

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE



Data emiterii/Data revizuirii

: 4 Septembrie 2021

Versiune

: 1.02

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

### 1.1 Element de identificare a produsului

**Nume produs** : SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE

**Cod produs** : 00219194

#### Alte moduri de identificare

Indisponibil.

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

**Utilizarea produsului** : Aplicații profesionale, Utilizat prin pulverizare.

**Utilizarea substanței/ amestecului chimic periculos** : Acoperire.

**Utilizare contraindicată** : Produsul nu este destinat, etichetat sau ambalat pentru consum.

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

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

**Adresa e-mail a persoanei responsabile pentru această FTS** : PMC.Safety@PPG.com

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

#### Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri

+40213183606 (Disponibil în intervalul orar 8.00 – 15.00), Birou RSI și Informare Toxicologică din cadrul INSP, Str. D.Leonte, Nr.1-3, București, România.)

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

**Definiția produsului** : Amestec

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

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 2, H411

Acest produs este clasificat ca periculos conform Regulamentului (CE) 1272/2008, modificat.

Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.

Pentru informații detaliate despre efectele asupra sănătății și simptome, vezi secțiunea 11.

Cod : 00219194

Data emiterii/Data revizuirii

: 4 Septembrie 2021

SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.2 Elemente pentru etichetă

Pictograme de pericol :



Cuvânt de avertizare

: Atenție

Fraze de pericol

: Provoacă iritarea pielii.  
Poate provoca o reacție alergică a pielii.  
Provoacă o iritare gravă a ochilor.  
Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

### Fraze de precauție

Prevenire

: Purtați mănuși de protecție. Purtați echipament de protecție a ochilor sau a feței. Evitați dispersarea în mediu. Evitați să inspirați vaporii. Spălați-vă bine după utilizare.

Intervenție

: Colectați scurgerile de produs. Scoateți îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare.

Depozitare

: Nu se aplică.

Eliminare

: Nu se aplică.

P280, P273, P261, P264, P391, P362 + P364

Ingrediente periculoase

: produs de reacție: bisfenol A cu epichlorhidrină; rășină epoxidică cu greutate moleculară medie  $\leq 700$

1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin

Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine

Elemente suplimentare ale etichetei

: **Atenție!** Se pot forma picături respirabile periculoase la pulverizare. Nu inspirați prin pulverizare sau ceață.  
Conține componenți epoxidici. Poate provoca o reacție alergică.

Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase

: Nu se aplică.

### Cerinte speciale privind ambalarea

Containerele trebuie să fie prevăzute cu mecanisme de închidere care să nu poată fi deschise de copii

: Nu se aplică.

Semnalare tactilă a pericolului

: Nu se aplică.

### 2.3 Alte pericole

Produsul îndeplinește criteriile pentru PBT sau vPvB

: Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

Alte pericole care nu aparțin clasificării

: Necunoscute.

Cod : 00219194

Data emiterii/Data revizuirii

: 4 Septembrie 2021

SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componentii

3.2 Amestecuri : Amestec

Denumire produs / ingrediente	Identificatori	% din greutate	Clasificare Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]	Tip
produs de reacție: bisfenol A cu epichlorhidrină; rășină epoxidică cu greutate moleculară medie ≤ 700	REACH #: 01-2119456619-26 CE: 500-033-5 CAS: 25068-38-6	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	REACH #: 01-2119463471-41 CAS: 933999-84-9	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	REACH #: 01-2119979085-27 CE: 309-629-8 CAS: 100545-48-0	<1.0	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412  <b>Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.</b>	[1]

Nu există alte ingrediente care, conform cunoștințelor actuale ale furnizorului și în concentrațiile aplicabile, să fie clasificate ca periculoase pentru sănătate sau mediu, sunt PBT sau vPvB sau sunt substanțe cu nivel de îngrijorare echivalent, ori li s-a atribuit o limită de expunere la locul de muncă și astfel să implice indicarea la această secțiune.

### Tip

[1] Substanță clasificată ca fiind cu risc pentru sănătate sau mediu

[2] Substanță cu limită de expunere la locul de muncă

[3] Substanța întrunește criteriile de PBT conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006, Anexa XIII

[4] Substanța întrunește criteriile de vPvB conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006, Anexa XIII

[5] Substanță cu nivel de îngrijorare echivalent

[6] Dezvăluire suplimentară ca urmare a politicii companiei

Acest amestec conține ≥ 1% de dioxid de titan. Clasificarea Anexa VI de dioxid de titan nu se aplică în acest amestec în conformitate cu nota 10.

Limitele expunerii ocupaționale, dacă există, sunt enumerate în secțiunea 8.

**Substanțele neînregistrate cu număr CAS sunt marcate cu codul SUB.**

## SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

#### Contact cu ochii

: Scoateți lentilele de contact, Spălați cu apă curată, proaspătă, ținând pleoapele deschise, timp de cel puțin 10 minute și se va consulta imediat medicul.

#### Inhalare

: A se scoate la aer curat. Mențineți persoana la cald și în stare de repaus. Dacă nu respiră, dacă respirația este neregulată sau dacă survine stopul respirator, se va face respirație artificială sau se va administra oxigen de către personalul calificat.

#### Contact cu pielea

: Îndepărtați îmbrăcămintea și încălțăminte contaminată. Spălați pielea temeinic cu săpun și apă sau utilizați un produs recunoscut de curățare a pielii. A NU se folosi solvenți sau diluanți.

#### Ingerare

: În caz de înghițire, se va consulta de urgență medicul și i se va arăta recipientul sau eticheta. Mențineți persoana la cald și în stare de repaus. NU provocați vomă.

#### Protejarea persoanelor care acordă primul-ajutor

: Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Poate fi periculos pentru persoana care acordă asistență prin respirație gură-la-gură. Înainte de a scoate îmbrăcămintea contaminată, spălați-o temeinic cu apă sau purtați mănuși.

Cod : 00219194

Data emiterii/Data revizuirii

: 4 Septembrie 2021

SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE

## SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

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

#### Posibile efecte grave asupra sănătății

- Contact cu ochii** : Provoacă o iritare gravă a ochilor.
- Inhalare** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
- Contact cu pielea** : Provoacă iritarea pielii. Poate provoca o reacție alergică a pielii.
- Ingerare** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

#### Semne / simptome de supraexpunere

- Contact cu ochii** : Simptomele adverse pot include următoarele:  
dureri sau iritații  
lăcrimare  
roșeață
- Inhalare** : Nu există date specifice.
- Contact cu pielea** : Simptomele adverse pot include următoarele:  
iritații  
roșeață
- Ingerare** : Nu există date specifice.

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

- Observații pentru medic** : Tratamentul va fi aplicat în funcție de simptome. Contactați imediat specialistul în tratarea otrăvirilor dacă au fost ingerate sau inhalate cantități mari.
- Tratamente specifice** : Nu se impune nici un tratament specific.

## SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

### 5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

- Mijloace de stingere corespunzătoare** : Stingeți incendiul din imediata vecinătate cu un agent de stingere corespunzător.
- Mijloace de stingere necorespunzătoare** : Necunoscute.

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

- Pericole provenind de la substanță sau amestec** : În urma expunerii la foc sau căldură, presiunea va crește și recipientul poate exploda. Acest material este toxic pentru ființele acvatice cu efecte de lungă durată. Apa de incendiu contaminată cu acest material trebuie să fie colectată pentru a nu permite deversarea ei în cursuri de apă, drenaje sau canalizare.
- Produce cu combustie periculoasă** : Printre produșii de descompunere se pot număra și următoarele materiale:  
oxizi de carbon  
compuși halogenați  
oxid/oxizi metalic/metali

### 5.3 Recomandări destinate pompierilor

- Precauții speciale pentru pompieri** : Dacă a izbucnit un incendiu, izolați imediat zona, evacuând toate persoanele din apropiere. Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare.
- Echipamentul de protecție special pentru pompieri** : Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție corespunzător și aparat de respirație autonom (SCBA) cu mască completă, funcționând cu presiune pozitivă. Îmbrăcămintea pentru pompieri (inclusiv căști, cizme și mănuși de protecție), conformă cu standardul european EN 469, va furniza un nivel de protecție de bază în caz de accidente chimice.

Cod : 00219194

Data emiterii/Data revizuirii

: 4 Septembrie 2021

SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE

## SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

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

- Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență** : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Evacuați zonele înconjurătoare. Nu permiteți accesul persoanelor neautorizate și a celor fără echipament de protecție. Nu atingeți și nu pașiți prin materialul împrăștiat. A se evita inhalarea vaporilor sau a aburilor. A se asigura o ventilație adecvată. În cazul în care ventilația nu este corespunzătoare, purtați aparat respirator adecvat. Purtați echipament de protecție personală adecvat.
- Pentru personalul care intervine în situații de urgență** : Dacă este necesară îmbrăcăminte specială pentru abordarea deversatului, aveți în vedere orice informație de la Secțiunea 8 privind materialele adecvate și inadecvate. Consultați și informațiile de la paragraful „Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență”.

- 6.2 Precauții pentru medii inconjurător** : Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările. A se anunța autoritățile competente în cazul în care produsul a poluat mediul înconjurător (canalizarea, cursurile de apă, solul sau aerul). Material poluant pentru apă. Poate fi pericolos pentru mediu dacă este degajat în cantități mari. Colectați scurgerile de produs.

### 6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

- Împrăștiere ușoară** : A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. Diluați cu apă și spălați dacă este solubil cu apă. Alternativ, sau dacă este insolubil cu apa, absorbiți un material uscat inert și puneți într-un container pentru deșeuri adecvat. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor.
- Împrăștiere masivă** : A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. Abordați deversarea din amonte pe direcția vântului. Împiedicați pătrunderea în canalizări, cursuri de apă, subsoluri sau spații închise. A se trata pierderile prin scurgere într-o stație de epurare sau a se executa următoarele acțiuni. A se îndigui și colecta produsul vărsat cu ajutorul unor materiale absorbante necombustibile (de exemplu, nisip, pământ, silicat spongios de mică sau diatomit) și a se pune într-un recipient adecvat în vederea eliminării conform reglementărilor locale. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Materialul absorbant contaminat poate prezenta aceleași pericole ca și produsul vărsat.

- 6.4 Trimitere la alte secțiuni** : Consultați Secțiunea 1 pentru datele de contact în caz de urgență.  
Consultați Secțiunea 8 pentru informații privind echipamentul de protecție personală adecvat.  
Consultați Secțiunea 13 pentru informații suplimentare privind tratarea deșeurilor.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

### 7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță

- Măsurile de protecție** : Îmbrăcați-vă cu echipamentul personal de protecție corespunzător (a se vedea secțiunea 8). Persoanele cu antecedente de sensibilizare a pielii nu trebuie angajate în nici unul din procesele în care este utilizat acest produs. A se evita contactul cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Nu ingerați. A se evita inhalarea vaporilor sau a aburilor. Evitați dispersarea în mediu. A se păstra în recipientul original sau într-un alt recipient aprobat, confecționat dintr-un material compatibil, închis ermetic atunci când nu este utilizat. Recipientele goale conțin resturi de produs și pot fi periculoase. A nu se reutiliza recipientul.

Cod : 00219194

Data emiterii/Data revizuirii

: 4 Septembrie 2021

SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

**Sfaturi privind aspecte generale de igienă ocupațională** : Consumarea de alimente, de lichide și fumatul trebuie interzise în zonele de manipulare, depozitare și prelucrare a acestui material. Muncitorii se vor spăla pe mâini și pe față înainte de a mânca, de a consuma lichide și de a fuma. Scoateți îmbrăcămintea și echipamentele de protecție contaminate înainte de a pătrunde în locurile de servit masa. Consultați și Secțiunea 8 pentru informații suplimentare privind măsurile de igienă.

**7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități** : A se păstra în intervalul următoarelor temperaturi: 0 la 35°C (32 la 95°F). A se depozita în conformitate cu reglementările locale. A se păstra în recipientul original, protejat de lumina directă a soarelui, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat, departe de materiale incompatibile (vezi Secțiunea 10) și de produse de mâncare și de băut. Păstrați recipientul închis ermetic și sigilat până la utilizare. Recipientele care au fost deschise trebuie închise cu grijă și ținute în poziție verticală pentru a preveni scăpările. A nu se păstra în recipiente neetichetate. A se utiliza un ambalaj (recipient) corespunzător pentru evitarea contaminării mediului. A se consulta Secțiunea 10 pentru materiale incompatibile, înainte de manipulare sau utilizare.

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

Consultați Secțiunea 1.2 pentru utilizări recomandate.

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

### 8.1 Parametri de control

#### Limite de expunere ocupațională

Nu există o valoare cunoscută a limitei de expunere.

**Proceduri de monitorizare recomandate** : Dacă acest produs conține ingrediente cu limite de expunere, poate apărea necesitatea monitorizării personale, a atmosferei la locul de muncă sau biologice în vederea determinării eficacității aerisirii sau a altor măsuri de control și / sau necesității utilizării echipamentelor de protecție respiratorie. Trebuie să fie consultate standardele de monitorizare, cum sunt următoarele: Standardul European EN 689 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări privind evaluarea expunerii la agenți chimici prin inhalare, pentru comparația cu valorile-limită și strategia de măsurare) Standardul European EN 14042 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici) Standardul European EN 482 (Atmosfera la locul de muncă – Cerințe generale pentru efectuarea procedurilor de măsurare a agenților chimici) De asemenea, trebuie să fie consultate ghidurile naționale privind metodele de determinare a substanțelor periculoase.

#### DNEL

Denumire produs / ingrediente	Tip	Durata expunerii	Valoare	Populația	Efecte
produs de rețție: bisfenol A cu epiclorhidrină; rășină epoxidică cu greutate moleculară medie ≤ 700	DNEL	Termen lung Inhalare	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen scurt Inhalare	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	8.33 mg/kg bw/zi	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen scurt Dermică	8.33 mg/kg bw/zi	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	3.571 mg/kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen scurt Dermică	3.571 mg/kg bw/zi	[Consumatori] Populație	Sistemic

Cod	: 00219194	Data emiterii/Data revizuirii	: 4 Septembrie 2021
SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE			

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	DNEL	Termen lung Orală	0.75 mg/kg bw/zi	generală [Consumatori] Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen scurt Orală	0.75 mg/kg bw/zi	[Consumatori] Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Inhalare	0.27 mg/m <sup>3</sup>	[Consumatori] Populație generală	Local
	DNEL	Termen lung Inhalare	0.44 mg/m <sup>3</sup>	Muncitori	Local
	DNEL	Termen scurt Orală	0.83 mg/kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Orală	0.83 mg/kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen scurt Dermică	1.7 mg/kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	1.7 mg/kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	2.8 mg/kg bw/zi	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen scurt Inhalare	2.9 mg/m <sup>3</sup>	Populație generală	Sistemic
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	DNEL	Termen scurt Inhalare	4.9 mg/m <sup>3</sup>	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen lung Inhalare	4.9 mg/m <sup>3</sup>	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen scurt Dermică	0.0136 mg/cm <sup>2</sup>	Populație generală	Local
	DNEL	Termen lung Dermică	0.0136 mg/cm <sup>2</sup>	Populație generală	Local
	DNEL	Termen scurt Dermică	0.0226 mg/cm <sup>2</sup>	Muncitori	Local
	DNEL	Termen lung Dermică	0.0226 mg/cm <sup>2</sup>	Muncitori	Local
	DNEL	Termen lung Inhalare	0.83 mg/m <sup>3</sup>	Populație generală	Local
	DNEL	Termen lung Inhalare	3.35 mg/m <sup>3</sup>	Muncitori	Local

### PNEC-uri

Denumire produs / ingrediente	Tip	Detalii despre mediul în care a fost făcut testul	Valoare	Detalii despre metodă
produs de reacție: bisfenol A cu epichlorhidrină; rășină epoxidică cu greutate moleculară medie ≤ 700	-	Apă dulce	0.006 mg/l	Factori de evaluare
	-	Apă de mare	0.001 mg/l	Factori de evaluare
	-	Stație pentru tratarea apelor reziduale	10 mg/l	Factori de evaluare
	-	Sediment din apă dulce	0.996 mg/kg dwt	Echilibrul partiției
	-	Sediment din apă de mare	0.1 mg/kg dwt	Echilibrul partiției

## 8.2 Controale ale expunerii

### Controale tehnice corespunzătoare

: Pentru a controla expunerea muncitorilor la substanțele contaminante aeropurtate, este suficientă o ventilație generală bună.

### Măsurile de protecție individuală

#### Măsurile igienice

: Spălați-vă bine pe mâini, pe brațe și pe față după manipularea produselor chimice, înainte de a mânca, de a fuma și de a folosi toaleta, precum și la terminarea programului de lucru. A se folosi tehnicile adecvate pentru a îndepărta îmbrăcămintea potențial contaminată. Nu scoateți îmbrăcămintea de lucru contaminată în afara locului de muncă. Spălați îmbrăcămintea contaminată înainte de reutilizare. Aveți grijă ca instalațiile pentru spălarea ochilor și dușurile de siguranță să fie aproape de locul de muncă.

#### Protecția ochilor/feței

:

Cod : 00219194

Data emiterii/Data revizuirii

: 4 Septembrie 2021

SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Ochelari de protecție speciali pentru stropii de substanțe chimice. Folosiți echipament de protecție a ochilor conform EN 166.

### Protecția pielii

#### 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. Luând în considerare parametrii specificați de producătorul mănușilor, verificați în cursul utilizării dacă mănușile își păstrează proprietățile protective. Trebuie reținut faptul că timpul de străpungere pentru orice material de fabricare a mănușilor poate fi diferit de la un producător de mănuși la altul. În cazul amestecurilor care conțin mai multe substanțe, timpul de protecție asigurat de mănuși nu poate fi estimat cu precizie. În situațiile în care se poate produce un contact prelungit sau repetat în mod frecvent, se recomandă o mănușă din clasa de protecție 6 (cu timp de penetrare mai mare de 480 de minute conform EN 374). În situațiile în care se preconizează doar un contact de scurtă durată, se recomandă o mănușă din clasa de protecție 2 (cu timp de penetrare mai mare de 30 de minute conform EN 374). Utilizatorul trebuie să se asigure că alegerea finală a tipului de mănuși utilizate pentru manipularea acestui produs este cea mai bună și că ia în considerare condițiile particulare de utilizare, incluse în evaluarea pericolelor pentru utilizator.

#### Mănuși

: butil-cauciuc

#### Protecția corpului

: Echipamentele de protecție personală pentru protejarea corpului trebuie selectate pe baza activității efectuate și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de către un specialist, înainte de manipularea acestui produs.

#### Protecția altor suprafețe de piele

: Încălțăminte adecvată și orice măsuri suplimentare de protecție a pielii trebuie selectate pe baza sarcinilor care trebuie îndeplinite și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de un specialist înainte de manipularea acestui produs.

#### Protecția respiratorie

: 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. Dacă muncitorii sunt expuși la concentrații mai mari decât limita de expunere, aceștia trebuie să poarte aparate respiratorii adecvate și verificate. Dacă o evaluare a riscului indică necesitatea acestui lucru, purtați un aparat respirator pentru purificarea aerului sau alimentat cu aer, de mărime adecvată, corespunzător unui standard aprobat. Purtarea unui dispozitiv de protecție respiratorie conform EN140. Tipul filtrului: filtru pentru vapori organici (tip A) și particule P3

#### Controlul expunerii mediului

: Se vor verifica emisiile generate de echipamentele de ventilație sau de lucru, pentru a se asigura că respectă prevederile legislației de protecție a mediului înconjurător. În unele cazuri, se vor impune modificări ale turnurilor de spălare și ale filtrelor sau modificări tehnologice ale echipamentelor de producție, pentru a reduce emisiile la niveluri acceptabile.

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

Condițiile de măsurare a tuturor proprietăților sunt la temperatură și presiune standard, cu excepția indicațiilor contrare.

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

#### Aspect

##### Stare fizică

: Lichid.

##### Culoare

: Diferite

##### Miros

: Caracteristică.

##### Pragul de acceptare a mirosului

: Indisponibil.

##### pH

: insolubil în apă.



Cod : 00219194

Data emiterii/Data revizuirii

: 4 Septembrie 2021

SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

- Punctul de topire/punctul de înghețare** : Poate începe să se solidifice la următoarea temperatură: -23.7°C (-10.7°F) Pe baza datelor existente pentru următorul ingredient: 1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane.
- Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere** : >37.78°C
- Punctul de aprindere** : Recipient închis: 130°C
- Viteza de evaporare** : Indisponibil.
- Inflamabilitatea (solid, gaz)** : lichid
- Limitele superioare/inferioare de inflamabilitate sau de explozie** : Indisponibil.

**Presiunea de vapori** :

Denumirea ingredientului	Presiunea vaporilor la 20 °C			Presiunea vaporilor la 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metodă	mm Hg	kPa	Metodă
produs de reție: bisfenol A cu epiclorhidrină; rășină epoxidică cu greutate moleculară medie ≤ 700	<0.000075006	<0.00001				

- Densitatea relativă** : 1.41
- Solubilitatea (solubilitățile)** : Insolubil în următoarele materiale: apă rece.
- Coeficientul de partiție: n-octanol/apă** : Nu se aplică.
- Temperatura de autoaprindere** : Indisponibil.
- Temperatura de descompunere** : Stabil în condițiile de manipulare și depozitare recomandate (a se vedea Secțiunea 7).
- Vâscozitatea** : Cinematică (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s
- Vâscozitatea** : 60 - 100 s (ISO 6mm)
- Proprietăți explozive** : Produsul în sine nu este exploziv, dar este posibilă formarea unui amestec exploziv de vapori sau praf cu aer.
- Proprietăți oxidante** : Produsul nu prezintă un pericol de oxidare.

### 9.2 Alte informații

Nu există informații suplimentare.

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

- 10.1 Reactivitate** : Nu sunt disponibile date din teste referitoare la reactivitate, pentru acest produs sau pentru ingredientele sale.
- 10.2 Stabilitate chimică** : Produsul este stabil.
- 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase** : În condiții normale de depozitare și utilizare nu vor apărea reacții periculoase.
- 10.4 Condiții de evitat** : În cazul expunerii la temperaturi ridicate poate genera produși de descompunere periculoși.  
A se vedea măsurile de protecție din secțiunile 7 și 8.

Cod : 00219194

Data emiterii/Data revizuirii

: 4 Septembrie 2021

SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

**10.5 Materiale incompatibile** : A se ține la distanță de următoarele materiale, pentru a preveni reacțiile exotermice puternice: agenți oxidanți, alcali puternici, acizi puternici.

**10.6 Producși de descompunere periculoși** : În funcție de condițiile, producși de descompunere se pot număra și următoarele materiale: oxizi de carbon compuși halogenați oxid/oxizi metalic/metali

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

### 11.1 Informații privind efectele toxicologice

#### Toxicitate acută

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Doză	Durata expunerii
produs de reacție: bisfenol A cu epiclorhidrină; rășină epoxidică cu greutate moleculară medie $\leq 700$	LD50 Dermică	lepure	>2 g/kg	-
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	LD50 Orală LD50 Dermică	Șobolan Șobolan - Mascul, Femelă	>2 g/kg >2000 mg/kg	- -
	LD50 Orală	Șobolan - Mascul, Femelă	2189 mg/kg	-
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	LC50 Inhalare Prafuri și cețuri	Șobolan	5.05 mg/l	4 ore
	LD50 Orală	Șobolan	>2000 mg/kg	-

**Concluzii / rezumat** : Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

#### Estimări de toxicitate acută

Traseu	Valoare ATE (evaluări toxicitate acută)
Indisponibil.	

#### Iritație/coroziune

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Scor	Durata expunerii	Observație
produs de reacție: bisfenol A cu epiclorhidrină; rășină epoxidică cu greutate moleculară medie $\leq 700$	Piele - Iritant ușor	lepure	-	-	-
	Ochii - Iritant ușor	lepure	-	-	-

#### Concluzii / rezumat

**Piele** : Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

**Ochii** : Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

**Respirator** : Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

#### Sensibilizare

Denumire produs / ingrediente	Calea de expunere	Specii	Rezultat
produs de reacție: bisfenol A cu epiclorhidrină; rășină epoxidică cu greutate moleculară medie $\leq 700$	pielea	Șoarece	Sensibilizant
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	pielea	Porcușor de Guineea	Sensibilizant

#### Concluzii / rezumat

**Piele** : Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

Cod : 00219194

Data emiterii/Data revizuirii

: 4 Septembrie 2021

SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

**Respirator** : Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

### Mutagenicitate

**Concluzii / rezumat** : Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

### Cancerogenitatea

**Concluzii / rezumat** : Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

### Toxicitatea pentru reproducere

**Concluzii / rezumat** : Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

### Efecte care determină o dezvoltare anormală

**Concluzii / rezumat** : Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

### STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Indisponibil.

### STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetat

Indisponibil.

### Pericol prin aspirare

Indisponibil.

**Informații privind căile probabile de expunere** : Indisponibil.

### Posibile efecte grave asupra sănătății

**Inhalare** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

**Ingerare** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

**Contact cu pielea** : Provoacă iritarea pielii. Poate provoca o reacție alergică a pielii.

**Contact cu ochii** : Provoacă o iritare gravă a ochilor.

### Simptome legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice

**Inhalare** : Nu există date specifice.

**Ingerare** : Nu există date specifice.

**Contact cu pielea** : Simptomele adverse pot include următoarele:  
iritații  
roșeață

**Contact cu ochii** : Simptomele adverse pot include următoarele:  
dureri sau iritații  
lăcrimare  
roșeață

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

#### Expunere pe termen scurt

**Efecte potențiale imediate** : Indisponibil.

**Efecte potențiale întârziate** : Indisponibil.

#### Expunere pe termen lung

**Efecte potențiale imediate** : Indisponibil.

**Efecte potențiale întârziate** : Indisponibil.

### Posibile efecte cronice asupra sănătății

Cod : 00219194 Data emiterii/Data revizuirii : 4 Septembrie 2021  
SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Indisponibil.

- Concluzii / rezumat** : Indisponibil.
- Generale** : După instalarea sensibilizării, pot apărea reacții alergice severe în cazul expunerii ulterioare la niveluri extrem de reduse.
- Cancerogenitatea** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
- Mutagenicitate** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
- Toxicitatea pentru reproducere** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
- Alte informații** : Indisponibil.

Pulberile de șlefuire și măcinare pot fi nocive dacă sunt inhalate.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### 12.1 Toxicitatea

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Durata expunerii
produs de reacție: bisfenol A cu epiclorhidrină; rășină epoxidică cu greutate moleculară medie ≤ 700	Acut LC50 1.8 mg/l	Dafnie	48 ore
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	Cronic NOEC 0.3 mg/l	Dafnie	21 zile
	Acut EC50 47 mg/l Apă dulce	Dafnie	48 ore
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	Acut LC50 30 mg/l Apă dulce	Pește	96 ore
	Acut EC50 >100 mg/l	Alge - Pseudokirchneriella subcapitata	72 ore
	Acut EC50 >10 mg/l	Dafnie - Daphnia magna	48 ore
	Acut LC50 >10 mg/l	Pește - Oncorhynchus mykiss	96 ore

**Concluzii / rezumat** : Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

### 12.2 Persistența și degradabilitatea

Denumire produs / ingrediente	Test	Rezultat	Doză	Substanță inoculată
produs de reacție: bisfenol A cu epiclorhidrină; rășină epoxidică cu greutate moleculară medie ≤ 700	OECD 301F	5 % - 28 zile	-	-
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	47 % - Nu imediat - 28 zile	-	-
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	22 % - 28 zile	-	-

**Concluzii / rezumat** : Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

Cod : 00219194

Data emiterii/Data revizuirii

: 4 Septembrie 2021

SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Denumire produs / ingrediente	Medie de viață acvatică	Fotoliză	Biodegradabilitate
produs de reacție: bisfenol A cu epiclorhidrină; rășină epoxidică cu greutate moleculară medie ≤ 700	-	-	Nu imediat
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	-	-	Nu imediat
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	-	-	Inerent

### 12.3 Potențialul de bioacumulare

Denumire produs / ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potențial
produs de reacție: bisfenol A cu epiclorhidrină; rășină epoxidică cu greutate moleculară medie ≤ 700	3	31	joasă
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	0.822	-	joasă
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	>5.86	-	ridicat

### 12.4 Mobilitatea în sol

Coefficientul raportului sol / apă ((K<sub>oc</sub>) : Indisponibil.

Mobilitatea : Indisponibil.

### 12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

12.6 Alte efecte adverse : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

### 13.1 Metode de tratare a deșeurilor

#### Produs

**Metode de eliminare** : Pe cât posibil producerea de deșuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Aruncarea acestui produs, a soluțiilor și produselor sale secundare trebuie să se efectueze în conformitate cu prevederile legislației pentru protecția mediului și cea privind eliminarea deșeurilor, precum și cu toate reglementările autorităților regionale locale. A se elimina surplusul și produsele nereciclabile prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Deșeurile nu trebuie eliminate netratate la canalizare decât dacă sunt în deplină conformitate cu cerințele tuturor autorităților competente.

**Deșuri periculoase** : Da.

#### Catalogul european al deșeurilor (EWC)

Cod deșeu	Indicarea deșeurilor
08 01 11*	deșuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase

Cod : 00219194 Data emiterii/Data revizuirii : 4 Septembrie 2021  
SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

### Ambalare

**Metode de eliminare** : Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Deșeurile de ambalaje trebuie reciclate. Incinerarea sau îngroparea trebuie folosite numai atunci când reciclarea nu este fezabilă.

Tipul de ambalaj	Catalogul european al deșeurilor (EWC)
Container	15 01 06 ambalaje amestecate

**Precauții speciale** : A se elimina reziduurile produsului și ambalajul (recipientul) după ce s-au luat toate măsurile de precauție. Containere goale care nu au fost curățate sau clătite trebuie manipulate cu precauție. În recipientele goale sau în garniturile acestora se pot găsi urme ale produselor. Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările.

## 14. Informații referitoare la transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numărul ONU</b>	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție</b>	SUBSTANȚĂ PERICULOASĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, LICHIDĂ, N.S.A.  (produs de rectție: bisfenol A cu epiclorhidrină; rășină epoxidică cu greutate moleculară medie ≤ 700)	SUBSTANȚĂ PERICULOASĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, LICHIDĂ, N.S.A.  (produs de rectție: bisfenol A cu epiclorhidrină; rășină epoxidică cu greutate moleculară medie ≤ 700)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  (Epoxy resin (MW ≤ 700))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  (Epoxy resin (MW ≤ 700))
<b>14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport</b>	9	9	9	9
<b>14.4 Grupul de ambalare</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Pericole pentru mediul înconjurător</b>	Da.	Da.	Yes.	Yes.
<b>Substanțe poluante marine</b>	Nu se aplică.	Nu se aplică.	(Epoxy resin (MW ≤ 700))	Not applicable.

### Informații suplimentare

**ADR/RID** : Acest produs nu este reglementat drept un bun periculos la transportarea în dimensiuni ≤5 l sau ≤5 kg, cu condiția ca ambalajele să îndeplinească prevederile 4.1.1.1, 4.1.1.2 și 4.1.1.4 până la 4.1.1.8.

**ADN** : Acest produs nu este reglementat drept un bun periculos la transportarea în dimensiuni ≤5 l sau ≤5 kg, cu condiția ca ambalajele să îndeplinească prevederile 4.1.1.1, 4.1.1.2 și 4.1.1.4 până la 4.1.1.8.

**IMDG** : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

**IATA** : Acest produs nu este reglementat drept un bun periculos la transportarea în dimensiuni ≤5 l sau ≤5 kg, cu condiția ca ambalajele să îndeplinească prevederile 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 și 5.0.2.8.

:

Cod : 00219194

Data emiterii/Data revizuirii

: 4 Septembrie 2021

SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE

## 14. Informații referitoare la transport

### 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

**Transport în cadrul incintei utilizatorului:** va fi transportat întotdeauna în recipiente închise, sigure, în poziție verticală. Asigurați ca persoanele care transportă produsul să știe ce acțiuni trebuie întreprinse în caz de accident sau scurgeri.

### 14.7 Transport în vrac, în conformitate cu instrumentele IMO

: 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

#### Regulamentul UE (CE) Nr. 1907/2006 (REACH)

#### Anexa XIV - Lista substanțelor care fac obiectul autorizării

##### Anexa XIV

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

##### Substanțe de foarte mare îngrijorare

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

**Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase** : Nu se aplică.

#### Substanțele care distrug ozonul (1005/2009/UE)

Nemenționat.

#### Directiva Seveso

Acest produs este controlat prin Directiva Seveso.

#### Criterii de pericol

##### Categorie

E2

#### Reglementări naționale

##### Referințe

: Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor – Republicată. HG 856/ 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase – Actualizată. Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje. Legea.319/2006- Legea securității și sănătății în muncă, modificată și completată ulterior. H.G. nr.1218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sanătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici, modificată și completată ulterior

### 15.2 Evaluarea securității chimice

: Nu a fost efectuată nici o Evaluare a Siguranței Chimice.

Cod : 00219194

Data emiterii/Data revizuirii

: 4 Septembrie 2021

SIGMAGUARD CSF 585 BASE BLUE

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

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

### Abrevieri și acronime

TAE = Toxicitate Acută Estimată

CLP = Regulamentul privind Clasificarea, Etichetarea și Ambalarea [Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008

DNEL = Nivel Fără Efect Derivat

specificare EUH = specificare privind pericolul specifică CLP

PNEC = Concentrație Prevăzută Fără Efect

RRN = Număr Înregistrare REACH

PBT = Persistent, Biocumulativ și Toxic

vPvB = Foarte Persistent și Foarte Biocumulativ

ADR = Acordul European privind Transportul Internațional Rutier de Mărfuri Periculoase

ADN = Prevederile Europene privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Ape Continentale

IMDG = Internațional Maritim Mărfuri Periculoase

IATA = Asociația Internațională a Transportului Aerian

### Procedură utilizată pentru primirea clasificării conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Clasificare	Justificare
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Metoda de calcul Metoda de calcul Metoda de calcul Metoda de calcul

### Textul complet al frazelor H abreviate

H315 H317 H319 H411 H412	Provoacă iritarea pielii. Poate provoca o reacție alergică a pielii. Provoacă o iritare gravă a ochilor. Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
--------------------------------------	--

### Textul complet al clasificărilor [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 2	PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 2
Aquatic Chronic 3	PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 3
Eye Irrit. 2	LEZAREA GRAVĂ A OCHILOR/IRITAREA OCHILOR - Categoria 2
Skin Irrit. 2	CORODAREA/IRITAREA PIELII - Categoria 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZAREA PIELII - Categoria 1
Skin Sens. 1B	SENSIBILIZAREA PIELII - Categoria 1B

### Istoric

Data emiterii/ Data revizuirii : 4 Septembrie 2021

Data punerii anterioare în circulație : 18 Mai 2021

Întocmit de către : EHS

Versiune : 1.02

### Declinare a responsabilității

Informațiile conținute în această fișă cu date sunt fundamentate pe baza cunoștințelor științifice și tehnice actuale.

Scopul prezentelor informații este de a atrage atenția asupra aspectelor de sănătate și siguranță referitoare la produsele furnizate de PPG și de a recomanda măsuri de protecție în ceea ce privește depozitarea și manipularea produselor. Nu se oferă garanții în privința respectării proprietăților produselor. Compania producătoare nu își asumă răspunderea pentru nerespectarea măsurilor de protecție descrise în cadrul fișelor cu informații privind siguranța sau pentru utilizarea necorespunzătoare a produselor.