

# MAPEFLOOR I 302 SL

Rasina epoxidica bicomponenta multifunctionala, pentru pardoseli industriale, in conformitate cu standardele aplicate in industria alimentara, camere curate si etanseitate la gaz radon.



## DESCRIERE

Mapefloor I 302 SL este o rasina epoxidica bicomponenta, colorata, cu un continut ridicat de corp solid, pentru realizarea pardoselilor autonivelante si/sau multistrat, cu aspect final atractiv, neted sau antiderapant.

### Exemple tipice de aplicare

- Acoperiri de pardoseli in industria farmaceutica si industria chimica
- Acoperiri de pardoseli in camere curate utilizate in diverse sectoare cum ar fi in industria optica sau electronica.
- Acoperiri de pardoseli in industria alimentara.
- Acoperiri de pardoseli in laboratoare.
- Acoperiri de pardoseli in camere aseptice.
- Acoperiri de pardoseli in depozite automatizate.
- Acoperiri de pardoseli in centre comerciale, cladiri rezidentiale si tertiare, infrastructura si servicii.

## CARACTERISTICI TEHNICE

Mapefloor I 302 SL este o rasina epoxidica bicomponenta, realizata dupa o formula dezvoltata in laboratoarele de cercetare ale MAPEI.

Este in conformitate cu standardele aplicate in sectorul alimentar - EN 1186, EN 13130, si prCEN/TS 14234 - si cu Decretul Bunurilor de Consum, care reprezinta conversia directivelor Europene 89/109/EEC, 90/128/EEC si 2002/72/EC pentru contactul cu produsele alimentare si cu regulamentul HACCP.

Mapefloor I 302 SL este utilizat la realizarea de acoperiri continue specifice pentru camere curate din clasa ISO 3 privind emisiile de particule si din clasa -5.7 privind emisiile de VOC, conform standardului ISO 14644-8 si are rezistenta excelenta la atacul microorganismelor conform standardelor ISO 22196 si ISO 4628-1. Acoperirile realizate cu Mapefloor I 302 SL previn penetrarea Radon-ului (gaz natural radioactiv prezent in sol) in interiorul cladirilor. Acesta respecta standardul DIN ISO/TS 11665-13, este verificat si certificat de IAF-laborator acreditat pentru analiza radionuclizilor.

Mapefloor I 302 SL este un produs versatil si poate fi utilizat la realizarea de imbracaminti autonivelante cat si imbracaminti multistrat pe pardoseli.

Mapefloor I 302 SL este indicat in particular adecvat pentru industria alimentar si in camere curate. Dupa aplicare, suprafetele sunt continue si au un aspect final atractiv. Mapefloor I 302 SL poate fi de asemenea

utilizat ca si liant pentru sistemul pe baza de rasini "Terrazzo alla veneziana", cum ar fi **Mapecolor System 35 F/M**.

**Mapecolor I 302 SL** este foarte rezistent la produse chimice si la abraziune si are proprietati mecanice excelente (vezi sectiunea Date Tehnice).

**Mapecolor I 302 SL** respecta principiile definite in UNI EN 13813 "*Sape si materiale pentru sape - Materiale pentru sape - Proprietati si cerinte*", ce specifica cerintele pentru materiale de sape utilizate la realizare de pardoseli la interior.

## CULORI

Va rugam sa contactati Serviciul Tehnic Mapei pentru lista completa de culori disponibile.

## RECOMANDARI

- Nu aplicati **Mapecolor I 302 SL** pe suporturi umede sau cu infiltratii de umiditate prin capilaritate (contactati Departamentul Tehnic Mapei).
- Nu diluati **Mapecolor I 302 SL** cu solvent sau cu apa.
- Nu aplicati **Mapecolor I 302 SL** pe suporturi prafoase sau friabile.
- Nu aplicati **Mapecolor I 302 SL** pe suporturi cu pete de ulei sau grasime, sau patate in general.
- Nu aplicati **Mapecolor I 302 SL** pe suporturi ce nu au fost tratate cu **Primer SN** sau cu alta amorsa recomandata, sau care n-au fost pregatite conform specificatiilor.
- Nu mixati cantitati parțiale ale componentelor pentru a evita erorile de mixare; produsul se poate intari incorect.
- Nu expuneti produsul mixat la surse de caldura.
- Acoperirile realizate cu **Mapecolor I 302 SL** isi pot schimba culoarea sau nuanta dupa expunere la lumina soarelui dar acest lucru nu influenteaza caracteristicile de performanta.
- De asemenea aceste acoperiri isi pot schimba culoarea si la contactul cu substante chimice agresive. O schimbare a culorii nu inseamna ca produsul a fost afectat de aceste substante.
- Daca incaperile unde se va aplica produsul trebuie incalzite, nu utilizati surse ce ard hidrocarburi altfel, dioxidul de carbon si vaporii de apa din aer vor afecta luciul finisajului si vor afecta aspectul final.
- Indepartati produsele chimice agresive cat de repede posibil dupa contactul cu **Mapecolor I 302 SL**.
- Utilizati echipament de curatenie si detergenti speciali pentru curatarea suprafetei, in functie de tipul de murdarie sau de pete.
- Protejati produsul de apa cel putin 24 ore dupa aplicare.
- Nu aplicati produsul direct pe suporturi cu continut de umiditate mai mare de 4% si/sau cu infiltratii de umiditate prin capilaritate (utilizati testul cu folie de polietilena).
- Temperatura suportului trebuie sa fie cu cel putin 3°C mai mare decat cea a punctului de roua.

## MOD DE APLICARE

### Pregatirea suportului

Suprafata din beton trebuie sa fie uscat, curata si compacta si sa nu prezinte portiuni friabile sau detasate. Rezistenta la compresiune a suportului din beton trebuie sa fie de cel putin 25 N/mm<sup>2</sup> iar rezistenta la smulgere trebuie sa fie de cel putin 1,5 N/mm<sup>2</sup>. Rezistenta suportului trebuie de asemenea sa fie adecvata pentru utilizarea finala si pentru toate tipurile de solicitari ce actioneaza pe pardoseala. Continutul de umiditate din suport trebuie sa fie de maxim 4% si nu trebuie sa existe infiltratii de umiditate prin capilaritate (verificati cu folia de polietilena). Suprafata pardoselii trebuie pregatita prin metode mecanice adecvate (de ex. sablare sau slefuire cu disc diamantat) pentru a indeparta toate urmele de murdarie, lapte de ciment si portiunile friabile sau detasate si pentru a face suprafata usor rugoasa si absorbanta. Inainte de aplicarea produsului, indepartati tot praful de pe suprafata cu un aspirator.

Toate defectele prezente pe suprafata, cum ar fi gauri, fisuri, neregularitati superficiale, etc. trebuie reparate cu **Primer SN** fillerizat cu nisip cuartos sau tixotropizat cu **Additix PE**, sau cu **Mapecolor JA** sau **Mapecolor JA Fast** in functie de latimea si adancimea defectelor sau fisurilor. Peticitii zonele sau rosturile afectate puternic, astupati gaurile din suprafata si reparati sau refaceti pantele cu **Mapecolor EP19**, mortar epoxidic gata preparat.

Înainte de aplicarea **Mapefloor I 302 SL**, toate urmele de praf trebuie îndepărtate cu un aspirator. Suporturile trebuie pregătite conform specificațiilor și tratate cu amorsa.

### Aplicarea Primer SN

Aplicati **Primer SN**, nediluat sau amestecat cu **Quartz 0,5**, pe suport cu o gletiera dreapta sau cu o racleta după ce acesta a fost pregătit conform specificațiilor. Imediat după aplicarea **Primer SN**, presarați pe suprafața cât este încă proaspăt **Quartz 0,5**, în funcție de tipul de sistem de rasini ce va fi aplicat.

### Prepararea produsului

Cele două componente ce compun **Mapefloor I 302 SL** trebuie amestecate împreună chiar înainte de aplicare. Amestecați bine componenta A iar apoi adăugați conținutul componentei B, și adăugați nisip cuarțos dacă este nevoie. Mixați cel puțin 2 minute cu un mixer electric la turație scăzută (300-400 rot/min), pentru a preveni patrunderea aerului în amestec, până la obținerea unui amestec omogen.

Turnați amestecul într-un recipient curat și mixați din nou pentru scurt timp.

Nu mixați produsul prea mult timp pentru a evita patrunderea de aer în exces în amestec.

Aplicati produsul în timpul de lucrabilitate al amestecului indicată în tabelul de date (cu referire la o temperatură de +23°C). Temperaturi ambiante mai ridicată vor reduce durata de viață a amestecului, în timp ce temperaturi mai scăzute vor crește această durată.

### Aplicarea produsului

**Mapefloor I 302 SL** poate fi utilizat pentru sisteme de rasini multistrat antiderapante (0,8 până la 3,5 mm grosime) sau autonivelante (2 până la 4 mm grosime).

#### 1. Sistem multistrat antiderapant - grosime 0,8 până la 1,2 mm (Mapefloor System 31)

Pregătiți suportul prin sablare sau slefuire cu disc diamantat, apoi îndepărtați cu grijă tot praful cu un aspirator.

Aplicati cu o gletiera dreapta un strat subțire de **Primer SN (A+B)** amestecat cu **Mapecolor Paste** și cu circa 20% din greutate de **Quartz 0,5**; imediat după aplicarea amorsei, cât este încă proaspătă, presarați în exces **Quartz 0,5**.

După întărirea amorsei, îndepărtați tot nisipul în exces, slefuiți suprafața, și îndepărtați și ultimele granule de nisip cu un aspirator industrial. Aplicati stratul de finisaj de **Mapefloor I 302 SL** preparat în prealabil, adăugând în amestec 5-6% din greutate de **Quartz 0,25** cu un trafalet cu par mediu sau aducându-l la zero cu o gletiera metalică dreapta. Apoi roluiți în cruce cu un trafalet cu par scurt.

#### 2. Acoperire multistrat antiderapantă - grosime 3,0 până la 3,5 mm (Mapefloor System 32)

Pregătiți suportul prin sablare sau slefuire cu disc diamantat, apoi îndepărtați cu grijă tot praful cu un aspirator.

Aplicati cu o gletiera dreapta un strat subțire de **Primer SN (A+B)** amestecat cu circa 20% din greutate de **Quartz 0,5**; imediat după aplicarea amorsei, cât este încă proaspătă, presarați în exces **Quartz 0,5**.

După întărirea amorsei, îndepărtați tot nisipul în exces, slefuiți suprafața, și îndepărtați și ultimele granule de nisip cu un aspirator industrial. Adăugați în amestecul de **Mapefloor I 302 SL** preparat în prealabil circa 40% din greutate de **Quartz 0,5** și amestecați până la omogenizarea completă. Turnați produsul pe pardoseala și întindeți-l uniform, aducându-l la zero cu o spatula metalică dreapta. Imediat după aplicarea rasinii, și cât această este încă proaspătă, presarați în exces pe suprafața **Quartz 0,5**. Pentru cerințe particulare, cum ar fi un grad mai mare de finisaj antiderapant, se poate presara nisip cu granule mai mari. În astfel de cazuri, consumul pentru stratul de finisaj următor va fi mai ridicat. După întărirea primului strat de **Mapefloor I 302 SL**, îndepărtați tot nisipul în exces, slefuiți suprafața, și îndepărtați și ultimele granule de nisip cu un aspirator industrial. Aplicati stratul de finisaj de **Mapefloor I 302 SL** preparat în prealabil, adăugând în amestec 5-6% din greutate de **Quartz 0,25** cu un trafalet cu par mediu sau aducându-l la zero cu o gletiera metalică dreapta. Apoi roluiți în cruce cu un trafalet cu par scurt.

#### 3. Acoperire netedă autonivelantă - grosime 2-4 mm (Mapefloor System 33)

Pregătiți suportul prin sablare sau slefuire cu disc diamantat, apoi îndepărtați cu grijă tot praful cu un aspirator.

Aplicati cu o gletiera dreapta un strat subțire de **Primer SN (A+B)** amestecat cu circa 20% din greutate de **Quartz 0,5**; imediat după aplicarea amorsei, cât este încă proaspătă, presarați ușor, până la 0,5 kg/m<sup>2</sup>, **Quartz 0,5**. Asigurați-vă că nu există pori deschisi pe suport, în caz contrar, mici bule de aer pot ieși și pot duce la apariția de găurele și cratere în stratul de finisaj autonivelant. Dacă există pori deschisi în suport, aplicati un al doilea strat subțire de **Primer SN** conform descrierii anterioare și presarați ușor pe suprafața **Quartz 0,5**.

După întărirea amorsei, îndepărtați tot nisipul în exces și aspirați cu grijă suprafața. Amestecați **Mapefloor I 302 SL** preparat în prealabil cu până la 50% din greutate de **Quartz 0,25** în funcție de temperatură și de

grosimea de aplicare. Cantitatea de nisip cuarțos ce va fi adăugată poate crește odată cu creșterea temperaturii și grosimii. Amestecați până la obținerea unui amestec omogen, apoi turnați produsul pe pardoseala și întindeți-l uniform cu o gletieră zimțată cu dinți în formă de "V". Roluiți suprafața de câteva ori cu o rolă cu tepi cât produsul este încă proaspăt pentru a îndepărta aerul înglobat în produs pe durata mixării.

**Nota:** exemplele de mai sus sunt doar cu caracter orientativ. Cantitatea de nisip adăugat în **Primer SN** sau în **Mapefloor I 302 SL** poate varia în funcție de temperatura ambianță. Cantitatea necesară poate fi mai redusă la temperaturi scăzute și mai ridicată la temperaturi ridicate.

## CONSUM

### 1. Sistem multistrat antiderapant - grosime 0,8 până la 1,2 mm (**Mapefloor System 31**)

Primul strat:

<b>Primer SN (A+B + Mapecolor Paste)</b>	0,5-0,7 kg/m <sup>2</sup> (în funcție de gradul de absorbție și de rugozitatea suportului)
<b>Quartz 0,5</b>	0,10-0,14 kg/m <sup>2</sup>
<b>Quartz 0,5</b> presarat în exces	3,0 kg/m <sup>2</sup>

Stratul de finisaj:

<b>Mapefloor I 302 SL (A+B)</b>	0,6 kg/m <sup>2</sup>
<b>Quartz 0,25</b>	0,04 kg/m <sup>2</sup>

### 2. Sistem multistrat antiderapant - grosime 3,0 până la 3,5 mm (**Mapefloor System 32**)

Primul strat:

<b>Primer SN (A+B)</b>	0,5-0,7 kg/m <sup>2</sup> (în funcție de gradul de absorbție și de rugozitatea suportului)
<b>Quartz 0,5</b>	0,10-0,14 kg/m <sup>2</sup>
<b>Quartz 0,5</b> presarat în exces	3,0 kg/m <sup>2</sup>

Stratul intermediar:

<b>Mapefloor I 302 SL (A+B)</b>	0,9 kg/m <sup>2</sup>
<b>Quartz 0,5</b>	0,34 kg/m <sup>2</sup>
<b>Quartz 0,5</b> presarat în exces	3,0 kg/m <sup>2</sup>

Stratul de finisaj:

<b>Mapefloor I 302 SL (A+B)</b>	0,6 kg/m <sup>2</sup>
<b>Quartz 0,25</b>	0,04 kg/m <sup>2</sup>

### 3. Acoperire netedă autonivelantă - grosime 2 mm (**Mapefloor System 33**)

Primul strat:

<b>Primer SN (A+B)</b>	0,5-0,7 kg/m <sup>2</sup> (în funcție de gradul de absorbție și de rugozitatea suportului)
<b>Quartz 0,5</b>	0,10-0,14 kg/m <sup>2</sup>
<b>Quartz 0,5</b> presarat ușor	0,5 kg/m <sup>2</sup>

Stratul autonivelant:

Mapefloor I 302 SL (A+B)	2,0-2,2 kg/m <sup>2</sup>
Quartz 0,25	1,0-1,1 kg/m <sup>2</sup>

Consumurile de mai sus sunt teoretice si sunt influentate de conditiile suprafetei ce va fi tratata, gradul de absorbtie, rugozitate, conditiile actuale din santier, etc.

## CURATARE

Curatati sculele utilizate la prepararea si aplicare **Mapefloor I 302 SL** cu etanol imediat dupa utilizare. Odata intarit, produsul poate fi indepartat doar mecanic.

## AMBALARE

Mapefloor I 302 SL - kit-uri de 20 kg (componenta A = 16 kg + componenta B = 4 kg).

## DEPOZITARE

24 luni in ambalajul original, intr-ul loc uscat, la o temperatura intre +5°C si +35°C. Protejati de inghet.

## INSTRUCTIUNI DE SIGURANTA LA PREPARARE SI APLICARE

Instructiuni pentru utilizarea in siguranta a produselor noastre pot fi regasite in ultima versiune a Fisei de Securitate disponibila pe website-ul nostru [www.mapei.com](http://www.mapei.com).

Cand produsul reactioneaza, acesta genereaza caldura. Dupa amestecarea componentelor A si B, va recomandam sa aplicati produsul cat mai repede posibil si sa nu lasati niciodata recipientul nesupravegheat pana la golirea completa a acestuia.

PRODUS DESTINAT UZULUI PROFESIONAL.

## DATE TEHNICE (valori caracteristice)

### DATE IDENTIFICARE PRODUS

	componenta A	componenta B
Culoare:	colorat	galbui
Consistenta:	lichid dens	lichid
Densitate:	1,53 g/cm <sup>3</sup>	1 g/cm <sup>3</sup>
Vascozitate +23°C:	5500 ÷ 7000 mPa·s (rotor 5; 20 rpm)	380 ÷ 480 mPa·s (rotor 2; 50 rpm)

### DATE DESPRE APLICARE (la +23°C si 50% U.R.)

Raportul de amestec:	componenta A : componenta B = 4 : 1
Consistenta amestecului:	vascos
Densitatea amestecului:	1430 kg/m <sup>3</sup>

Vascozitatea amestecului la +23°C:	1200 ± 200 mPa·s (rotor 3; 20 rpm)		
Timpul de gelifiere (BS 2782-8):	+10 °C 60 minute	+23 °C 30 minute	+35 °C 13 minute
Timpul de uscare (ASTM D 5895):	+10 °C 15 ore (Faza III)	+23 °C 7 ore (Faza III)	+35 °C 3,5 ore (Faza III)
Durata amestecului la +23°C:	circa 25 minute		
Temperatura de aplicare:	între +8°C și +35°C		

## PERFORMANTE FINALE

Timpul de așteptare între straturi (min/max):	+10 °C 35 ÷ 75 ore	+23 °C 18 ÷ 48 ore	+35 °C 10 ÷ 24 ore
Apt pentru trafic pietonal 50% U.R. : Trafic ușor 50% U.R.: Trafic normal/expunere la chimicale 50% U.R.:	+10 °C 48 ore între 3 și 4 zile 10 zile	+23 °C 24 ore 48 ore 7 zile	+35 °C 16 ore 24 ore 5 zile
Timpul de întărire completă la +23°C și 50% U.R.:	7 zile		
Duritate Shore D (DIN 53505) după 7 zile la +23°C și 50% U.R.:	75		
Test Taber după 7 zile (la +23°C și 50% U.R., 1000 cicluri/1000 g, disc CS 17) (EN ISO 5470-1):	70 mg		
Rezistența la compresiune după 7 zile (EN 196-1):	50 N/mm <sup>2</sup>		
Rezistența la încovoiere după 7 zile (EN 196-1):	20 N/mm <sup>2</sup>		
Rezistența la abraziune - test Taber (1000 cicluri/1000 g, disc H22) (EN ISO 5470-1):	828 mg		
Permeabilitatea la CO <sub>2</sub> (EN 1062-6 - mostră tratată conform EN 1062-11):	S <sub>D</sub> 255 m		
Permeabilitate la vapori de apă (EN ISO 7783 - 1-2):	Clasa III		
Absorbție capilară și permeabilitate la apă (EN 1062-3):	0,002 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>		
Rezistența la atac chimic sever (EN 13529): Clasa I: 3 zile fără presiune Clasa II: 28 zile Clasa III: 28 zile cu presiune <i>Este recomandat să utilizați lichid de testare pentru cele de 20 clase indicate în EN 13529 ce acoperă toate tipurile de agenți chimici comuni utilizați. Alte lichide de testare pot fi acceptate printre cele din testări</i>	Grupa 4: clasa II Grupa 10: clasa II Grupa 11: clasa II Grupa 12: clasa II		
Rezistența la impact măsurată pe mostre din beton acoerit MC (0,4) conform EN 1766 (EN ISO 6272-1):	Clasa III		
Aderența prin tracțiune directă pe suportul de referință: MC (0,4) conform specificațiilor din EN 1766, maturare (EN 1542): – 28 zile pentru sisteme monocomponente continuând beton și sisteme PCC: – 7 zile pentru sisteme cu rasini reactive:	3,40 N/mm <sup>2</sup>		

Caracteristici esentiale	Metoda de testare	Cerinte conform EN 13813 pentru sape pe baza de rasini sintetice	Valori caracteristice
Rezistenta la uzura-BCA:	EN 13892-4	$\leq 100 \mu\text{m}$	$< 5 \mu\text{m}$
Aderenta:	EN 13892-8; 2004	$\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$	$3,10 \text{ N/mm}^2$
Rezistenta la impact:	EN ISO 6272	$\geq 4 \text{ Nm}$	20 Nm
Reactia la foc:	EN 13501-1	de la A1 <sub>FL</sub> la F <sub>FL</sub>	B <sub>FL</sub> -s1

#### CLEANROOM TESTING (CSM standard)

Caracteristici de performanta	Metoda de testare	Parametrii de testare	Clasificare
Concentratia de particule aeropurtate din material cand este supus la frecare:	ISO 14644-1	vs. PA6 Forta normala: 300 N	Clasa ISO: 3
Evaluarea compusilor organici volatili (VOC) emisii la +23°C si +90°C:	ISO 14644-8	De la clasa 0 (concentratia de VOC elevate, egal cu $1 \text{ g/m}^3$ ) pana la clasa -12 (emisii VOC egale cu $10^{-12} \text{ g/m}^3$ , sau $0,001 \text{ ng/m}^3$ )	Clasa ISO-ACCM -5.7
Rezistenta chimica (10 lichide de testare la T 22°C):	ISO 2812	0 = excelenta 1 = foarte buna 2 = buna 3 = slaba 4 = foarte slaba 5 = nerezistent	1 / foarte buna
Eficacitate antibacteriala:	ISO 22196	Factor R $\geq 3,5$ = excelenta $< 3,5$ = foarte buna $< 3$ = buna $< 2$ = slaba $< 1$ = foarte slabar $< 0,2$ = nerezistent	R > 3,7 / excelenta
Lavabilitate (test Riboflavin):	ISO 4628-1	0 = excelenta 1 = foarte buna 2 = buna 3 = slaba 4 = foarte slaba 5 = nerezistent	1 / foarte buna

Caracteristica de performanta gaz radon	Metoda de testare	Rezultat
Determinarea coeficientului de difuzie radon:	DIN ISO/TS 11665-13	R > 3

## ATENTIONARI

Indicatiile si prescriptiile de mai sus, desi corespund celei mai bune experiente a noastre se vor considera, in orice caz, cu caracter pur orientativ si vor trebui sa fie confirmate de aplicatii practice care inlatura orice indoiala; de aceea, inainte de a adopta produsul, cel care intentioneaza sa-l foloseasca trebuie sa stabileasca el insusi daca produsul este sau nu adecvat utilizarii avute in vedere, si oricum sa-si asume intreaga raspundere ce poate deriva din folosirea lui.

Va rugam sa consultati versiunea curenta a Fisei Tehnice disponibila pe website-ul nostru [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

## INFORMATII LEGALE

*Intregul continut sau parti ale acestei fise tehnice ("TDS") pot fi copiate intr-un alt document de lucru, dar materialul rezultat nu trebuie să completeze sau sa inlocuiască cerintele din fisa tehnica ("TDS") aflata in vigoare la momentul montajului/instalarii produselor MAPEI.*

*Pentru informatii actualizate despre TDS, va rugam sa vizitati website-ul nostru [www.mapei.com](http://www.mapei.com).*

**ORICE MODIFICARE A FORMULARILOR SAU CERINTELOR CONTINUTE IN SAU DERIVATE DIN ACEASTA FISA TEHNICA ("TDS") EXCLUDE RESPONSABILITATEA MAPEI.**

### Mapei Romania SRL

Bd Tudor Vladimirescu nr. 22, Cladirea Green Gate, et. 6, sector 5, Bucuresti



+40 21 311 78 19/20



[www.mapei.ro](http://www.mapei.ro)



[office@mapei.ro](mailto:office@mapei.ro)

2169-5-2024 RO

Orice reproducere a textelor, fotografiilor sau ilustratiilor publicate este interzisa si intra sub incidenta legii

