portée des enfants.
P103	Lire l'étiquette avant utilisation.
- Conseils de prudence - Prévention :

P264	Se laver les mains soigneusement après manipulation.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
- Conseils de prudence - Intervention :

P301	EN CAS D'INGESTION : Appeler un CENTRE ANTI-POISON ou un médecin.
P330	Rincer la bouche.
P361	Enlever immédiatement les vêtements contaminés.
P405	Gardé sous clé
- Conseils de prudence - Elimination :

P501	Éliminer le contenu/récipient dans un centre d'élimination conforme à la réglementation locale.
------	---

2.3. Autres dangers

- Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>
- Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

IDENTIFICATION	(CE) 1272/2008	NOTA	%
CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5 GLYCEROL		[1]	x% ≤ 65
CAS: 57-55-6 EC: 200-338-0 PROPANE-1,2-DIOL		[1]	x% ≤ 25
INDEX: 614-001-00-4 CAS: 54-11-5 EC: 200-193-3 NICOTINE (ISO)	GHS06, GHS09 Dgr Acute Tox. 1, H310 Acute Tox. 3, H301 Aquatic Chronic 2, H411	[1] 20 g/L	

CAS: 79-33-4 EC: 201-196-2 LACTIC ACID	GHS05 Dgr Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1 H318		1 ≤ x % < 2,5
CAS: 79-33-4 EC: 201-196-2 MALIC ACID	GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319		0 ≤ x % < 1
CAS : 116-53-0 EC : 204-145-2 ACIDE 2-METHYL BUTYL	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Corr. 1B, H314		x % ≤ 0.2
CAS : 121-33-5 EC : 204-145-2 VANILLINE	Eye Irrit. 2, H319		x % < 0.2
CAS : 142-92-7 EC : 205-572-7 HEXYL ACETATE	Flam Liq. 3, H226		x % < 0.2
CAS : 123-92-2 EC : 204-662-3 ISOAMYL ACETATE	Flam Liq. 3, H226		x % < 0.2
CAS : 100-51-6 EC : 202-859-9 BENZYL ALCOHOL	Acute Tox. 4, H302		x % < 0.2
CAS : 05-54-4 EC : 203-306-4 ETHYL BUTYRATE	Flam Liq. 3, H226		x % < 0.1

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

SECTION 4 : PREMIERS SECOURS

- D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.
- NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.1. Description des premiers secours

En cas de contact avec les yeux :

- Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

En cas de contact avec la peau :

- Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.
- Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...
- Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

En cas d'ingestion :

- En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.
- Garder au repos. Ne pas faire vomir.
- Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.
- En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Aucune donnée n'est disponible.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- Non inflammable.

5.1. Moyens d'extinction**Moyens d'extinction appropriés**

- En cas d'incendie, utiliser :
 - Dioxyde de carbone (CO₂)

Moyens d'extinction inappropriés

- En cas d'incendie, ne pas utiliser :
 - Jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.
- Ne pas respirer les fumées.
- En cas d'incendie, peut se former :
 - Monoxyde de carbone (CO)
 - Dioxyde de carbone (CO₂)

5.3. Conseils aux pompiers

- En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

- Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8.

Pour les non-secouristes

- Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Pour les secouristes

- Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (se référer à la section 8).

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

- Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple: sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.
- Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- En cas de souillure du sol, et après récupération du produit en l'épongeant avec un matériau absorbant inerte et non combustible, laver à grande eau la surface qui a été souillée.
- Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

6.4. Référence à d'autres sections

- Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

- Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Se laver les mains après chaque utilisation.
- Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
- Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Prévention des incendies :

- Manipuler dans des zones bien ventilées.
- Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés :

- Pour la protection individuelle, voir la section 8.
- Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.
- Eviter l'exposition - se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
- Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

Equipements et procédures interdits :

- Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

- Aucune donnée n'est disponible.

Stockage

- Conserver hors de la portée des enfants.
- Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.
- Le sol des locaux sera imperméable et formera cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

Emballage

- Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

- Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

- **Union européenne** (2009/161/UE, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :
54-11-5	0.5	-	-	-

- **ACGIH TLV** (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :
56-81-5	10 mg/m3	-	-	-
54-11-5	0.5 mg/m3	-	-	-

- **Belgique** (Arrêté du 19/05/2009, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :
56-81-5	10 mg/m3	-	-	-
54-11-5	0.5 mg/m3	-	-	-

- **France** (INRS - ED984 :2012) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Note :

56-81-5	-	10	-	-	-
54-11-5	-	0.5	-	-	-

- **Royaume Uni / WEL** (Workplace exposure limits, EH40/2005, 2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :
56-81-5	10 mg/m ³	-	-	-
57-55-6	150 ppm	-	-	-
54-11-5	0.5 mg/m ³	1.5 mg/m ³	-	-

Concentration prédite sans effet (PNEC) :

PROPANE-1,2-DIOL (CAS: 57-55-6)

Compartiment de l'environnement :
PNEC :
Compartiment de l'environnement :
PNEC :
Compartiment de l'environnement :
PNEC :

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

- Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



- Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.
- Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.
- Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Protection des yeux / du visage

- Eviter le contact avec les yeux.
- Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.
- Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes de sécurité conformes à la norme NF EN166.

Protection des mains

- Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.
- Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme NF EN374.
- La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

- Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.
- Type de gants conseillés :
 - Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)
- Caractéristiques recommandées :
 - Gants imperméables conformes à la norme NF EN374

Protection du corps

- Eviter le contact avec la peau.
- Porter des vêtements de protection appropriés.
- En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605 pour éviter tout contact avec la peau.
- En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034 pour éviter tout contact avec la peau.
- Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier un tablier et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.
- Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.
- Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Informations générales

Etat Physique : Liquide visqueux

Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement

pH : non communiqué

Point d'éclair : non communiqué

Pression de vapeur (50°C) : non concerné

Densité : >1

Hydrosolubilité : non concerné

9.2. Autres informations

- Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

- Aucune donnée n'est disponible.

10.2. Stabilité chimique

- Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la section 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

- Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

10.4. Conditions à éviter

- Eviter :
 - La chaleur
 - L'exposition à la lumière
 - UV

10.5. Matières incompatibles

- Tenir à l'écart de/des :
 - Acides forts
 - Bases fortes
 - Agents oxydants forts

10.6. Produits de décomposition dangereux

- La décomposition thermique peut dégager/former :
 - Monoxyde de carbone (CO)
 - Dioxyde de carbone (CO₂)

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

- L'exposition aux vapeurs de solvants contenus dans le mélange au-delà des limites d'exposition indiquées peut conduire à des effets néfastes pour la santé, tels que l'irritation des muqueuses et du système respiratoire, affection des reins, du foie et du système nerveux central.
- Les symptômes se produiront entre autres sous forme de céphalées, étourdissements, vertiges, fatigue, asthénie musculaire, et dans les cas extrêmes, perte de conscience.
- Toxique par contact cutané.
- Les contacts prolongés ou répétés avec le mélange peuvent enlever la graisse naturelle de la peau et provoquer ainsi des dermatites non allergiques de contact et une absorption à travers l'épiderme.
- Des éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles.

11.2. Substances

- Aucune information toxicologique n'est disponible sur les substances.

11.3. Mélange

- Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité du mélange

- Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

12.2. Persistance et dégradabilité

- Aucune donnée n'est disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

- Aucune donnée n'est disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

- Aucune donnée n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

- Aucune donnée n'est disponible.

12.6. Autres effets néfastes

- Aucune donnée n'est disponible.

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK):

- WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Comporte un danger pour l'eau.

SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

- Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

- Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets :

- La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.
- Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.
- Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés :

- Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.
- Remettre à un éliminateur agréé.

SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

- Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2015 - IMDG 2014 - OACI/IATA 2016).

14.1. Numéro ONU

- 3144

14.2. Nom d'expédition des Nations unies

- UN3144=COMPOSÉ LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A. ou PRÉPARATION LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A. (nicotine (iso))

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification :



- 6.1

14.4. Groupe d'emballage

- III

14.5. Dangers pour l'environnement

- -

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.
6.1	T1	III	6.1	60	5 L	43 274	E1	2	E
IMDG	Classe	2°Etiqu.	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ		
6.1	-	III	5 L	F-A,S-A	43 223 274	E1			
IATA	Classe	2°Etiqu.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
6.1	-	III	655	60 L	663	220 L	A3 A4 A6	E1	
6.1	-	III	Y642	2 L	-	-	A3 A4 A6	E1	

- Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.
- Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

- Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la section 2 :

- Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 758/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 944/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 605/2014
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 1297/2014
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 776/2017

Informations relatives à l'emballage :

- Emballages devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants (voir Règlement (CE) n°1272/2008, Annexe 2, Partie 3).
- Emballages devant porter une indication de danger détectable au toucher (voir Règlement (CE) n° 1272/2008, Annexe II, Partie 3).

Dispositions particulières :

- Aucune donnée n'est disponible.

Nomenclature des installations classées (Version 33.0 (Janvier 2014)) :

<i>N° ICPE</i>	<i>Désignation de la rubrique</i>	<i>Régime</i>
1130	Toxiques (fabrication industrielle de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol.	
<i>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</i>		
1. supérieure ou égale à 200 t	AS	2
2. inférieure à 200 t	A	2
1131	Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol.	
<i>Substances et préparations liquides ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</i>		
1. supérieure ou égale à 200 t	AS	1
2. supérieure ou égale à 10 t, mais inférieure à 200 t	A	1
3. supérieure ou égale à 1 t, mais inférieure à 10 t	D	

- Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK):

- WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Comporte un danger pour l'eau.

Système normalisé américain d'identification des dangers présentés par le produit en vue des interventions d'urgence (NFPA 704) :

- NFPA 704 Label : Santé=2 Inflammabilité=1 Instabilité/Réactivité=1 Risque spécifique=none

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

- Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS

- Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.
- Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en section 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.
- Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.
- Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Abréviations :

- PNEC : Concentration prédite sans effet.
- ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.
- IMDG : International Maritime Dangerous Goods.
- IATA : International Air Transport Association.
- OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.
- RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
- WGK : Wassergefahrdungsklasse (Water Hazard Class).
- GHS06 : Tête de mort sur deux tibias.