

LUB FOOD GR

Data revizuirii 21-aug.-2024

Supersedes Date 15-aug.-2023

Număr Revizie 3

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Element de identificare a produsului

Denumire Produs LUB FOOD GR

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizare recomandată grăsime lubrifiantă.
Utilizări nerecomandate Nu există informații disponibile.

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Fabricant
NTN Europe
1 rue des usines
74010 ANNECY cedex
France
Tel +33 4 50 65 30 00

Pentru informații suplimentare, vă rugăm să contactați
Adresa de e-mail
fds@ntn-snr.fr

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Număr de telefon care poate fi apelat în +33 (0) 4 50 65 99 42 during working hours.
caz de urgență

Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență - §45 - (EC)1272/2008

Europa	112
Franța	ORFILA : + 33 (0) 1 45 42 59 59

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului
(CE) nr. 1272/2008 [CLP]

Acest amestec este clasificat ca nepericulos în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 [CLP]

2.2. Elemente pentru etichetă

Acest amestec este clasificat ca nepericulos în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 [CLP]

2.3. Alte pericole

Componenții acestei formulări nu îndeplinesc criteriile de clasificare ca PBT sau vPvB.

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1 Substanțe

Nu se aplică.

3.2 Amestecuri

Acest amestec este clasificat ca nepericulos în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 [CLP]

Produsul nu conține substanțe care, în concentrațiile date, să fie considerate periculoase pentru sănătate

Comentarii despre ingrediente	This product is a anhydrous calciumgrease based on biodegradable synthetic ester with additives.
--------------------------------------	--

Textul complet al frazelor H și EUH: vezi secțiunea 16

Acest produs nu conține substanțe-candidat ca fiind deosebit de periculoase în concentrații $\geq 0,1\%$ (Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Articol 59)

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale	Arătați medicului de gardă această fișă cu date de securitate.
Inhalare	Mutați persoana la aer curat în caz de inhalare accidentală a vaporilor.
Contact cu ochii	Clătiți bine cu multă apă timp de cel puțin 15 minute, ridicând pleoapele superioare și inferioare. Consultați un medic.
Contact cu pielea	Spălați pielea cu apă și săpun. În cazul iritării pielii sau al unor reacții alergice, consultați un medic.
Ingerare	Clătiți gura. Nu provocați vomă decât la recomandarea unui medic. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.
Autoprotecția personalului care acordă primul ajutor	Nu există informații disponibile.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Simptome	Nu există informații disponibile.
-----------------	-----------------------------------

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Notă pentru medici	Tratați simptomatic.
---------------------------	----------------------

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de Stingere Corespunzătoare	Utilizați metode de stingere potrivite cu circumstanțele locale și cu mediul înconjurător. CO ₂ , substanță chimică uscată, nisip uscat, spumă rezistentă la alcool.
---	--

INCENDIU MARE	PRECAUȚIE: Utilizarea pulverizării cu apă pentru stingerea focului poate fi inefficientă.
----------------------	---

Mijloace de stingere necorespunzătoare Nu utilizați un jet de apă continuu deoarece acesta ar putea împrăștia și răspândi focul.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Pericole specifice cauzate de substanța chimică Incendiul poate produce gaze iritante, corozive și/sau toxice.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Echipament special de protecție și măsuri de precauție pentru pompieri Pompierii trebuie să poarte aparat de respirație autonom și echipament complet de protecție împotriva focului. Utilizați echipamentul personal de protecție.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Precauții personale Asigurați o ventilație adecvată. Foarte alunecos dacă este deversat.

Pentru personalul care intervine în situații de urgență Folosiți echipamentul de protecție personală recomandat în Secțiunea 8.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Precauții pentru mediul înconjurător Vezi Secțiunea 12 pentru informații ecologice suplimentare.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Metode pentru izolare Preveniți scurgerea sau deversarea suplimentară, dacă o puteți face în siguranță.

Metode pentru curățenie Îndepărtați cu nisip sau alt material absorbant necombustibil și introduceți-l în containere pentru eliminare ulterioară.

Prevenirea pericolelor secundare Curățați bine obiectele și zonele contaminate, respectând reglementările privind mediul înconjurător.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

Trimitere la alte secțiuni Vezi Secțiunea 8 pentru informații suplimentare. Vezi Secțiunea 13 pentru informații suplimentare.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Recomandări pentru manipularea în condiții de securitate Asigurați o ventilație adecvată. Evitați contactul cu ochii și contactul prelungit sau repetat cu pielea.

Considerații de igienă generală A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială și de siguranță.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Condiții de Depozitare Păstrați containerul închis ermetic, într-un loc uscat și bine ventilat. Store at temperatures not exceeding 45 °C/ 113 °F.

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Metodele de gestionare a riscului (RMM) Informațiile cerute sunt cuprinse în această Fișă cu Date de Securitate.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Limite de Expunere	Acest produs, așa cum este furnizat, nu conține materiale periculoase, cu limitele de expunere profesională stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii.
Limite de expunere biologică ocupațională	Acest produs, așa cum este furnizat, nu conține materiale periculoase, cu limitele biologice stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii.
Nivel fără efect derivat (DNEL)	Nu există informații disponibile.
Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)	Nu există informații disponibile.

8.2. Controale ale expunerii

Controale tehnice Spălătoare pentru ochi. Sisteme de ventilație.

Echipament personal de protecție



Protecția mâinilor	Purtați mănuși adecvate, testate conform EN 374. Cauciuc nitrilic. Verificați să nu fie depășit timpul de străpungere al materialului mănușilor. Consultați furnizorul de mănuși pentru informații despre timpul de străpungere al anumitor mănuși.
Protecția ochilor / feței	Nu este necesar un echipament de protecție special. Dacă este probabilă împrăștierea, purtați ochelari de protecție cu scuturi laterale.
Protecția pielii și a corpului	Nu este necesar un echipament de protecție special.
Protecția respirației	Niciuna în condiții normale de utilizare. În caz de expunere la ceață, pulverizare sau aerosoli purtați un costum de protecție și un echipament de protecție respiratorie de uz personal adecvate.
Considerații de igienă generală	A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială și de siguranță.
Controlul expunerii mediului	Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică	Pastă / Gel Lichid
Aspect	Semi-solid
Culoare	Nu există informații disponibile
Miros	Nu există informații disponibile
Pragul de acceptare a mirosului	Nu există informații disponibile

<u>Proprietate</u>	<u>Valori</u>	<u>Observații • Metodă</u>
Punctul de topire / punctul de înghețare		Nu se aplică
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere		Nu se aplică
Inflamabilitate		Nu există informații disponibile
Limită de Inflamabilitate în Aer		Nu există informații disponibile
Limita superioară de inflamabilitate sau de explozie	Nu există date disponibile	Nu există informații disponibile
Limita inferioară de inflamabilitate sau de explozie	Nu există date disponibile	Nu există informații disponibile
Punctul de aprindere	> 150 °C / > 302 °F	Pe bază de uleiuri de bază
Temperatura de autoaprindere		Nu se aplică
Temperatura de descompunere		Nu există informații disponibile
pH		Nu se aplică
pH (ca soluție apoasă)		Nu există informații disponibile
Vâscozitate cinematică	> 20.5 mm ² /s	@ 40 °C
Vâscozitate dinamică	Nu există date disponibile	Nu există informații disponibile
Solubilitate în apă	Insolubil în apă	
Solubilitatea (solubilitățile)		Nu există informații disponibile
Coeficient de partiție	Nu există date disponibile	Nu se aplică
Presiunea de vapori		Nu se aplică
Densitatea relativă		Nu există informații disponibile
Densitate în vrac	Nu există date disponibile	
Densitate lichid	< 1000 kg/m ³ @ 25 °C / 77 °F	
Densitatea relativă a vaporilor	Nu există date disponibile	Nu se aplică
Caracteristicile particulei		Nu se aplică
Dimensiunea particulei	Nu există informații disponibile	
Distribuția Mărimii Particulelor	Nu există informații disponibile	
9.2. Alte informații		
Conținutul în VOC	Nu se aplică	
9.2.1. Informații privind clasele de pericol fizic		
Proprietăți explozive	Niciuna în condiții normale de utilizare	
Proprietăți oxidante	Nu există informații disponibile	
9.2.2. Alte caracteristici de siguranță		
Viteza de evaporare	Nu există informații disponibile	

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Reactivitate	Stabil.
Stabilitate	Stabil în condiții normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Posibilitatea de reacții periculoase	Niciuna în condiții normale de procesare.
Polimerizare periculoasă	Nu apare polimerizarea periculoasă.

10.4. Condiții de evitat

Condiții de evitat	Caldura excesiva
--------------------	------------------

10.5. Materiale incompatibile

Materiale incompatibile Agenți oxidanți puternici.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Produși de descompunere periculoși Niciuna în condiții normale de utilizare.

Date despre explozie

Sensibilitate la impactul mecanic

Niciunul.

Sensibilitatea la descărcarea
electricității statice

Niciunul.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**11.1. Informații despre clasele de pericol, astfel cum sunt definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

Informații privind produsul Produsul nu prezintă un pericol de toxicitate acută pe baza informațiilor cunoscute sau furnizate.

Informații privind căile probabile de expunere

Inhalare	Nu este o cale de expunere expectabilă. Nu sunt disponibile date de testare specifice pentru substanță sau amestec.
Contact cu ochii	Nu este de așteptat să provoace iritarea ochilor.
Contact cu pielea	Neiritant în cursul utilizării normale. Contactul prelungit sau repetat poate usca pielea și provoca iritație.
Ingerare	Nu sunt cunoscute pericole prin înghițire. Poate cauza disconfort gastrointestinal dacă este consumat în cantități mari.

Simptomele legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice

Simptome Nu există informații disponibile.

Determinări numerice ale toxicității

Toxicitate acută

Următoarele valori sunt calculate pe baza capitolului 3.1 din documentul GHS

ATEmix (oral) 4.485,20 mg/kg

ATEmix (cutanat) 2.106,00 mg/kg

Toxicitate acută necunoscută

0 % din amestec constau din ingredient(e) cu toxicitate acută necunoscută

Informații despre Componentă

Se indică efectele întârziate și cele imediate cunoscute, precum și efectele cronice induse de o expunere pe termen lung și de o expunere pe termen scurt

Corodarea/iritarea pielii	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Mutagenicitatea celulelor embrionare	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Carcinogenitate	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Toxicitate pentru reproducere	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
STOT - expunere unică	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
STOT - expunere repetată	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Pericol prin aspirare	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

11.2. Informații despre alte pericole

11.2.1. Proprietăți de perturbare endocrine

Proprietăți de perturbare endocrine Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați.

11.2.2. Alte informații

Alte efecte adverse Nu există informații disponibile.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Ecotoxicitate	Nu este considerat nociv pentru mediul acvatic.
Toxicitate acvatică necunoscută	Conține 0% componente ce prezintă pericole necunoscute pentru mediul acvatic.

12.2. Persistență și degradabilitate

Persistență și degradabilitate The principal constituents are biodegradable.

12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumulare Materialul nu este bioacumulativ.

12.4. Mobilitate în sol

Mobilitate în sol	După eliberare, este absorbit în sol.
Mobilitate	Insolubil în apă.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Evaluare PBT și vPvB Produsul nu conține nicio substanță clasificată ca PBT sau vPvB.

12.6. Proprietăți de perturbare endocrine

Proprietăți de perturbare endocrine Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați.

12.7. Alte efecte adverse

Alte efecte adverse Nu există informații disponibile.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Eliminarea trebuie efectuată în conformitate cu legile și reglementările regionale, naționale și locale. Aruncați conținutul/recipientul la uzina industrială de incinerare. Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. Folosiți echipamentul de protecție personală recomandat în Secțiunea 8.

Ambalaje contaminate Nu refolosiți containerele goale.

Coduri de deșeu/denumiri ale deșeurilor în conformitate cu EWC / AVV 13 08 99*.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

IMDG

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	Nereglementat
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	Nereglementat
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	Nereglementat
14.4 Grupul de ambalare	Nereglementat
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu se aplică
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori	Niciunul

RID

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	Nereglementat
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	Nereglementat
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	Nereglementat
14.4 Grupul de ambalare	Nereglementat
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu se aplică
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori	Niciunul

ADR

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	Nereglementat
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	Nereglementat
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	Nereglementat
14.4 Grupul de ambalare	Nereglementat
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu se aplică

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori Niciunul

IATA

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare Nereglementat

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție Nereglementat

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport Nereglementat

14.4 Grupul de ambalare Nereglementat

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător Nu se aplică

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori Niciunul

ICAO (aer)

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare Nereglementat

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție Nereglementat

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport Nereglementat

14.4 Grupul de ambalare Nereglementat

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător Nu se aplică

14.6 Dispoziții Speciale Niciunul

14.7 Transportul maritim în vrac conform instrumentelor OMI

Nu există informații disponibile

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Clasa de pericol pentru apă (WGK) ușor periculos pentru apă (WGK 1)

Uniunea Europeană

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecția sănătății și siguranței lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenții chimici.

Autorizații și/sau restricții de utilizare:

Acest produs nu conține substanțe care fac obiectul autorizării (Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Anexa XIV). Acest produs nu conține substanțe care fac obiectul restricționării (Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Anexa XVII).

Poluant organic persistent

Nu se aplică.

Cerințe de notificare la export

Nu se aplică.

Categoria de substanțe periculoase conform Directivei Seveso (2012/18/UE)

Necontrolat.

Substanțe care depleționează stratul de ozon (ODS) regulament (CE) 1005/2009

Nu se aplică.

Inventare Internaționale

TSCA	Este conform
DSL/NDL	Este conform
EINECS/ELINCS	Este conform
REACH	Este conform
ENCS	Este conform
IECSC	Este conform
KECI	Este conform
PICCS	Este conform
AIIC	Este conform
NZIoC	Este conform
TSCI	Este conform

Legendă:

TSCA - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Secțiunea 8(b) Inventar
DSL/NDL - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor Neindigene din Canada
EINECS/ELINCS - Inventarul European al Substanțelor Chimice Existente Introduse pe Piață/Lista Europeană a Substanțelor Chimice Notificate
REACH - Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals Regulation (EC 1907/2006)
ENCS - Substanțele Chimice Existente și Noi din Japonia
IECSC - Inventarul Substanțelor Chimice Existente în China
KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea
PICCS - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine
AIIC - Inventarul australian de produse chimice industriale
NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă
TSCI - Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2. Evaluarea securității chimice

Raport privind Securitatea Chimică Nu există informații disponibile

SECȚIUNEA 16: Alte informații**Cheia sau legenda abrevierilor și acronimelor utilizate în fișa cu date de securitate**

ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
 ATE - Acute Toxicity Estimate
 CAS - Chemical Abstracts Service
 CLP - EU Regulation on the Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixture
 EC - European Commission
 EUH - European Hazard statement
 GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling
 IATA - International Air Transport Association
 IMDG - International Maritime Dangerous Goods
 PBT - Persistent, Bio-accumulative and Toxic
 REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 RID - European Agreements Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
 STOT - Specific Target Organ Toxicity
 VOC - Volatile Organic Compounds
 vPvB - Very Persistent, Very Bio-accumulative

Legendă Section 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

TWA	TWA (medie ponderată în timp)	STEL	STEL (Limită de Expunere pe Termen Scurt)
Plafon	Valoarea Limită Maximă	Sk*	Desemnare pentru piele

Procedura de clasificare

Metoda de calcul
 Principiul de corelare „Amestecuri substanțial similare”
 Aprecierea experților și determinarea ponderii dovezilor

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date utilizate pentru întocmirea FDS

Nivel(uri) Ghid de Expunere Acută (AEGL(-uri))
 Registrul Agenției pentru Substanțe Toxice și Boli (ATSDR)

Schema națională din Australia pentru evaluare și notificare a substanțelor chimice industriale (NICNAS)
Agenția pentru Protecția Mediului
Agenția europeană pentru produse chimice
Autoritatea Europeană pentru Siguranța Alimentară (EFSA)
Jurnal de cercetări în domeniul alimentar (Food Research Journal)
Baza de date cu substanțe periculoase
Baza de date internațională uniformizată pentru substanțe chimice (IUCLID)
Clasificarea GHS pentru Japonia
Biblioteca națională ChemID Plus a medicamentelor (NLM CIP)
Biblioteca națională pentru medicină
Programul Național de Toxicologie al S.U.A. (NTP)
Clasificarea substanțelor chimice și baza de date cu informații (CCID) din Noua Zeelandă
NIOSH (Institutul Național pentru Siguranța și Sănătatea Ocupațională)
Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare Publicații privind mediul înconjurător, sănătatea și siguranța
Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare Programul pentru substanțele chimice produse în volum mare
Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare Set de date rezultat prin analiza informațiilor existente
RTECS (Registrul Efectelor Toxice ale Substanțelor Chimice)
Agenția pentru protecția mediului SUA Baza de date ChemView
Agenția pentru protecția mediului SUA Legea federală referitoare la insecticide, fungicide și rodenticide
Agenția pentru protecția mediului SUA Substanțele chimice produse în volum mare
Organizația Mondială a Sănătății

Data revizuirii 21-aug.-2024

Notă de Revizie Secțiunile SDS actualizate, 3, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

Consiliere pentru formarea personalului Niciuna în special. Informațiile cerute sunt cuprinse în această Fișă cu Date de Securitate.

Această fișă cu date de securitate a materialului este conformă cu prevederile Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Clauză de exonerare

Informațiile furnizate în această Fișă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoștințe, informații și opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informațiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în condiții de siguranță și ele nu vor fi considerate o garanție sau specificație privind calitatea. Informațiile se referă numai la materialele specifice desemnate și ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinație cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text.

Finalul Fișei cu Date de Securitate (FDS)