

FIȘA CU DATE DE SECURITATE
în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006
Rugasol®-1 S Paste



Revizia (data): 23.08.2016

Versiune 1.0

Data tipăririi 14.11.2016

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

1.1 Element de identificare a produsului

Denumirea comercială : Rugasol®-1 S Paste

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

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Denumirea furnizorului : Sika Romania s.r.l.
Ioan Clopotel Street No. 4
500450 Brasov
Telefon : +40 268 406 212
Fax : +40 268 406 213
Adresa de e-mail a persoanei : EHS@ro.sika.com
responsabile pentru SDS

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

021 318 36 06 Institutul de Sanatate Publica Bucuresti

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Tipul produsului : Amestec

Clasificare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)

Lichide inflamabile, Categoria 3	H226: Lichid și vapori inflamabili.
Iritarea pielii, Categoria 2	H315: Provoacă iritarea pielii.
Iritarea ochilor, Categoria 2	H319: Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Sensibilizarea pielii, Categoria 1	H317: Poate provoca o reacție alergică a pielii.
Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere, Categoria 3, Aparatul respirator	H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată, Categoria 2	H373: Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

2.2 Elemente pentru etichetă

Etichetare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)

Pictograme de pericol :



Cuvânt de avertizare : Atenție

Fraze de pericol : H226 Lichid și vapori inflamabili.
H315 Provoacă iritarea pielii.
H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE
în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006
Rugasol®-1 S Paste



Revizia (data): 23.08.2016

Versiune 1.0

Data tipăririi 14.11.2016

	H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
	H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
Fraze de precauție	: Prevenire:	
	P210	A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe încinse, scânteii, flăcări deschise sau alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
	P260	Nu inspirați praful/ fumul/ gazul/ ceața/ vaporii/ spray-ul.
	P280	Purtați mănuși de protecție/ echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.
	Răspuns:	
	P303 + P361 + P353	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă/faceți duș.
	P304 + P340 + P312	ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație. Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic dacă nu vă simțiți bine.
	P370 + P378	În caz de incendiu: a se utiliza nisip uscat, spumă chimică uscată sau rezistentă la alcool pentru a stinge.

Componente potențial periculoase ce trebuie să fie specificate pe etichetă:

- 232-475-7 colofoniu
- 215-535-7 xilen

2.3 Alte pericole

Această substanță/acest amestec nu conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0.1% sau mai mari.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Amestecuri

Componente potențial periculoase

Denumire chimică Nr. CAS Nr.CE Număr de înregistrare	Clasificare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)	Concentrație [%]
colofoniu 8050-09-7 232-475-7 01-2119480418-32-XXXX	Skin Sens.1; H317	>= 25 - < 50

FIȘA CU DATE DE SECURITATE
în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006
Rugasol®-1 S Paste



Revizia (data): 23.08.2016

Versiune 1.0

Data tipării 14.11.2016

xilen 1330-20-7 215-535-7 01-2119488216-32-XXXX Conține: etilbenzen <= 25 %	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H332 Acute Tox.4; H312 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H335 STOT RE2; H373 Asp. Tox.1; H304	>= 20 - < 25
--	--	--------------

Observații : Substanțe cu limită de expunere la locul de muncă

Pentru textul complet al acestor fraze H menționate în această secțiune, se va consulta Secțiunea 16.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Indicații generale : Se va ieși din zona periculoasă.
Se va consulta un medic.
Se va arăta această fișă tehnică de securitate medicului.
- Dacă se inhalează : Se va ieși la aer curat.
Se va consulta un medic după o expunere prelungită.
- În caz de contact cu pielea : Se vor dezbrăca imediat hainele și încălțăminte contaminată.
Se va spăla cu săpun și foarte multă apă.
Dacă simptomele persistă se va chema un medic.
- În caz de contact cu ochii : Se va (vor) spăla imediat ochiul(i) cu multă apă.
Se va îndepăra lentila de contact.
Se vor ține ochii larg deschiși în timpul clătirii.
Dacă persistă iritația oculară, se va consulta un medic specialist.
- Dacă este ingerat : Nu se vor provoca vărsături fără aviz medical.
Se va clăti gura cu apă.
Nu se va da lapte sau băuturi alcoolizate.
Niciodată nu se va încerca să se forțeze o persoană inconștientă să înghită.

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

- Simptome : Tuse
Afecțiuni respiratorii
Reacții alergice
Lăcrimare excesivă
Eritem
Dermatită
Pentru informații detaliate despre efectele asupra sănătății și simptome, vezi secțiunea 11.
- Riscuri : efecte iritante
efecte de sensibilizare



Provoacă iritarea pielii.
Poate provoca o reacție alergică a pielii.
Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

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

Tratament : Se va trata simptomatologic.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare : Spumă rezistentă la alcoolii, Bioxid de carbon (CO₂), Produs chimic uscat

Mijloace de stingere necorespunzătoare : Apă

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Produși de combustie periculoși : Nu sunt cunoscute produse de ardere periculoase

5.3 Recomandări destinate pompierilor

echipamentelor speciale de protecție pentru pompieri : În cazul unui incendiu, se va purta un aparat respirator autonom.

Informații suplimentare : Jetul de apă poate fi folosit pentru a răci containerele nedeschise.

SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Măsurile de precauție pentru protecția personală : Se va folosi echipament de protecție individual.
Se va îndepărta orice sursă de aprindere.
Se interzice accesul persoanelor fara echipament de protecție.
Atenție la vaporii care se acumulează formând concentrații explozive. Vaporii se pot acumula în yonele joase.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Precauții pentru mediul înconjurător : Se va preveni deversarea produsului în sistemul de canalizare.
Dacă produsul contaminează râurile, lacurile sau sistemul de canalizare, se vor anunța autoritățile competente conform cu dispozițiile legale în vigoare.



6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Metodele de curățare : Se va absorbi cu un material absorbant inert (spre exemplu nisip, silicagel, liant pentru acizi, liant universal, rumeguș).

6.4 Trimitere la alte secțiuni

Pentru protecția individuală a se vedea paragraful 8.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Sfaturi de manipulare în condiții de securitate : Se va evita depășirea limitelor de expunere profesională (a se vedea capitolul 8). Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Pentru protecția individuală a se vedea paragraful 8. Personele care au suferit de probleme de sensibilitate a pielii sau de astm, alergii, boli respiratorii cronice sau repetate nu ar trebui să manipuleze niciodată acest amestec. Fumatul, mâncatul și băutul sunt interzise în spațiul de utilizare. Luați măsuri de precauție împotriva descărcărilor electrostatice. Se va deschide bidonul cu atenție deoarece conținutul se poate afla sub presiune. Se vor lua măsurile necesare pentru a evita descărcările statice de electricitate (ce pot provoca aprinderea vaporilor organici). Respectați măsurile standard de igiena la manipularea produselor chimice.

Măsuri de protecție împotriva incendiului și a exploziei : Se va folosi echipament rezistent la explozii. A se păstra departe de surse de căldură/scântei/ flăcări deschise/suprafețe încinse. Fumatul interzis. Luați măsuri de precauție împotriva descărcărilor de electricitate statică.

Măsuri de igienă : Se va manipula conform normelor de igienă industriale și a normelor de securitate. A nu mânca sau bea în timpul utilizării. Fumatul interzis în timpul utilizării. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru.

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

Cerințe pentru spațiile de depozitare și containere : Se va păstra containerul ermetic închis, într-un loc uscat și bine ventilat. A se depozita în conformitate cu reglementările locale.

Alte informații : Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor.

7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Utilizare (utilizări) specifică (specifice) : Nu există date



SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

Componente având limită de expunere profesională

Componente	Nr. CAS	Valoare	Parametri de control *	Bază *
colofoniu	8050-09-7	TWA	0,1 mg/m ³	RO OEL
xilen	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	RO OEL
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	RO OEL
		TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC

Limite de expunere profesională biologică

Numele substanței	Nr. CAS	Parametri de control	Timp de prelevare a probei	Bază
xilen	1330-20-7	acid metilhipuric: 3 g/l (Urină)	Sfârșit schimb	RO BAT

8.2 Controale ale expunerii

Echipamentul individual de protecție

- Protecția ochilor : Ochelari de protecție cu ecrane laterale
Flacon pentru clătirea ochilor, conținând apă pură
- Protecția mâinilor : Dacă o evaluare a riscului impune acest lucru, în timpul manipulării produselor chimice întotdeauna trebuie purtate mănuși impermeabile, rezistente la substanțe chimice, conforme unui standard aprobat.
Adecvat pentru folosire pe termen scurt sau protecție împotriva stropirii
Mănuși de protecție butil/nitril.(0,4mm),
Mănușile contaminate trebuie îndepărtate.
Adecvate pentru expunere permanentă:
Mănuși Viton (0.4 mm),
timp de penetrare >30 min.
- Protecția pielii și a corpului : Îmbrăcăminte de protecție (de exemplu: pantofi de protecție conform EN ISO 20345, îmbrăcăminte cu mâneci lungi, pantaloni lungi). La amestecarea și agitarea produselor este



recomandata folosirea șorțurilor de cauciuc și a cizmelelor de protecție.

Protecția respirației : Alegerea aparatului respirator trebuie să se bazeze pe nivelurile de expunere cunoscute sau anticipate, pe gradul de pericolozitate al produsului și pe limitele de funcționare în siguranță ale aparatului ales.
filtru pentru vapori organici (Tip A)
A1: < 1000 ppm; A2: < 5000 ppm; A3: < 10000 ppm
În cazul în care, în timpul utilizării normale materialul prezintă un pericol pentru respirație, se va folosi numai în prezența unei instalații de ventilare adecvate sau se va purta un aparat respirator corespunzător.

Controlul expunerii mediului

Indicații generale : Se va preveni deversarea produsului în sistemul de canalizare.
Dacă produsul contaminează râurile, lacurile sau sistemul de canalizare, se vor anunța autoritățile competente conform cu dispozițiile legale în vigoare.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspect : pastă
Culoare : roșu maroniu
Miros : tip hidrocarbură
Pragul de acceptare a mirosului : Nu există date
Punctul de aprindere : circa 25 °C
Temperatura de autoaprindere : 465 °C
Temperatura de descompunere : Nu există date
Limită inferioară de explozie (Vol. %) : 1 %(V)
Limită superioară de explozie (Vol. %) : 7 %(V)
Inflamabilitate : Nu există date
Proprietăți explozive : Nu există date
Proprietăți oxidante : Nu există date
pH : Nu există date

FIȘA CU DATE DE SECURITATE
în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006
Rugasol®-1 S Paste



Revizia (data): 23.08.2016

Versiune 1.0

Data tipării 14.11.2016

punctul de topire/intervalul de temperatură de topire / Punctul de înghețare	:	Nu există date
Temperatură de fierbere/interval de temperatură de fierbere	:	circa 138 °C
Presiunea de vapori	:	circa 1,6999 hPa la 20 °C
Densitate	:	circa 1,1 g/cm ³ la 20 °C
Solubilitate în apă:	:	Nu există date
Coeficientul de partiție: n- octanol/apă	:	Nu există date
Vâscozitate dinamică	:	Nu există date
Vâscozitate cinematică	:	> 20,5 mm ² /s la 40 °C
Densitatea de vapori relativă	:	Nu există date
Viteza de evaporare	:	Nu există date

9.2 Alte informații

Nu există date

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate

Nu se cunoaște nici o reacție periculoasă în condiții normale de folosire.

10.2 Stabilitate chimică

Produsul este stabil chimic.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții potențial periculoase : Stabil în condițiile de depozitare recomandate.

Vaporii pot forma amestecuri explozive în contact cu aerul.

10.4 Condiții de evitat

Condiții de evitat : Căldură, flăcări și scântei.

10.5 Materiale incompatibile

Materiale de evitat : Nu există date

10.6 Prođuși de descompunere periculoși

Prođuși de descompunere :



periculoși

Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută

Neclasificat pe baza informațiilor disponibile.

Componente:

xilen:

Toxicitate acută dermică : Estimarea toxicității acute: 1.100 mg/kg
Metodă: Estimarea convertită a punctului de toxicitate acută

Corodarea/iritarea pielii

Provoacă iritarea pielii.

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Sensibilizarea pielii: Poate provoca o reacție alergică a pielii.
Sensibilizare respiratorie: Neclasificat pe baza informațiilor disponibile.

Mutagenitatea celulelor germinative

Neclasificat pe baza informațiilor disponibile.

Cancerogenitatea

Neclasificat pe baza informațiilor disponibile.

Toxicitatea pentru reproducere

Neclasificat pe baza informațiilor disponibile.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică

Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată

Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

Toxicitate referitoare la aspirație

Neclasificat pe baza informațiilor disponibile.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitatea

Nu există date

12.2 Persistența și degradabilitatea

Nu există date

12.3 Potențialul de bioacumulare

FIȘA CU DATE DE SECURITATE
în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006
Rugasol®-1 S Paste



Revizia (data): 23.08.2016

Versiune 1.0

Data tipării 14.11.2016

Nu există date

12.4 Mobilitatea în sol

Nu există date

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Produs:

Evaluare : Această substanță/acest amestec nu conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0.1% sau mai mari..

12.6 Alte efecte adverse

Produs:

Informații ecologice adiționale : Nu există informații disponibile despre acest produs.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Produs : Generarea de deseuri trebuie evitata sau redusa oriunde este posibil.
Containerele goale sau garniturile pot retine urme de reziduu al produsului.
Acest produs și ambalajul său trebuie eliminate într-un mod sigur.
Aruncați surplusul și produsele nereciclabile prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor.
Aruncarea acestui produs, a amestecurilor și produselor secundare ar trebui să se conformeze în orice moment cu cerințele de protecție a mediului și legislația de eliminare a deșeurilor și toate reglementările autorităților regionale locale.
Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările.

Catalogul European de Deșeuri : 08 01 11* deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase

Ambalaje contaminate : 15 01 10* ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

ADR

14.1 Numărul ONU : 3175



14.2 Descrierea bunurilor : SOLIDE CONȚINÂND UN LICHID INFLAMABIL N.S.A.
(xilen)
14.3 Clasa : 4.1
14.4 Grupul de ambalare : II
Cod de clasificare : F1
Etichete : 4.1
Cod de restricționare în tuneluri : (E)
14.5 Periculos pentru mediul înconjurător : nu

IATA

14.1 Numărul ONU : 3175
14.2 Descrierea bunurilor : Solids containing flammable liquid, n.o.s.
(xylene)
14.3 Clasa : 4.1
14.4 Grupul de ambalare : II
Etichete : 4.1
14.5 Periculos pentru mediul înconjurător : nu

IMDG

14.1 Numărul ONU : 3175
14.2 Descrierea bunurilor : SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(xylene)
14.3 Clasa : 4.1
14.4 Grupul de ambalare : II
Etichete : 4.1
Ghid de Urgență (EmS) Număr 1 : F-A
Ghid de Urgență (EmS) Număr 2 : S-I
14.5 Poluanții marini : nu

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Nu există date

14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC

Nu se aplică

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

Interdicție/Restricție

REACH - Restricțiile la producerea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, preparate și articole periculoase (Anexa XVII) : Nu se aplică

REACH - Lista substanțelor candidate care prezintă motive de îngrijorare deosebită în vederea autorizării (Articolul 59). : Nici un ingredient nu a fost inventariat (=> 0.1 %).

REACH - Lista substanțelor care fac obiectul autorizării : Nu se aplică

FIȘA CU DATE DE SECURITATE
în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006
Rugasol®-1 S Paste



Revizia (data): 23.08.2016

Versiune 1.0

Data tipării 14.11.2016

(Anexa XIV)

Informații REACH: Toate substanțele conținute în produsele Sika sunt:
-preînregistrate sau înregistrate de către furnizorii noștri din amonte, și/sau
-preînregistrate sau înregistrate de către Sika, și/sau
-excluse de regulament, și/sau
-exceptate de la înre

Seveso III: Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase.

		Cantitate 1	Cantitate 2
P5c	LICHIDE INFLAMABILE	5.000 t	50.000 t
VOC-CH (VOCV)	: 22,62 %		
VOC-EU	: 22,62 %		

15.2 Evaluarea securității chimice

Acest produs conține substanțe pentru care sunt încă necesare evaluări privind siguranță chimică.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Text complet al declarațiilor H

H226	Lichid și vapori inflamabili.
H304	Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.
H312	Nociv în contact cu pielea.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H332	Nociv în caz de inhalare.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată în caz de inhalare.

Text complet al altor abrevieri

Acute Tox.	Toxicitate acută
Asp. Tox.	Pericol prin aspirare
Eye Irrit.	Iritarea ochilor
Flam. Liq.	Lichide inflamabile
Skin Irrit.	Iritarea pielii
Skin Sens.	Sensibilizarea pielii
STOT RE	Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată
STOT SE	Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Derived no-effect level
EC50	Half maximal effective concentration

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Rugasol®-1 S Paste



Revizia (data): 23.08.2016

Versiune 1.0

Data tipării 14.11.2016

GHS	Globally Harmonized System
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
LD50	Median lethal dosis (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)
LC50	Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistent, bioaccumulative and toxic
PNEC	Predicted no effect concentration
REACH	Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency
SVHC	Substances of Very High Concern
vPvB	Very persistent and very bioaccumulative

Informațiile continute în această fișă de securitate corespund nivelului nostru de cunoștințe la data publicării. Toate garanțiile sunt excluse. Condițiile generale de vânzare sunt aplicabile. Înainte de utilizare vă rugăm să consultați Fișa tehnică de sec

Indică informațiile care s-au modificat de la ultima versiune pusă în circulație.