

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

### 1.1. Element de identificare a produsului

Denumire produs Canon imagePRESS Toner T14 Black

Cod(uri) Produs 5747C001

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

Utilizare Toner pentru mașini electrofotografice

### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

#### Furnizor

Importator  
Canon Europa N.V.  
Bovenkerkerweg 59, 1185XB Amstelveen, The Netherlands  
+31 20 5458545, +31 20 5458222  
www.canon-europe.com, ceu-Reach@canon-europe.com

#### Fabricant

Canon Inc.  
30-2, Shimomaruko 3-Chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

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

<b>Austria</b>	+43 (0) 1 406 43 43	<b>Belgia</b>	+32 (0) 70 245 245
<b>Bulgaria</b>	+359 2 9154 233	<b>Croația</b>	+385 (0)1-23-48-342
<b>Cipru</b>	1401	<b>Republica Cehă</b>	+420 224919293
<b>Danemarca</b>	+45 82 12 12 12 <sup>[*1]</sup>	<b>Estonia</b>	16662
<b>Finlanda</b>	+358 (0)9 471977	<b>Franța</b>	+33 (0)1 45 42 59 59
<b>Grecia</b>	+30 210 7793777	<b>Ungaria</b>	+36 80 20 11 99
<b>Irlanda</b>	353 (1) 809-2166/-2566	<b>Italia</b>	+39 (0)55 7947819
<b>Letonia</b>	+371 67042473	<b>Lituania</b>	+370 (85) 2362052
<b>Luxemburg</b>	(+352) 8002 5500	<b>Malta</b>	21224071
<b>Olanda</b>	+31 (0)30-2748888 <sup>[*2]</sup>	<b>Polonia</b>	42 25 38-421/-422/-406
<b>Portugalia</b>	+351 800 250 250	<b>România</b>	+40 21 318 36 06
<b>Slovacia</b>	+421 2 5477 4166	<b>Slovenia</b>	112
<b>Spania</b>	+34 91 562 04 20	<b>Suedia</b>	112 <sup>[*3]</sup>
<b>Marea Britanie</b>	+44 121 507 4123	<b>Islanda</b>	112
<b>Liechtenstein</b>	145	<b>Norvegia</b>	+47 22 59 13 00
<b>Elveția</b>	145		

\*1 Kontakt Giftlinien på tlf.nr.: 82 12 12 12 (åbent 24 timer i døgnet). Se punkt 4 om førstehjælp.

\*2 Only for the purpose of informing medical personnel in cases of acute intoxications.

\*3 Ask for Poison Information

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) NR. 1272/2008

Neclasificat

### 2.2. Elemente pentru etichetă

Etichetare conform Regulamentului (CE) NR. 1272/2008

**Pictograme de pericol**

Nu este necesar

**Cuvânt de avertizare**

Nu este necesar

**Fraze de pericol**

Nu este necesar

**Fraze de precauție**

Nu este necesar

**Alte informații**

Niciunul

**2.3. Alte pericole**

Niciunul

**SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții****3.2. Amestecuri**

Denumire chimică	Nr. CAS	Nr. CE	Număr de înregistrare REACH	Procent masic	Clasificare (Regulamentului (CE) NR. 1272/2008)	SCL, M-factor, ATE	Note privind alte pericole
Polyester resin	CBI	CBI	Niciunul	70-80	Niciunul	Nu există date disponibile	
Styrene acrylate copolymer	CBI	CBI	Niciunul	5-15	Niciunul	Nu există date disponibile	
Carbon black	1333-86-4	215-609-9	CBI	< 10	Niciunul	Nu există date disponibile	
Wax	CBI	CBI	Niciunul	< 10	Niciunul	Nu există date disponibile	
Amorphous silica	7631-86-9	231-545-4	01-2119379499-16-xxxx	< 10	Niciunul	Nu există date disponibile	
Titanium dioxide	13463-67-7	236-675-5	Niciunul	< 1	Niciunul (Pentru dioxidul de titan sub formă de pulbere care conține 1 % sau mai mult particule cu un diametru aerodinamic ≤ 10 μm: Carc. 2 (H351 inhalare))	Nu există date disponibile	

Textul complet al declarației despre pericole este prezentat în SECȚIUNEA 16

Note privind alte pericole : Următoarele substanțe sunt marcate cu (1), (2), (3) și/sau (4)

- (1) Substanța pentru care este stabilită Limita de expunere profesională a UE (consultați SECȚIUNEA 8)

- (2) Substanța PBT sau substanța vPvB în temeiul Regulamentului (CE) NR. 1907/2006

- (3) Substanța enumerată în Lista candidați a SVHC pentru autorizare în temeiul Regulamentului (CE) NR. 1907/2006

- (4) Substanța care perturbă sistemul endocrin în conformitate cu Regulamentul delegat (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul (UE) 2018/605

**SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor**

#### **4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor**

<b>Inhalare</b>	Se va iesi la aer curat. Solicitați imediat asistență medicală dacă apar simptome.
<b>Ingerare</b>	Clătiți gura. Beți 1 sau 2 pahare cu apă. Solicitați imediat asistență medicală dacă apar simptome.
<b>Contact cu pielea</b>	Spălați imediat cu săpun și multă apă. Solicitați imediat asistență medicală dacă apar simptome.
<b>Contact cu ochii</b>	Se va clati cu multa apa. Solicitați imediat asistență medicală dacă apar simptome.

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

<b>Inhalare</b>	Nimic în condiții normale de utilizare. Expunerea la cantități excesive de praf poate provoca iritații ale tractului respirator.
<b>Ingerare</b>	Nimic în condiții normale de utilizare.
<b>Contact cu pielea</b>	Nimic în condiții normale de utilizare.
<b>Contact cu ochii</b>	Nimic în condiții normale de utilizare. Substanța poate provoca o iritație ușoară.

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

Niciunul

### **SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor**

#### **5.1. Mijloace de stingere a incendiilor**

##### **Mijloace de stingere corespunzătoare**

Utilizați CO<sub>2</sub>, apă, substanță chimică uscată sau spumă.

##### **Mijloace de stingere necorespunzătoare**

Niciunul

#### **5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză**

##### **Pericol special**

Poate forma amestecuri explozive cu aerul.

##### **Prođuși de combustie periculoși**

Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Monoxid de carbon (CO)

#### **5.3. Recomandări destinate pompierilor**

##### **Echipament special de protecție pentru pompieri**

Niciunul

### **SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală**

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

Evitați să inhalați praf. Se va evita contactul cu pielea, ochii și îmbracamintea.

#### **6.2. Precauții pentru mediul înconjurător**

Păstrați la distanță de cursurile de apă.

**6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie**

Se va curăța rapid cu farasul sau folosind un aspirator. Dacă folosiți un aspirator, asigurați-vă că folosiți un model protejat împotriva exploziei de praf. Poate forma amestecuri explozive cu aerul.

**6.4. Trimitere la alte secțiuni**

Niciunul

**SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea****7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**

Evitați să inhalați praf. Se va evita contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Curățați cu minuțiozitate suprafața contaminată. Utilizați numai cu ventilație corespunzătoare.

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

A se păstra într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat. A nu se lăsa la îndemâna copiilor. Incompatibil cu agenții oxidanți.

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

Toner pentru mașini electrofotografice. Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare.

**SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală****8.1. Parametri de control****Limite de expunere**

Denumire chimică	EU OEL	Austria	Belgia	Bulgaria	Cipru
Carbon black 1333-86-4	Niciunul	Niciunul	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	Niciunul	Niciunul
Amorphous silica 7631-86-9	Niciunul	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction	Niciunul	Niciunul	Niciunul
Titanium dioxide 13463-67-7	Niciunul	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> alveolar dust, respirable fraction STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> alveolar dust, respirable fraction	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> respirable dust	Niciunul
Denumire chimică	Republica Cehă	Danemarca	Finlanda	Franța	Germania
Carbon black 1333-86-4	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup> dust	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>	Niciunul
Amorphous silica 7631-86-9	TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup> amorphous SiO <sub>2</sub>	Niciunul	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	Niciunul	TRGS TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction DFG TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction
Titanium dioxide 13463-67-7	Niciunul	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>	Niciunul	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	DFG TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction Ceiling / Peak: 2.4 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction
Denumire chimică	Grecia	Ungaria	Irlanda	Italia	Olanda
Carbon black 1333-86-4	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	Niciunul	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction	Niciunul	Niciunul
Amorphous silica 7631-86-9	Niciunul	Niciunul	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> total inhalable dust TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> respirable dust	Niciunul	Niciunul

			STEL: 18 mg/m <sup>3</sup> respirable dust STEL: 7.2 mg/m <sup>3</sup> respirable dust		
Titanium dioxide 13463-67-7	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction	Niciunul	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total inhalable dust TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> respirable dust STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> respirable dust STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	Niciunul	Niciunul
<b>Denumire chimică</b>	<b>Polonia</b>	<b>Portugalia</b>	<b>România</b>	<b>Slovenia</b>	<b>Spania</b>
Carbon black 1333-86-4	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	Niciunul	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction, 5% or less fibrogenic component TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction, greater than 5% fibrogenic component TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total aerosol	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
Titanium dioxide 13463-67-7	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Denumire chimică</b>	<b>Suedia</b>	<b>Marea Britanie</b>	<b>Norvegia</b>	<b>Elveția</b>	<b>Turcia</b>
Carbon black 1333-86-4	TLV: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	Niciunul	Niciunul
Amorphous silica 7631-86-9	Niciunul	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> inhalable dust TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> respirable dust	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> respirable dust STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> respirable dust	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> inhalable dust	Niciunul
Titanium dioxide 13463-67-7	TLV: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total inhalable TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> respirable	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> respirable dust	Niciunul

## 8.2. Controale ale expunerii

**Controale tehnice corespunzătoare** Niciuna în condiții normale de utilizare.

**Măsurile de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală**

<b>Protecția ochilor / feței</b>	Inutil în condiții normale de utilizare.
<b>Protecția pielii</b>	Inutil în condiții normale de utilizare.
<b>Protecția respiratorie</b>	Inutil în condiții normale de utilizare.
<b>Pericole termice</b>	Nu se aplică

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

<b>Starea fizică</b>	Pulbere
<b>Culoare</b>	Negru
<b>Miros</b>	Miros slab
<b>Punctul de topire/înghețare (°C)</b>	85 - 120 (Punct de înmuiere)
<b>Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere (°C)</b>	Nu se aplică
<b>Inflamabilitatea</b>	Neinflamabil; estimat
<b>Limita inferioară și superioară de explozie</b>	Nu se aplică
<b>Punctul de aprindere (°C)</b>	Nu se aplică
<b>Temperatura de autoaprindere (°C)</b>	Nu se aplică
<b>Temperatura de descompunere (°C)</b>	> 200

pH	Nu există date disponibile
Viscozitatea cinematică (mm <sup>2</sup> /s)	Nu se aplică
Solubilitate	solvent organic; partial solubil
Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log)	Nu se aplică
Presiunea de vapori	Nu se aplică
Densitatea și/sau densitatea relativă	1.0 - 1.5
Densitatea relativă a vaporilor	Nu se aplică
Caracteristicile particulei	1 - 10um

**9.2. Alte informații**

Nu există date disponibile

**SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate****10.1. Reactivitate**

Niciunul

**10.2. Stabilitate chimică**

Stabil

**10.3. Posibilitatea de reacții periculoase**

Niciunul

**10.4. Condiții de evitat**

Niciunul

**10.5. Materiale incompatibile**

Acizi, Baze, Agenti de oxidare, Agenti reducători.

**10.6. Produși de descompunere periculoși**Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Monoxid de carbon (CO)**SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice****11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

<b>Toxicitatea acută</b>	LD50 > 2.000 mg/kg (Ingerare)
<b>Corodarea/iritarea pielii</b>	Nu este clasificat pe baza criteriilor de clasificare conform GHS ONU (Ghidul OCDE)
<b>Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor</b>	Nu este clasificat pe baza criteriilor de clasificare conform GHS ONU (Ghidul OCDE)
<b>Sensibilizare</b>	Nu este clasificat pe baza criteriilor de clasificare conform GHS ONU (Ghidul OCDE)
<b>Mutagenitatea celulelor germinative</b>	Test Ames (S. typhimurium, E. coli): negativ
<b>Cancerigenitatea</b>	IARC a evaluat negrul de fum și dioxidul de titan drept cancerigeni din grupa 2B, pentru care există dovezi insuficiente la om, dar suficiente dovezi la animale. Acestea din urmă se bazează pe dovezi precum dezvoltarea tumorilor pulmonare la șobolanii care au fost expuși la inhalare cronică cu pulbere de negru de fum și dioxidul de titan în concentrații care duc la supraîncărcarea cu particule a plămânilor. De asemenea, Agenția Europeană pentru Produse Chimice a evaluat dioxidul de titan sub formă de pulbere care conține 1 %

sau mai mult particule cu un diametru aerodinamic  $\leq 10 \mu\text{m}$  ca substanță cancerigenă din Grupa 2 în baza Regulamentului UE (CE) nr. 1272/2008 din motive similare.

Cu toate acestea, există studii de inhalare a unui toner care conține negru de fum și a unui toner care conține dioxidul de titan, ce nu au demonstrat sau nu au sugerat nicio asociere între expunerea la toner și dezvoltarea de tumori la șobolani.

**Toxicitatea pentru reproducere** Nu există date disponibile

**STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică** Nu există date disponibile

**STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată** Muhle și colab. au raportat răspunsul pulmonar la expunerea prin inhalare cronică la șobolani la un toner îmbogățit în particule cu dimensiuni respirabile, comparativ cu tonerul comercial. Nu s-a găsit nicio modificare pulmonară la  $1 \text{ mg/m}^3$ , ceea ce este cel mai relevant pentru expunerea potențială la om. Un grad de la minim la ușor de fibroză a fost observat la 22% dintre animale la  $4 \text{ mg/m}^3$  și un grad ușor până la moderat de fibroză a fost observat la 92% dintre animale la  $16 \text{ mg/m}^3$ . Aceste descoperiri sunt atribuite „supraîncărcării pulmonare”, un răspuns generic la cantități excesive de orice praf reținut în plămân pentru un interval prelungit.

**Pericolul prin aspirare** Nu există date disponibile

## 11.2. Informații privind alte pericole

Nu există date disponibile

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### 12.1. Toxicitatea

#### **Efecte de ecotoxicitate**

Pește, 96 h LL50 > 100 mg/l (WAF)

Crustacee, 48 h EL50 > 100 mg/l (WAF)

Alge, ErL50 (0-72 h) > 100 mg/l (WAF)

### 12.2. Persistența și degradabilitatea

Nu există date disponibile

### 12.3. Potențialul de bioacumulare

Nu există date disponibile

### 12.4. Mobilitatea în sol

Nu există date disponibile

### 12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Acest preparat nu conține substanțe considerate a fi persistente, biocumulative sau toxice (PBT).

Acest preparat nu conține substanțe considerate a fi foarte persistente sau foarte biocumulative (vPvB).

### 12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Nu există date disponibile

### 12.7. Alte efecte adverse

Nu există date disponibile

**SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea****13.1. Metode de tratare a deșeurilor**

NU aruncați tonerul sau recipientul tonerului în foc. Tonerul încălzit poate provoca arsuri severe. NU aruncați un recipient de toner într-un concasor de plastic. Utilizați o instalație protejată împotriva exploziilor de praf. În final particulele dispersate formează amestecuri explozive cu aerul. A se elimina în conformitate cu reglementările locale.

**SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**

**14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare** Niciunul

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție** Niciunul

**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport** Niciunul

**14.4. Grupul de ambalare** Niciunul

**14.5. Pericole pentru mediul înconjurător** Nu este clasificat drept periculos pentru mediu în conformitate cu regulamentele-tip ale ONU și poluează mediul acvatic marin în conformitate cu Codul IMDG.

**14.6. Precauții speciale pentru utilizatori** IATA: Nereglementat

**14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI** 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**

(CE) NR. 1907/2006 Autorizarea	Nereglementat
(CE) NR. 1907/2006 Restricție	Microparticulele de polimeri sintetici furnizate fac obiectul condițiilor prevăzute la rubrica 78 din anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului
(UE) 2024/590	Nereglementat
(UE) 2019/1021	Nereglementat
(UE) NR. 649/2012	Nereglementat
Alte informații	Niciunul

**15.2. Evaluarea securității chimice**

Niciunul

**SECȚIUNEA 16: Alte informații**

Datele din SECȚIUNEA 9, 11 și 12 din această FDS (Fișă cu date de securitate) se bazează pe rezultatele testării acestui produs sau pe estimări pe baza datelor unui produs similar sau a ingredientelor aferente acestui produs.

**Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date**

- World Health Organization International Agency for Research on Cancer, IARC Monographs on the Evaluation on the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans  
 - UE Regulamentului (CE) NR. 1907/2006, (UE) 2020/878, (CE) NR. 1272/2008, (UE) 2024/590, (UE) 2019/1021, (UE) NR. 649/2012

**Cheia sau legenda abrevierilor și acronimelor utilizate în fișa cu date de securitate**

- SCL: Specific Concentration Limit  
 - M-factor: Multiplication factor

Data aprobarii : 06-oct.-2022

Data revizuirii : 12-mai-2025

5747C001

Canon imagePRESS Toner T14 Black

---

- ATE: Acute Toxicity Estimate
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- SVHC: Substances of Very High Concern
- EU OEL: Occupational exposure limits at Union level under Directive 2004/37/EC, 98/24/EC, 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, (EU) 2017/164 and (EU) 2019/1831.
- TWA: Time Weighted Average
- STEL: Short Term Exposure Limit
- IARC: International Agency for Research on Cancer
- IATA: International Air Transport Association
- CBI: Confidential Business Information

Data aprobarii : 06-oct.-2022

Data revizuirii : 12-mai-2025

Notă de revizie Complet revizuit

#### 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 acestora. 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.