

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL FoodProof VDL 32 S

Date de révision: 02.06.2025

Code du produit: 736040

Page 1 de 9

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise**1.1. Identificateur de produit**

ADDINOL FoodProof VDL 32 S

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

Lubrifiant et additif.

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

Société:	ADDINOL Lube Oil GmbH	
	Gebäude 4609	
Rue:	Am Haupttor	
Lieu:	D-06237 Leuna	
Téléphone:	+49 (0) 3461 845-0	Téléfax: +49 (0) 3461 845-555
E-mail:	info@addinol.de	
Interlocuteur:	Service technique	
Internet:	www.addinol.de	
Service responsable:	Service technique d'ADDINOL	

Fournisseur

Société:	ADDINOL Lube Oil France SAS
Rue:	30 bis Rue du Vieil Abreuvier
Lieu:	F-78100 Saint-Germain-en-Laye
Téléphone:	+33 661 83 73 58
E-mail:	info@addinol.fr

1.4. Numéro d'appel d'urgence: numéro ORFILA (INRS) : +33 (0) 1 45 42 59 59**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange****Règlement (CE) n° 1272/2008**

Ce mélange n'est pas classé comme dangereux au sens du règlement (CE) n° 1272/2008.

2.2. Éléments d'étiquetage**Règlement (CE) n° 1272/2008****Étiquetage particulier de certains mélanges**

EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Conseils supplémentaires

Le produit n'est pas soumis à un étiquetage selon les directives CE ou les lois nationales respectives.

2.3. Autres dangers

Un contact prolongé/fréquent avec la peau peut priver la peau de son sébum et provoquer des dermatoses.

Ne pas laisser s'échapper le produit de façon incontrôlée dans l'environnement.

En cas d'un maniement et d'une utilisation approprié le produit ne cause pas effets nocifs selon nos expériences et des informations mis à notre disposition.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.2. Mélanges**

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL FoodProof VDL 32 S

Date de révision: 02.06.2025

Code du produit: 736040

Page 2 de 9

Composants pertinents

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
157707-86-3	Dec-1-ene, Trimers, hydrogenated			> 20 %
	500-393-3			
	Asp. Tox. 1; H304			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
		Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA	
157707-86-3	500-393-3	Dec-1-ene, Trimers, hydrogenated	> 20 %
	dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 5000 mg/kg		

Information supplémentaire

DMSO-Extract < 3 %; IP 346. Système de classification : la classification correspond aux listes CE actuelles complétées par des données de la littérature et des indications des entreprises.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1. Description des mesures de premiers secours****Indications générales**

Protection individuelle du premier sauveteur. Changer les vêtements imprégnés. Ne pas porter sur soi des chiffons imprégnés du produit.

Après inhalation

Transporter la personne atteinte à l'air frais. Allonger la victime et la tenir au chaud. En cas de malaises persistants, consulter un médecin.

Après contact avec la peau

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon. Changer les vêtements imprégnés. En cas d'irritations cutanées consulter un dermatologue.

Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement en tenant les paupières ouvertes pendant 10 à 15 minutes sous l'eau courante. Consulter ensuite un ophtalmologiste.

Après ingestion

NE PAS faire vomir.

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau. Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information disponible.

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

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

Dioxyde de carbone (CO₂). Poudre d'extinction. Jet d'eau en aspersion. mousse résistante à l'alcool.

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à grand débit.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL FoodProof VDL 32 S

Date de révision: 02.06.2025

Code du produit: 736040

Page 3 de 9

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, risque de dégagement de: Monoxyde de carbone Oxydes nitriques (NOx). Oxydes de soufre. Oxydes nitriques (NOx). suie.

5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

Information supplémentaire

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Recueillir séparément l'eau d'extinction contaminée.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****Remarques générales**

Sol dangereusement glissant en cas d'écoulement/de déversement du produit. Eloigner toute source d'ignition. Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. En cas d'une fuite de gaz ou d'une infiltration dans les eaux naturelles, le sol ou les canalisations, avvertir les autorités compétentes. Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**Autres informations**

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel). Recueillir dans des récipients fermés et les remettre à une décharge. Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Section 12: Informations écologiques

Evacuation: voir rubrique 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Consignes pour une manipulation sans danger**

Travailler dans des zones bien ventilées ou avec un masque respiratoire à filtre. Éviter la formation de brouillard d'huile. Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Préventions des incendies et explosion

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Laver les vêtements souillés avant de les réutiliser. Au poste de travail, ne pas manger, ne pas boire, ne pas fumer ni priser.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Maintenir l'emballage au sec et bien fermé pour éviter une contamination et l'absorption d'humidité. Conserver le récipient bien fermé dans un endroit frais. Conserver/Stockier uniquement dans le récipient d'origine.

Conseils pour le stockage en commun

Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.

Tenir à l'écart de: Comburant

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL FoodProof VDL 32 S

Date de révision: 02.06.2025

Code du produit: 736040

Page 4 de 9

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Protéger contre: Radiations UV/rayonnement solaire. gel. Le produit est classé et étiqueté conformément aux directives CE ou aux lois nationales respectives.

Température de stockage conseillée: 5 - 40°C

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

Indications détaillées: cf. Fiche des Spécifications Techniques.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle****Conseils supplémentaires**

Recommended limit value for oil mist

TWA: 5 mg/m³

STEL: 10 mg/m³

Ne contient aucune substance en concentrations dépassant les limites fixées pour les postes de travail.

8.2. Contrôles de l'exposition**Contrôles techniques appropriés**

S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**Protection des yeux/du visage**

Lunettes de protection hermétiques. Normes DIN/EN : DIN EN ISO 16321

Protection des mains

Porter les gants de protection homologués : Normes DIN/EN : EN ISO 374

Durée d'étanchéité en cas d'exposition permanente: 480 min

Matériau approprié: NBR (Caoutchouc nitrile).

Épaisseur du matériau des gants: 0.7 mm.

Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: 30 min

Matériau approprié: NBR (Caoutchouc nitrile).

Épaisseur du matériau des gants: 0.4 mm

Protection cutanée préventive avec une crème de protection dermique.

Protection de la peau

Porter un vêtement de protection approprié. Changer les vêtements imprégnés. Ne pas porter sur soi des chiffons imprégnés du produit.

Protection respiratoire

Lorsque les mesures techniques d'aspiration ou de ventilation ne sont pas possibles ou insuffisantes, il est indispensable de porter une protection respiratoire. Protection respiratoire avec filtre contre les gaz et vapeurs organiques de type A - point d'ébullition > 65 ° C: A1: <1000 ppm; A2: <5000 ppm; A3: <10 000 ppm.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

L'état physique:

liquide

Couleur:

jaune clair - jaune

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL FoodProof VDL 32 S

Date de révision: 02.06.2025

Code du produit: 736040

Page 5 de 9

Odeur: caractéristique
Seuil olfactif: non déterminé

Testé selon la méthode

Point de fusion/point de congélation:	Aucune donnée disponible	
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	non déterminé	
Inflammabilité:	Aucune donnée disponible	
Limite inférieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible	
Limite supérieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair:	260 °C	DIN EN ISO 2592
Température d'auto-inflammation:	non déterminé	
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible	
pH-Valeur:	non applicable	
Viscosité cinématique: (à 40 °C)	32,5 mm²/s	ASTM D 7042
Hydrosolubilité:	pratiquement insoluble	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune donnée disponible	
Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible	
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible	
Densité (à 15 °C):	0,836 g/cm³	DIN 51757
Densité de vapeur relative:	Aucune donnée disponible	
Caractéristiques des particules:	Aucune donnée disponible	

9.2. Autres informations**Informations concernant les classes de danger physique**

Dangers d'explosion

Aucune donnée disponible

Température d'inflammation spontanée

solide:

Aucune donnée disponible

gaz:

Aucune donnée disponible

Propriétés comburantes

Aucune donnée disponible

Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:

Aucune donnée disponible

Point d'écoulement:

-60 °C ASTM D 7346

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**10.1. Réactivité**

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

10.2. Stabilité chimique

Le mélange est chimiquement stable si les conditions de stockage, d'utilisation et les températures préconisées sont respectées.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Des produits de réaction dangereux ne sont pas connus.

10.4. Conditions à éviter

Ne pas surchauffer pour éviter une décomposition thermique.

Cf. chapitre 7 D'autres mesures complémentaires ne sont pas nécessaires.

10.5. Matières incompatibles

Réagit avec les: Comburant, fortes Acide.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL FoodProof VDL 32 S

Date de révision: 02.06.2025

Code du produit: 736040

Page 6 de 9

10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de: Monoxyde de carbone Oxydes nitriques (NOx). Oxydes de soufre. Oxydes nitriques (NOx). suie.

Des produits de décomposition dangereux ne sont pas connus.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008****Toxicité aiguë**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange non-testé.

ETAmél calculé

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) > 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) > 5 mg/l

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
157707-86-3	Dec-1-ene, Trimers, hydrogenated				
	orale	DL50 > 5000 mg/kg	Rat	Study report (1994)	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (1995)	OECD Guideline 402

Irritation et corrosivité

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets sensibilisants

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Mutagenicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Un contact prolongé/fréquent avec la peau peut priver la peau de son sébum et provoquer des dermatoses.

Danger par aspiration

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur les autres dangers**Propriétés perturbant le système endocrinien**

non applicable

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1. Toxicité**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange non-testé.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL FoodProof VDL 32 S

Date de révision: 02.06.2025

Code du produit: 736040

Page 7 de 9

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h] [d]	Espèce	Source	Méthode
157707-86-3	Dec-1-ene, Trimers, hydrogenated					
	Toxicité aiguë pour les poissons	LL50 mg/l	> 1000	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1995) OECD Guideline 203
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	> 1000	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1995) OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	EL50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna	Study report (1995) OECD Guideline 202

12.2. Persistance et dégradabilité

N'est pas facilement biodégradable (selon les critères OCDE). Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée disponible

Coefficient de partage n-octanol/eau

N° CAS	Substance	Log Pow
157707-86-3	Dec-1-ene, Trimers, hydrogenated	> 6,5

12.4. Mobilité dans le sol

En raison de sa faible solubilité dans l'eau, le produit sera séparé en majeure partie mécaniquement dans les installations d'épuration biologique.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée disponible

Information supplémentaire

Ne pas laisser s'échapper le produit de façon incontrôlée dans l'environnement.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets****Recommandations d'élimination**

Ne doit pas être éliminé avec les déchets domestiques. Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

Code d'élimination des déchets - Produit

130206 HUILES ET COMBUSTIBLES LIQUIDES USAGÉS (SAUF HUILES ALIMENTAIRES ET HUILES FIGURANT AUX CHAPITRES 05, 12 ET 19); huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification usagées; huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification synthétiques; déchet dangereux

L'élimination des emballages contaminés

Les emballages contaminés doivent être entièrement vidés et peuvent être réutilisés après un nettoyage adéquat. L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales. Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être éliminés.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**Transport terrestre (ADR/RID)**

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL FoodProof VDL 32 S

Date de révision: 02.06.2025

Code du produit: 736040

Page 8 de 9

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: -

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: -

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: -

14.4. Groupe d'emballage: -

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: -

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: -

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: -

14.4. Groupe d'emballage: -

Transport maritime (IMDG)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: -

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: -

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: -

14.4. Groupe d'emballage: -

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: -

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: -

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: -

14.4. Groupe d'emballage: -

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: Non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Unless specified otherwise, general measures for safe transport must be followed.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

non applicable

Information supplémentaire

Le produit n'est pas un produit dangereux selon les règlements applicables au transport.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Législation nationale**

Classe risque aquatique (D): 1 - présente un faible danger pour l'eau

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL FoodProof VDL 32 S

Date de révision: 02.06.2025

Code du produit: 736040

Page 9 de 9

Modifications

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,16.

Abréviations et acronymes

Asp. Tox: Danger par aspiration

Pour la signification des abréviations et acronymes, voir: ECHA Guide relatif aux informations requises et évaluation de sécurité chimique. Chapitre R.20 (Tableau des termes et abréviations).

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route; ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; ATE - Estimations de la toxicité aiguë; CAO - Compagnie aérienne cargo; CAS - Service des résumés chimiques; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISO - Organisation internationale de normalisation; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; Nch - Norme chilienne; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NTP - Programme de toxicologie national; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Convention relative aux transports internationaux ferroviaires; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; TDG - Transport des marchandises dangereuses; UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
EUH210	Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Information supplémentaire

Le mélange est classé non dangereux selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP].

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

(Toutes les données concernant les composants pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)