FIȘA CU DATE DE SECURITATE

in conformitate Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data de prelucrare: 30 ian. 2025
Imprimat: 30 ian. 2025
Versiune: 4

Super Block blue 50ml

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

1.1. Identificator de produs

Numele comercial/denumirea:

Super Block blue 50ml

Articol Nr.:
T560501

UFI:
UH0P-7JC0-DH0C-UJVX

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

Utilizarea substanței/preparatului:
Adeziv

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Furnizor:

KANDO Service GmbH
Hartleitnerstraße 3
4653 Eberstalzell
Austria
Telefon: +43 (0) 7241 213 79
E-mail: msds@kando.eu

distribuitor:

SC TECH-MASTERS TRADING SRL
Str. Ogorului, Nr 42
410554 Oradea
Romania
Telefon: +40 259 220 258
Telefax: +40 259 428 800
E-mail: romania@tech-masters.eu
Pagina web: www.tech-masters.eu/ro

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

Institutul Național de Sănătate Publică, Ministerul Sănătății, Str. Dr. Leonte Anastasievici Nr.1-3, 050463 Sector 5 Bucuresti, 24h: +40213183606

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului / Ordonantei (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Clasele si categoriile de pericole	Frazele de pericol	Procedura de clasificare
Periculoase pentru mediul acvatic *(Aquatic Chronic 3)*	H412: Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	

*

2.2. Elemente de etichetare

Marcare conform Ordonantei (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Atentionari privind pericolele asupra mediului	
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Criterii de pericol suplimentare: niciuna

Fraze de precauție	Prevenire
P273	Evitați dispersarea în mediu.

Fraze de precauție	Debarasare si depozitare deseuri
P501	Aruncați conținutul/containerul la un centru de reciclare sau de eliminare corespunzător.

2.3. Alte pericole

Alte efecte adverse:
Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.

GeSi.de

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2. Amestecuri

Descriere:
Adeziv

Material continand substante periculoase / Contaminari periculoase / Stabilizatori:

Identificatorii produsului	Numele substantei Clasificare conform Regulamentului / Ordonantei (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Concentratie
CAS-numar: 128-37-0 CE-Nr.: 204-881-4	**Hidroxitoluen butilicat** Substantă nu este clasificată ca fiind periculoasă in acord cu Regulamentul (CE) NR. 1272/2008 [CLP].	≥ 0,25 – ≤ 1 Vol%
CAS-numar: 80-15-9 CE-Nr.: 201-254-7 Nr. de index: 617-002-00-8	**α,α-Dimetilbenzilhidroperoxid** Acute Tox. 3 (H331), Acute Tox. 4 (H302, H312), Aquatic Chronic 2 (H411), Corodarea pielii 1B (H314), Org. Perox. E (H242), STOT RE 2 (H373), STOT SE 3 (H335)  Pericol **Valoarea limita a concentratiei specifice (SCL)** Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 10% Skin Irrit. 2; H315: 3% ≤ C < 10% Eye Dam. 1; H318: C ≥ 3% Eye Irrit. 2; H319: 1% ≤ C < 3% STOT SE 3; H335: 0% ≤ C < 10% **Estimarea toxicității acute** ATE (oral) 382 mg/kg ATE (dermal) 500 mg/kg ATE (inspiratia, praf/ceata) 1,37 mg/L	≥ 0,25 – < 1 Vol%
CAS-numar: 114-83-0 CE-Nr.: 204-055-3	**2'-phenylacetohydrazide** Acute Tox. 3 (H301)  Pericol **Estimarea toxicității acute** ATE (oral) 100 mg/kg	≤ 1 Vol%

Asa cum afirma in frazele H- si EUH: vezi secțiunea 16.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Informații generale:
Schimbați urgent îmbrăcămintea contaminată.

Dupa inspirare:
Alimentarea cu aer proaspăt, îngrijire respiratorie dacă este necesar, căldură. Consultați un medic dacă simptomele persistă.
Dacă este inconștient, poziționați și transportați-l în poziție laterală stabilă.

In caz de contact cu pielea:
După contactul cu pielea, spălați imediat cu mult Apă și săpun.

Dupa contactul cu ochii:
În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă și consultați un medic.

Dupa inghitire:
Clătiți imediat gura și beți multă apă.
NU provocați voma. Solicitați imediat sfatul medicului și arătați acest recipient sau eticheta.

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

Nu sunt disponibile alte informații relevante.

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

Nu sunt disponibile alte informații relevante.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare:
Adaptați măsurile de stingere a incendiilor la mediul înconjurător.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Formarea de gaze toxice la încălzire sau în caz de incendiu.

Produse de ardere periculoase:
Oxizi de azot (NOx), Monoxid de carbon (CO), Dioxid de carbon (CO2)
Riscul de formare a produselor toxice de piroliză.
În anumite condiții de incendiu, nu pot fi excluse urme de alte substanțe toxice.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Echipament special de protectie la combaterea incendiilor:
Purtați un aparat de respirație autonomă.
Nu inhalati gazele din explozie sau de ardere.

5.4. Indicatii complementare

Răciți recipientele în pericol cu apă pulverizată. Reziduurile de incendiu și apa de stingere contaminată trebuie eliminate în conformitate cu reglementările oficiale.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

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

6.1.1. Pentru personalul alocat altor situații decât cele de urgență

Masuri de precautie cu aplicare la persoane:
Evitați contactul cu ochii și pielea.

6.1.2. Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Nu sunt date disponibile

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

În caz de deversare în apă sau în sistemul de canalizare, informați autoritățile competente.
Nu se va lasa sa ajunga in canalizare sau in ape, curgatoare sau nu.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Pentru curatare:
Se vor ridica cu material absoarbant pentru lichide (nisip, diatonit, substante care leaga acizi, absorbant universal).

Alte informații:
Eliminați materialul ingerat în conformitate cu reglementările în vigoare.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Consultați secțiunea 7 pentru informații suplimentare privind manipularea în condiții de siguranță.
Pentru informații suplimentare privind echipamentul de protecție personală: a se vedea secțiunea 8.
Pentru informații suplimentare privind eliminarea: a se vedea secțiunea 13.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Masuri de protectie

Indicatii privind manuirea in siguranta:
Nu sunt necesare măsuri speciale dacă este utilizat în mod corespunzător.

Masuri de prevenire a incendiilor:
Nu sunt necesare măsuri speciale dacă este manipulat și depozitat în mod corespunzător.

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

Cerinte de spatii de depozitare si recipiente:
Păstrați/depozitati numai în containerul original.

Indicii de depozitare impreuna:
Nu este necesar.
Clasa de depozitare (TRGS 510, Germania): 10 - 13 – Alte substanțe combustibileși necombustibile
Alte informații referitoare la conditiile de depozitare:
A se păstra într-un loc răcoros și uscat, în recipiente bine închise. Protejați de căldură și de lumina directă a soarelui. A se depozita într-un spațiu bine ventilat.

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

Recomandare:
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

*
8.1. Parametri de control
Nu sunt date disponibile

8.2. Controale ale expunerii

8.2.1. Controale tehnice corespunzătoare
Nu există detalii suplimentare. A se vedea secțiunea 7.

8.2.2. Echipament de protectie personal

Protectia ochilor/-fetei:
Evitați contactul cu ochii.
Protectia pielii:
Protectia mainilor:
A se purta mănuși de protecție. (EN 374)
Verificați starea mănușilor de protecție înainte de fiecare utilizare.
Materialul mănușilor trebuie să fie impermeabil și rezistent la produs/substanță/preparat.
Selectarea materialului mănușilor luând în considerare timpii de pătrundere, ratele de permeabilitate și degradarea.
Materialul mănușilor:
Timp de patrundere 480 min. (DIN EN 374):
NR (Cauciuc natural, Latex natural) I , Nr. 0395 oder 0403
NR (Cauciuc natural, Latex natural) II, Nr. 0706 oder 0708
Chloropren Nitril I, Nr. 0727
Nitril I, Nr. 0730, 0732, 0733, 0736, 0737, 0738, 0739 oder 0836
Viton, Nr. 0890
Butyl II, Nr. 0897
Butyl, Nr. 0898

Timp de patrundere 240 min. (DIN EN 374):
Chloropren Nitril II, Nr. 0717
Nitril VI, Nr. 0754
Nitril V, Nr. 0764

Această recomandare se bazează exclusiv pe compatibilitatea chimică și pe testele efectuate în conformitate cu EN 374 în condiții de laborator. În funcție de aplicație, pot apărea cerințe diferite. Prin urmare, trebuie luate în considerare și recomandările furnizorului de mănuși de protecție. Selectarea unei mănuși adecvate depinde nu numai de material, ci și de alte caracteristici de calitate și variază de la un producător la altul. Deoarece produsul este un preparat din mai multe substanțe, rezistența materialelor pentru mănuși nu poate fi calculată în avans și, prin urmare, trebuie verificată înainte de utilizare. Timpul exact de pătrundere trebuie să fie obținut de la producătorul mănușilor de protecție și trebuie respectat.

Protectie respiratorie:
Nu este necesar.
Alte masuri de protectie:
Măsuri generale de protecție și igienă:
Trebuie respectate precauțiile obișnuite la manipularea substanțelor chimice.
Inainte de pauze si la terminarea lucrului se vor spala mainile.

8.2.3. Controlul expunerii mediului
Nu sunt date disponibile

8.3. Indicatii complementare
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspectul exterior

Starea fizică: Lichid
Culoare: albastru
Miros: ușoară
inflamabilitatea: Nu sunt date disponibile
Pragul de acceptare a mirosului: nedeterminat

Date relevante privind siguranta

Parametri	Valoare	la °C	① Metoda ② Remarcă
pH	*Nu sunt date disponibile*		
Punctul de topire	*Nu sunt date disponibile*		
Punctul de congelare	*Nu sunt date disponibile*		
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	*Nu sunt date disponibile*		
Punctul de inflamabilitate	> 100 °C		
Viteza de evaporare	*Nu sunt date disponibile*		
Temperatura de autoaprindere	*Nu sunt date disponibile*		
Limita superioară/inferioară de inflamabilitate sau de explozie	*Nu sunt date disponibile*		
Presiunea vaporilor	*Nu sunt date disponibile*		
Densitatea vaporilor	*Nu sunt date disponibile*		
Densitate	1,12 g/cm3	20 °C	
Densitatea în vrac	*nu aplicabile*		
Solubilitate in apa	Nu se poate amesteca		
Viscozitate, dinamica	1.500 mPa* s	20 °C	
Viscozitate cinematica	*Nu sunt date disponibile*		

9.2. Alte informații
Produsul nu se autoaprinde. Produsul nu este exploziv.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

10.2. Stabilitate chimică
Dezintegrare termica/Condiții de evitat: Produsul este stabil la depozitarea în temperaturi normale de mediu.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase
Reacții cu săruri metalice.

10.4. Condiții de evitat
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

10.5. Materiale incompatibile
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

10.6. Produși de descompunere periculoși
Nu se cunosc nici un fel de produși de descompunere periculoși.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

α,α-Dimetilbenzilhidroperoxid CAS-numar: 80-15-9 CE-Nr.: 201-254-7
LD_{50} oral: 382 mg/kg (Sobolan)
LD_{50} dermal: 500 mg/kg (Sobolan)
CL50 Toxicitate inhalativa acuta (praf/ceata): 1,37 mg/L (Sobolan)

Toxicitate acută orală:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate dermala acuta:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate inhalativa acuta:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Corodarea/iritarea pielii:
Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Lezarea gravă/iritarea ochilor:
Efect iritant slab posibil.

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Mutagenitatea celulelor germinative:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Cancerogenitatea:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate pentru reproducere:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică:
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – 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.

Informații suplimentare:
Nu sunt date disponibile

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin:
Nici unul dintre ingrediente nu este inclus.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Toxicitate acvatica:
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

Evaluare/clasificare:
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

12.2. Persistență și degradabilitate
Informații suplimentare:
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

12.3. Potențial de bioacumulare
Acumulare / Evaluare:
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

12.4. Mobilitate în sol
Nu sunt disponibile alte informații relevante.

12.5. Rezultatele evaluării PBT şi vPvB

Hidroxitoluen butilicat CAS-numar: 128-37-0 CE-Nr.: 204-881-4	
Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB: —	
α,α-Dimetilbenzilhidroperoxid CAS-numar: 80-15-9 CE-Nr.: 201-254-7	
Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB: —	

Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin
Nici unul dintre ingrediente nu este inclus.

12.7. Alte efecte adverse
Nociv pentru pești.
Nociv pentru mediul acvatic.
Pericol pentru apa potabilă, chiar și în cazul în care cantități mici se scurg în subsol.
Nu permiteți ca produsul nediluat sau cantități mari de produs să ajungă în apele subterane, în corpurile de apă sau în sistemul de canalizare.
clasa de periclitare a apei 2 (Autoevaluare): evident periculos pentru apă

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor
Indepartarea conform reglementarilor autoritatilor.

13.1.1. Debarasarea produsului/ambalajului

Coduri deseuri/Denumiri deseuri conform EAK/AVV
Chei deseuri produs

08 04 10	Deșeuri de adezivi și cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 09

Posibilitati de tratare a deseurilor
Eliminarea corecta a deseurilor / Ambalaj:
Ambalaj necurățat: Indepartarea conform reglementarilor autoritatilor.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Transportul in tara (ADR/RID)	Transport cu vase fluviale (ADN)	Transport maritim (IMDG)	Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare			
Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.	Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.	Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.	Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție			
Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.	Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.	Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.	Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport			
fara importanta	fara importanta	fara importanta	fara importanta
14.4. Grupul de ambalare			
fara importanta	fara importanta	fara importanta	fara importanta

Transportul in tara (ADR/RID)	Transport cu vase fluviale (ADN)	Transport maritim (IMDG)	Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător			
fara importanta	fara importanta	fara importanta	fara importanta
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori			
fara importanta	fara importanta	fara importanta	fara importanta

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI
nu aplicabile

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Regulamente/legislaţie în domeniul securităţii, al sănătăţii și al mediului specifice. (specifică) pentru substanţa sau amestecul în cauză

15.1.1. Dispozitii-EU

Restrictii de intrebuintare:

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 ANEXA XVII: Condiții de restricție: 3
Directiva 2011/65/UE privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice - anexa II: Nici unul dintre ingrediente nu este inclus.
Regulamentul (UE) 2019/1148
Anexa I - SUBSTANȚE DE EXPORT RESTRICTE PENTRU EXPLOZIVII [limita superioară de concentrație pentru o autorizație în temeiul articolului 5 alineatul (3): Nici unul dintre ingrediente nu este inclus.
Anexa II - EXPLOZIVII RAPORTABILE PENTRU EXPLOZIVII: Nici unul dintre ingrediente nu este inclus.
Regulamentul (CE) nr. 273/2004 privind precursorii de droguri: Nici unul dintre ingrediente nu este inclus.
Regulamentul (CE) nr. 111/2005 de stabilire a normelor de monitorizare a comerțului cu precursori de droguri între Comunitate și țările terțe: Nici unul dintre ingrediente nu este inclus.

15.1.2. Reglementari nationale
Nu sunt date disponibile

15.2. Evaluarea securității chimice
Nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

* **16.1. Indicatii de schimbare**

2.2.	Elemente de etichetare
8.1.	Parametri de control
16.1.	Indicatii de schimbare
16.2.	Abrevieri si acronime

* **16.2. Abrevieri si acronime**

ACGIH	Conferința americană a igienilor industriali guvernamentali
ADN	Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căi navigabile interioare
ADR	Acordul european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Clasificarea, etichetarea și ambalarea
DIN	Institutul German de Standardizare
DNEL	nivel calculat fără efect
EC_{50}	concentrație efectivă 50%
EN	Standard european
ES	Exposure scenario
EWC	Catalogul European al Reziduurilor
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Codul maritim internațional al mărfurilor periculoase
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	greutate corporală

LC_{50}	Concentrație letală mediană
LD_{50}	Doză letală 50%
MAK	concentrația maximă la locul de muncă (CH)
NFPA	Asociația națională de protecție împotriva incendiilor
NIOSH	Institutul Național pentru Siguranță și Sănătate Ocupațională
NOEC	Concentrație la care nu se observă niciun efect
OSHA	Agenția pentru Securitate și Sănătate în Muncă
PBT	persistent, bioacumulativ și toxic
PNEC	Concentrația previzibilă fără efect
REACH	Înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice
RID	Regulamentul privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase
SCL	Specific concentration limit
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizația Națiunilor Unite
ZNS	sistemul nervos central

16.3. Importante referinte in literatura su surse de date
Nu sunt date disponibile

16.4. Clasificarea amestecurilor si metoda de evaluare conform Regulamentului (CE) NR. 1272/2008 [CLP]

Clasele si categoriile de pericole	Frazele de pericol	Procedura de clasificare
Periculoase pentru mediul acvatic *(Aquatic Chronic 3)*	H412: Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.	

16.5. Lista afirmațiilor de pericol și/sau a afirmațiilor de precauție relevante din secțiunile 2-15

Frazele de pericol	
H242	Pericol de incendiu în caz de încălzire.
H301	Toxic în caz de înghițire.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H312	Nociv în contact cu pielea.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H331	Toxic în caz de inhalare.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

16.6. Instructiuni de scolarizare
Nu sunt date disponibile

16.7. Indicatii complementare
Din cunoștințele noastre, informațiile conținute în prezentul document sunt corecte. Cu toate acestea, nici furnizorul menționat mai sus, nici afiliații săi nu își asumă vreo răspundere cu privire la acuratețea sau caracterul complet al informațiilor furnizate. Determinarea finală a adecvării materialelor individuale este responsabilitatea exclusivă a utilizatorului. Toate materialele pot implica riscuri necunoscute și trebuie utilizate cu prudență. Deși anumite riscuri sunt descrise în prezentul document, nu putem garanta că acestea sunt singurele riscuri posibile.

* Date schimbate fata de versiunea anterioara.