

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL Gear Oil 460 F

Date de révision: 26.05.2025

Code du produit: 741124

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 Gear Oil 460 F

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

Huile à engrenages.

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:	LUBRICOAT B.V.	
Rue:	Nijverheidsbuurt 6	
Lieu:	B-3474 LB Zegveld	
Téléphone:	+31 172 438 394	Téléfax: +31 172 419 538
E-mail:	info@lubriccoat.nl	
Internet:	www.smeerprobleem.nl	

1.4. Numéro d'appel d'urgence: BELGISCH ANTIGIFCENTRUM 070 245 245**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 le produit épandu s'infiltrer dans le sol.

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

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

aucune/aucun (conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH))

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL Gear Oil 460 F

Date de révision: 26.05.2025

Code du produit: 741124

Page 2 de 9

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.

Rincer la bouche abondamment à l'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**

Mousse. Poudre d'extinction. Dioxyde de carbone (CO₂). Eau pulvérisée.

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à grand débit.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, risque de dégagement de: Monoxyde de carbone Dioxyde de carbone (CO₂). Oxydes de soufre. Phosphore oxydes. Oxydes nitriques (NO_x). 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. Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL Gear Oil 460 F

Date de révision: 26.05.2025

Code du produit: 741124

Page 3 de 9

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, avertir 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). Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination. 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/Stocker 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

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Protéger contre: Radiations UV/rayonnement solaire. gel. forte chaleur.

Température de stockage conseillée : 5 - 40°C

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

Indications détaillées: voir notice technique.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle**

N° CAS	Noms des agents	ppm	mg/m³	F/m³	Catégorie	Origine
104-76-7	2-Éthylhexan-1-ol	1	5,4		8 h	

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL Gear Oil 460 F

Date de révision: 26.05.2025

Code du produit: 741124

Page 4 de 9

Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Noms des agents			
DNEL type		Voie d'exposition	Effet	Valeur
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	12,8 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	local	53,2 mg/m³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	53,2 mg/m³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	23 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	2,3 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	local	26,6 mg/m³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	26,6 mg/m³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	11,4 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	1,1 mg/kg p.c./jour

Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Noms des agents		
Milieu environnemental			Valeur
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol		
Eau douce			0,017 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)			0,17 mg/l
Eau de mer			0,002 mg/l
Sédiment d'eau douce			0,284 mg/kg
Sédiment marin			0,028 mg/kg
Intoxication secondaire			55 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées			10 mg/l
Sol			0,047 mg/kg

Conseils supplémentaires

Recommended limit value for oil mist

TWA: 5 mg/m³

STEL: 10 mg/m³

Le produit ne contient pas des quantités de composés ayant des valeurs limites d'exposition professionnelles à surveiller. Les limites sont basées sur la réglementation valide au jour de leur création.

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL Gear Oil 460 F

Date de révision: 26.05.2025

Code du produit: 741124

Page 5 de 9

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:	marron
Odeur:	comme: pétrole.
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:	Aucune donnée disponible	
Inflammabilité:	Aucune donnée disponible	
Limite inférieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible	
Limite supérieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair:	264 °C	DIN EN ISO 2592
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible	
pH-Valeur:	non applicable	
Viscosité cinématique: (à 40 °C)	450 mm ² /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):	0,905 g/cm ³	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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL Gear Oil 460 F

Date de révision: 26.05.2025

Code du produit: 741124

Page 6 de 9

Propriétés comburantes

Aucune donnée disponible

Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:

Aucune donnée disponible

Point d'écoulement:

-14 °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

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

Ne pas surchauffer pour éviter une décomposition thermique.

10.5. Matières incompatibles

Réagit avec les : Comburant, fortes

10.6. Produits de décomposition dangereuxEn cas d'incendie, risque de dégagement de: Monoxyde de carbone Dioxyde de carbone (CO₂). Oxydes de soufre. Phosphore oxydes. Oxydes nitriques (NO_x). suie.**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

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

Mutagénicité 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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL Gear Oil 460 F

Date de révision: 26.05.2025

Code du produit: 741124

Page 7 de 9

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.

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

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

130205 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 non chlorées à base minérale; 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 Gear Oil 460 F

Date de révision: 26.05.2025

Code du produit: 741124

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****Informations réglementaires UE**

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 75

Législation nationale

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

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

ADDINOL Gear Oil 460 F

Date de révision: 26.05.2025

Code du produit: 741124

Page 9 de 9

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**Modifications**

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

Abréviations et acronymes

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; DSL - Liste nationale des substances (Canada); 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; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable; WHMIS - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail

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

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.)