# Fişa cu date de securitate
**conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

## SECŢIUNEA 1: Identificarea substanţei/amestecului şi a societăţii/ întreprinderii

· **1.1 Identificator de produs**

· **Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221
· **1.2 Utilizări relevante identificate ale substanţei sau ale amestecului şi utilizări contraindicate**
Nu există alte informaţii relevante.
· **Utilizarea materialului / a preparatului**
Diluant
Agent curăţare

· **1.3 Detalii privind furnizorul fişei cu date de securitate**
· **Producător/furnizor:**
Bison International
Dr.A.F.Philipsstraat 9
NL-4462 EW Goes
PO Box 160
NL-4460 AD Goes
tel. +31 88 3235700
fax. +31 88 3235800
e mail: sds@boltonadhesives.com

TEMAD CO S.R.L.
Sos. Cristianului nr.12
500053 Brasov,
Romania
la telefon nr: 0268-506.108 intre orele 08.30 - 17.30
email: info@temad.ro

· **Informaţii asigurate de:** S.C. TEMAD Co S.R.L
· **1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgenţă:**
Institutul Naţional de Sănătate Publică
Tel. +40215992300
Serviciu de consiliere pentru simptome de intoxicare:
Se va consulta un medic (dacă este posibil, arătaţi eticheta sau fişa cu date de securitate)
Biroul pentru Regulamentul Sanitar Internaţional şi Informare Toxicologică din cadrul Institutului Naţional de Sănătate Publică
Tel.: +40215992300

* 

## SECŢIUNEA 2: Identificarea pericolelor

· **2.1 Clasificarea substanţei sau a amestecului**
· **Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

| | |
|---|---|
| Flam. Liq. 2 | H225 Lichid şi vapori foarte inflamabili. |
| Skin Irrit. 2 | H315 Provoacă iritarea pielii. |
| Eye Irrit. 2 | H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor. |
| STOT SE 3 | H336 Poate provoca somnolenţă sau ameţeală. |
| STOT RE 2 | H373 În caz de expunere îndelungată sau repetată poate afecta sistemul nervos. |
| Asp. Tox. 1 | H304 Poate fi mortal în caz de înghiţire şi de pătrundere în căile respiratorii. |

(Continuare pe pagina 2 )

# Fişa cu date de securitate
## conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

**Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Continuare pe pagina 1 )

Aquatic Chronic 2 H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

· **2.2 Elemente de etichetare**
· **Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**
Produsul este clasificat şi etichetat conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea şi ambalarea (CLP).
· **Pictograme de pericol**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· **Cuvânt de avertizare** Pericol

· **Componente periculoase care determină etichetarea:**
Hidrocarburi, C6-C7, izoalcani, ciclici, <5% n-hexan
n-hexan
Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, ciclici
Acetat de etil
· **Fraze de pericol**
H225 Lichid şi vapori foarte inflamabili.
H315 Provoacă iritarea pielii.
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H336 Poate provoca somnolenţă sau ameţeală.
H373 În caz de expunere îndelungată sau repetată poate afecta sistemul nervos.
H304 Poate fi mortal în caz de înghiţire şi de pătrundere în căile respiratorii.
H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
· **Fraze de precauţie**
P101 Dacă este necesară consultarea medicului, ţineţi la îndemână recipientul sau eticheta produsului.
P102 A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
P210 A se păstra departe de surse de căldură, suprafeţe încinse, scântei, flăcări deschise sau alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
P261 Evitaţi să inspiraţi vaporii.
P301+P310 ÎN CAZ DE ÎNGHIŢIRE: sunaţi imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic.
P331 NU provocaţi voma.
P403+P233 A se depozita într-un spaţiu bine ventilat. Păstraţi recipientul închis etanş.
P501 Aruncaţi conţinutul/containerul în acord cu regulamentele naţionale.
· **2.3 Alte pericole**
· **Rezultatele evaluării PBT şi vPvB**
· **PBT:** neaplicabil
· **vPvB:** neaplicabil

| · **Determinarea proprietăţilor care perturbă sistemul endocrin** | | |
|---|---|---|
| 78-93-3 | Butanonă | Lista II |



(Continuare pe pagina 3 )

# Fişa cu date de securitate
## conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

**Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Continuare pe pagina 2 )

* 
## SECŢIUNEA 3: Compoziţie/informaţii privind componenţii

· **3.2 Amestecuri**
· **Descriere:** Detergent.

· **Componente periculoase:**

| | | |
|---|---|---|
| Numărul CE: 926-605-8<br>Reg.nr.: 01-2119486291-36-XXXX | Hidrocarburi, C6-C7, izoalcani, ciclici, <5% n-hexan<br>Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336, EUH066 | 25-50% |
| CAS: 141-78-6<br>EINECS: 205-500-4<br>Numărul Index: 607-022-00-5<br>Reg.nr.: 01-2119475103-46-XXXX | Acetat de etil<br>Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066 | 10-25% |
| Numărul CE: 927-510-4<br>Reg.nr.: 01-2119475515-33-XXXX | Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, ciclici<br>Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 | ≥10-<25% |
| CAS: 78-93-3<br>EINECS: 201-159-0<br>Numărul Index: 606-002-00-3<br>Reg.nr.: 01-2119457290-43-XXXX | Butanonă<br>Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066 | 10-25% |
| CAS: 110-54-3<br>EINECS: 203-777-6<br>Numărul Index: 601-037-00-0<br>Reg.nr.: 01-2119480412-44-XXXX | n-hexan<br>Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 | ≥1-<2,5% |
| CAS: 110-82-7<br>EINECS: 203-806-2<br>Numărul Index: 601-017-00-1<br>Reg.nr.: 01-2119463273-41-XXXX | ciclohexan<br>Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 | ≥0,25-<1% |

· **SVHC**

| | |
|---|---|
| 110-54-3 | n-hexan |

· **Indicaţii suplimentare:**
Conţinutul exact al textului inidicaţiilor în caz de pericol se deduce din capitolul 16.

* 
## SECŢIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

· **4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor**
· **Indicaţii generale:**
Simptomele de otrăvire pot apare după multe ore, din acest motiv este necesară supravegherea atentă a unui medic pentru cel putin 48 de ore după accident.
· **după inhalare:**
In caz de leşin, pacientul trebuie ţinut şi transportat în poziţie laterală cît mai stabilă.

(Continuare pe pagina 4 )

# Fişa cu date de securitate
## conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

**Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Continuare pe pagina 3 )

· **după contactul cu pielea:** Trebuie spălat imediat cu apă şi săpun, clătind din abundenţă.
· **după contactul cu ochii:**
Este necesară spălarea ochilor cu apă curentă timp de cîteva minute, ţinînd pleoapele complet deschise. Dacă durerile persistă trebuie consultat medicul.
· **după înghiţire:** Dacă durerea persistă, trebuie consultat medicul.
· **4.2 Cele mai importante simptome şi efecte, atât acute, cât şi întârziate**
Nu există alte informaţii relevante.
· **4.3 Indicaţii privind orice fel de asistenţă medicală imediată şi tratamentele speciale necesare**
Nu există alte informaţii relevante.

## SECŢIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

· **5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**
· **Extinctorul potrivit:**
Apă gazoasă
Spumă rezistentă la alcool
Pulbere dizolvabilă
Dioxid de carbon
· **Mijloace extinctive neadecvate din motive de siguranţă:** Jet de apă
· **5.2 Pericole speciale cauzate de substanţă sau de amestec** Nu există alte informaţii relevante.
· **5.3 Recomandări destinate pompierilor**
· **Mijloace de protecţie specifice:** Nu sînt necesare măsuri speciale.
· **Alte indicaţii**
Rezervoarele în pericol trebuie răcite cu un jet de apă.
Apa contaminată trebuie adunată separat şi nu va fi amestecată cu reziduurile normale.

## SECŢIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

· **6.1 Precauţii personale, echipament de protecţie şi proceduri de urgenţă**
Trebuie folosit echipamentul protector. Este necesară îndepărtarea persoanelor care nu sînt echipate corespunzător.
· **6.2 Precauţii pentru mediul înconjurător:**
In cazul accesului în reţeaua de canalizare sau de aprovizionare cu apă, trebuie informate imediat autorităţile responsabile.
Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafaţă/ape freatice.
· **6.3 Metode şi material pentru izolarea incendiilor şi pentru curăţenie:**
Pentru a recupera sau pentru a elimina din circulaţie produsul, trebuie folosite rezervoarele adecvate.
Lichidul trebuie restrîns cu ajutorul materialelor absorbante (nisip,făină fosilică, legătură universală, legătură de acizi, rumeguş).
Materialul contaminat trebuie eliminat ca reziduu în conformitate cu punctul 13.
Trebuie asigurată o aerisire suficientă.
· **6.4 Trimiteri către alte secţiuni**
Pentru informaţii cu privire la o manipulare sigură vezi capitolul 7.
Pentru informaţii cu privire la echipamentul de protecţie de uz personal vezi capitolul 8.

(Continuare pe pagina 5 )

# Fişa cu date de securitate
## conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

**Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Continuare pe pagina 4 )

Pentru informaţii cu privire la reziduuri vezi capitolul 13.

## SECŢIUNEA 7: Manipulare şi depozitare

· **7.1 Precauţii pentru manipularea în condiţii de securitate**
Se va asigura o bună aerisire şi la nivelul pardoselii (vaporii sînt mai grei decît aerul).
Trebuie asigurată o bună aerisire/aspirare la locul de muncă.
Trebuie evitată formarea de aerosol.
· **Indicaţii în caz de incendiu sau explozie:**
Se vor îndepărta sursele de incendiu - fumatul interzis.
Se vor lua măsuri împotriva încărcării electrostatice.

· **7.2 Condiţii de depozitare în condiţii de securitate, inclusiv eventuale incompatibilităţi**
· **Mod de păstrare:**
· **Condiţii pentru depozite şi rezervoare:** Produsul se va păstra la loc rece.
· **Indicaţii cu privire la stocarea mixtă:** Nu este necesar
· **Alte indicaţii cu privire la condiţiile de depozitare:**
Rezervoarele se vor închide ermetic.
A se păstra la loc uscat şi rece, în recipienţi bine închişi.
· **Clasa de stocare:** 3
· **7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)** Nu există alte informaţii relevante.

* 
## SECŢIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecţia personală

· **8.1 Parametri de control**

| · **Ingredienţii ale căror valori limită trebuie ţinute sub control la locurile de muncă:** | |
|---|---|
| **141-78-6 Acetat de etil** | |
| VLM (RO) | Valoare limita maxima 15 minute: 1468 mg/m³, 400 ppm<br>Valoare limita maxima 8 ore: 734 mg/m³, 200 ppm |
| IOELV (EU) | Valoare limita maxima 15 minute: 1468 mg/m³, 400 ppm<br>Valoare limita maxima 8 ore: 734 mg/m³, 200 ppm |
| **78-93-3 Butanonă** | |
| VLM (RO) | Valoare limita maxima 15 minute: 900 mg/m³, 300 ppm<br>Valoare limita maxima 8 ore: 600 mg/m³, 200 ppm |
| IOELV (EU) | Valoare limita maxima 15 minute: 900 mg/m³, 300 ppm<br>Valoare limita maxima 8 ore: 600 mg/m³, 200 ppm |
| **110-54-3 n-hexan** | |
| VLM (RO) | Valoare limita maxima 8 ore: 72 mg/m³, 20 ppm<br>R2 |
| IOELV (EU) | Valoare limita maxima 8 ore: 72 mg/m³, 20 ppm |
| **110-82-7 ciclohexan** | |
| VLM (RO) | Valoare limita maxima 8 ore: 700 mg/m³, 200 ppm |
| IOELV (EU) | Valoare limita maxima 8 ore: 700 mg/m³, 200 ppm |

(Continuare pe pagina 6 )

# Fişa cu date de securitate
## conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

**Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Continuare pe pagina 5 )

· **Valori DNEL**

| | | |
|---|---|---|
| **Hidrocarburi, C6-C7, izoalcani, ciclici, <5% n-hexan** | | |
| Oral | Consumator, oral, expunere pe termen lung | 1301 mg/kg bw/day (rat) |
| Dermal | Lucrător, cutanat, expunere pe termen lung | 13964 mg/kg bw/day (rat) |
| | Consumator, dermic, expunere pe termen lung | 1377 mg/kg bw/day (rat) |
| Inhalativ | Lucrător, inhalativ, expunere pe termen lung | 5306 mg/m³ (rat) |
| | Consumator, inhalativ, expunere pe termen lung | 1131 mg/m³ (rat) |
| **141-78-6 Acetat de etil** | | |
| Oral | Consumator, oral, expunere pe termen lung | 4,5 mg/kg bw/day |
| Dermal | Lucrător, cutanat, expunere pe termen lung | 63 mg/kg bw/day |
| | Consumator, dermic, expunere pe termen lung | 37 mg/kg bw/day |
| Inhalativ | Lucrător, inhalativ, expunere pe termen scurt | 1468 mg/m³ |
| | Lucrător, inhalativ, expunere pe termen lung | 734 mg/m³ |
| | Consumator DNEL, inhalare acută | 734 mg/m³ |
| | Consumator, inhalativ, expunere pe termen lung | 367 mg/m³ |
| **Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, ciclici** | | |
| Oral | Consumator, oral, expunere pe termen lung | 149 mg/kg bw/day (rat) |
| Dermal | Lucrător, cutanat, expunere pe termen lung | 300 mg/kg bw/day (rat) |
| | Consumator, dermic, expunere pe termen lung | 149 mg/kg bw/day (rat) |
| Inhalativ | Lucrător, inhalativ, expunere pe termen lung | 2085 mg/m³ (rat) |
| | Consumator, inhalativ, expunere pe termen lung | 477 mg/m³ (rat) |
| **78-93-3 Butanonă** | | |
| Oral | Consumator, oral, expunere pe termen lung | 31 mg/kg bw/day |
| Dermal | Lucrător, cutanat, expunere pe termen lung | 1161 mg/kg bw/day |
| | Consumator, dermic, expunere pe termen lung | 412 mg/kg bw/day |
| Inhalativ | Lucrător, inhalativ, expunere pe termen scurt | 900 mg/m³ |
| | Lucrător, inhalativ, expunere pe termen lung | 600 mg/m³ |
| | Consumator DNEL, inhalare acută | 450 mg/m³ |
| | Consumator, inhalativ, expunere pe termen lung | 106 mg/m³ |
| **110-82-7 ciclohexan** | | |
| Oral | Consumator, oral, expunere pe termen lung | 59,4 mg/kg bw/day (rat) |
| Dermal | Lucrător, cutanat, expunere pe termen lung | 2016 mg/kg bw/day (rat) |
| | Consumator, dermic, expunere pe termen lung | 1186 mg/kg bw/day (rat) |
| Inhalativ | Lucrător, inhalativ, expunere pe termen scurt | 700 mg/m³ (rat) |
| | Lucrător, inhalativ, expunere pe termen lung | 700 mg/m³ (rat) |
| | Consumator DNEL, inhalare acută | 412 mg/m³ (rat) |
| | Consumator, inhalativ, expunere pe termen lung | 206 mg/m³ (rat) |

(Continuare pe pagina 7 )

# Fişa cu date de securitate
## conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

**Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Continuare pe pagina 6 )

· **Valori PNEC**

| | | |
|---|---|---|
| **141-78-6 Acetat de etil** | | |
| | Apă dulce | 0,24 mg/l |
| | Sedimente de apă dulce | 1,15 mg/kg dry weight |
| | Apă marină | 0,024 mg/l |
| | Sedimente marine | 0,115 mg/kg dry weight |
| | Solul | 0,148 mg/kg |
| | Staţie de epurare a apelor uzate | 650 mg/l |
| **78-93-3 Butanonă** | | |
| Oral | Intoxicaţie secundară | 1000 mg/kg |
| | Apă dulce | 55,8 mg/l |
| | Sedimente de apă dulce | 284,7 mg/kg dry weight |
| | Apă marină | 55,8 mg/l |
| | Sedimente marine | 284,7 mg/kg dry weight |
| | Solul | 22,5 mg/kg |
| | Staţie de epurare a apelor uzate | 709 mg/l |
| | Eliberare sporadică | 55,8 mg/l |
| **110-82-7 ciclohexan** | | |
| | Apă dulce | 0,207 mg/l (rat) |
| | Sedimente de apă dulce | 3,627 mg/kg dry weight (rat) |
| | Apă marină | 0,207 mg/l (rat) |
| | Sedimente marine | 3,627 mg/kg dry weight (rat) |
| | Solul | 2,99 mg/kg (rat) |
| | Staţie de epurare a apelor uzate | 3,24 mg/l (rat) |
| | Eliberare sporadică | 0,207 mg/l |

· **Ingredienţii cu valori limită biologice:**

| | |
|---|---|
| **78-93-3 Butanonă** | |
| VLBO (RO) | 2 mg/l<br>Material biologic: urină<br>Momentul recoltării: sfârşit schimb<br>Indicator biologic: Metiletilcetonă |
| **110-54-3 n-hexan** | |
| VLBO (RO) | 5 mg/g creatinina<br>Material biologic: urină<br>Momentul recoltării: sfârşit schimb<br>Indicator biologic: 2,5 hexandionă |

· **Indicaţii suplimentare:** S-au folosit ca bază listele valabile în momentul producţiei.

· **8.2 Controale ale expunerii**
· **Controale tehnice corespunzătoare** Fără date suplimentare, a se vedea punctul 7.

(Continuare pe pagina 8 )

# Fişa cu date de securitate
## conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

**Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Continuare pe pagina 7 )

· **Măsuri de protecţie individuală, cum ar fi echipamentul de protecţie personală**
· **Norme generale de protecţie şi de igienă în timpul lucrului:**
A se vedea măsurile de protecţie cunoscute la manipularea substanţelor chimice.
A se ţine la distanţă de alimente, băuturi şi furaje.
A se îndepărta imediat hainele contaminate.
A se spăla mîinile înaintea pauzelor şi la terminarea lucrului.
Echipamentul de protecţie se va păstra separat.
A nu se inhala gaze/vapori/aerosoli.
A se evita contactul cu ochii şi pielea.
· **Protecţie respiratorie** In medii cu ventilaţie insuficientă se va folosi masca de protecţie.
· **Aparat de filtraj recomandat pentru utilizare temporară:** Filtru A
· **Protecţia mâinilor**
Mănuşi / rezistente la solvenţi.


Mănuşi de protecţie

Materialul din care sunt fabricate mănuşile trebuie să fie impermeabil la aer şi rezistent la produs / substanţă / preparat.
Alegerea materialului pentru mănuşi se va face luându-se în consideraţie timpul de penetrare, rata de permeabilitate şi degradarea.
· **Material pentru mănuşi**
Grosimea recomandată a materialului: > 0,12 mm
Butil-cauciuc
Cauciuc nitril
Grosimea recomandată a materialului: > 0,7 mm
· **Timp de penetraţie al materialului pentru mănuşi**
Pentru amestecul mai-jos menţionatelor substanţe chimice trebuie ca timpul de penetrare să se ridice la cel puţin 10 minute (permeabilitate conform EN 374 Partea 3: nivelul 1).
Pentru amestecul mai-jos menţionatelor substanţe chimice trebuie ca timpul de penetrare să se ridice la cel puţin 120 minute (permeabilitate conform EN 374 Partea 3: nivelul 4).
· **Protejarea ochilor/feţei**


Ochelari de protecţie bine închişi.

Se recomandă ochelarii de protecţie în timpul manipulării.
· **Protecţie corporală:**
A se folosi salopeta protectivă.
Echipament de protecţie rezistent la solvenţi.

## SECŢIUNEA 9: Proprietăţile fizice şi chimice

· **9.1 Informaţii privind proprietăţile fizice şi chimice de bază**
· **Indicaţii generale**

| | |
|---|---|
| · **Starea fizică** | lichid |
| · **Culoare:** | conform denumirii produsului |

(Continuare pe pagina 9 )

# Fişa cu date de securitate
## conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

**Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Continuare pe pagina 8 )

| | |
|---|---|
| · **Miros:** | caracteristic |
| · **Pragul de acceptare a mirosului:** | Nedefinit |
| · **Punctul de topire/punctul de îngheţare:** | nedefinit |
| · **Punctul de fierbere sau punctul iniţial de fierbere şi intervalul de fierbere** | 60 °C |
| · **Inflamabilitatea** | Foarte inflamabil. |
| · **Limita inferioară şi superioară de explozie** | |
| · **inferioară:** | 0,7 Vol % |
| · **superioară:** | 11,5 Vol % |
| · **Punctul de inflamabilitate** | -9 °C |
| · **Temperatura de autoaprindere:** | 450 °C |
| · **Temperatura de descompunere:** | Nedefinit |
| · **pH** | Nedefinit |
| · **Vâscozitatea:** | |
| · **Viscozitatea cinematică** | Nedefinit |
| · **dinamică la 20 °C:** | 5 mPas |
| · **Solubilitate** | |
| · **Apa:** | se amestecă puţin respectiv deloc |
| · **Coeficientul de partiţie n-octanol/apă (valoarea log)** | Nedefinit |
| · **Presiunea vaporilor la 20 °C** | 105 hPa |
| · **Presiunea vaporilor la 50 °C** | 360 hPa |
| · **Densitatea şi/sau densitatea relativă** | |
| · **Densitate la 20 °C:** | 0,79 g/cm³ |
| · **Densitatea relativă:** | Nedefinit |
| · **Densitatea vaporilor:** | Nedefinit |

| | |
|---|---|
| · **9.2 Alte informaţii** | Toate datele fizice relevante au fost determinate pentru amestec. Toate datele nu sunt determinate nu sunt măsurabile sau nu sunt relevante pentru caracterizarea amestecului. |
| · **Aspect:** | |
| · **Formă:** | lichid |
| · **Indicaţii importante pentru protejarea sănătăţii şi a mediului, ca şi pentru securitate** | |
| · **Temperatură de aprindere:** | Produsul nu este autoinflamabil. |
| · **Proprietăţi explozive:** | Produsul nu este explozibil, poate însă forma amestecuri vapori/aer explozive. |
| · **Nivelul solventului:** | |
| · **Solvent organic:** | 100,0 % |
| · **Conţinut solid:** | 0,0 % |
| · **Schimbare de stare de agregare** | |
| · **Viteza de evaporare** | Nedefinit |

| | |
|---|---|
| · **Informaţii cu privire la clasele de pericol fizic** | |
| · **Explozibili** | nu apare |
| · **Gaze inflamabile** | nu apare |

(Continuare pe pagina 10 )

# Fişa cu date de securitate
## conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

**Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Continuare pe pagina 9 )

| | |
|---|---|
| · **Aerosoli** | nu apare |
| · **Gaze oxidante** | nu apare |
| · **Gaze sub presiune** | nu apare |
| · **Lichide inflamabile** | Lichid şi vapori foarte inflamabili. |
| · **Solide inflamabile** | nu apare |
| · **Substanţe şi amestecuri autoreactive** | nu apare |
| · **Lichide piroforice** | nu apare |
| · **Solide piroforice** | nu apare |
| · **Substanţe şi amestecuri care se autoîncălzesc** | nu apare |
| · **Substanţe şi amestecuri care emit gaze inflamabile în contact cu apa** | nu apare |
| · **Lichide oxidante** | nu apare |
| · **Solide oxidante** | nu apare |
| · **Peroxizi organici** | nu apare |
| · **Corozive pentru metale** | nu apare |
| · **Explozivi desensibilizaţi** | nu apare |

## SECŢIUNEA 10: Stabilitate şi reactivitate

· **10.1 Reactivitate** Nu există alte informaţii relevante.
· **10.2 Stabilitate chimică**
· **Descompunere termică/ condiţii de evitat:**
Produsul nu se descompune dacă este folosit conform normelor.
· **10.3 Posibilitatea de reacţii periculoase** Nu se cunosc reacţii periculoase.
· **10.4 Condiţii de evitat** Nu există alte informaţii relevante.
· **10.5 Materiale incompatibile:** Nu există alte informaţii relevante.
· **10.6 Produşi de descompunere periculoşi:** Pericol de formare de produşi de piroliză toxici.

## SECŢIUNEA 11: Informaţii toxicologice

· **11.1 Informaţii privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**
· **Toxicitatea acută** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

| · **Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:** | | |
|---|---|---|
| **Hidrocarburi, C6-C7, izoalcani, ciclici, <5% n-hexan** | | |
| Oral | LD50 | >3350 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | >2000 mg/kg (rat) |
| Inhalativ | LC50/4 h | >20 mg/l (rat) |
| **141-78-6 Acetat de etil** | | |
| Oral | LD50 | 4934 mg/kg (rabbit) |
| Dermal | LD50 | >20000 mg/kg (rabbit) |
| Inhalativ | LC50/4 h | 29,3 mg/l (rat) |

(Continuare pe pagina 11 )

# Fişa cu date de securitate
## conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

**Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Continuare pe pagina 10 )

| **Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, ciclici** | | |
|---|---|---|
| Oral | LD50 | >5840 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | >2920 mg/kg (rat) |
| Inhalativ | LC50/4 h | >23,3 mg/l (rat) |
| **78-93-3 Butanonă** | | |
| Oral | LD50 | >2193 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | >8050 mg/kg (rat) |
| **110-54-3 n-hexan** | | |
| Oral | LD50 | 16000 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | >2000 mg/kg (rat) |
| Inhalativ | LC50/4 h | 172 mg/l (rat) |
| **110-82-7 ciclohexan** | | |
| Oral | LD50 | >5000 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | >2000 mg/kg (rabbit) |
| Inhalativ | LC50/4 h | 32,88 mg/l (rat) |

· **Iritabilitate primară:**
· **Corodarea/iritarea pielii**
Provoacă iritarea pielii.
· **Lezarea gravă/iritarea ochilor**
Provoacă o iritare gravă a ochilor.
· **Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Mutagenitatea celulelor germinative**
neaplicabil
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Cancerigenitatea** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **Toxicitatea pentru reproducere**
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
· **STOT (toxicitatea asupra organelor ţintă specifice) – expunere unică**
Poate provoca somnolenţă sau ameţeală.
· **STOT (toxicitatea asupra organelor ţintă specifice) – expunere repetată**
În caz de expunere îndelungată sau repetată poate afecta sistemul nervos.
· **Pericolul prin aspirare** Poate fi mortal în caz de înghiţire şi de pătrundere în căile respiratorii.
· **Informaţii cu privire la următoarele grupe de efecte posibile:**
· **Efecte acute (toxicitate acută, efect iritant şi corosiv)** neaplicabil
· **Sensibilizare** neaplicabil
· **Toxicitate în cazul consumului repetat** neaplicabil
· **11.2 Informaţii privind alte pericole**

| · **Proprietăţi de perturbator endocrin** | | |
|---|---|---|
| 78-93-3 | Butanonă | Lista II |



(Continuare pe pagina 12 )

# Fişa cu date de securitate
**conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

**Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Continuare pe pagina 11 )

## SECŢIUNEA 12: Informaţii ecologice

· **12.1 Toxicitate**
· **Toxicitate acvatică:** Nu există alte informaţii relevante.
· **12.2 Persistenţă şi degradabilitate** Nu există alte informaţii relevante.
· **12.3 Potenţial de bioacumulare** Nu există alte informaţii relevante.
· **12.4 Mobilitate în sol** Nu există alte informaţii relevante.
· **12.5 Rezultatele evaluărilor PBT şi vPvB**
· **PBT:** neaplicabil
· **vPvB:** neaplicabil
· **12.6 Proprietăţi de perturbator endocrin**
Pentru informaţii despre proprietăţile de perturbare endocrină consultaţi secţiunea 11.
· **12.7 Alte efecte adverse**
· **Observaţie:** Otrăvitor pentru peşte.
· **Alte indicaţii ecologice:**
· **Indicaţii generale:**
A nu se infiltra în apele freatice, în reţeaua de apă sau în canalizare.
Pericol pentru apele potabile chiar în cazul scurgerii unei mici cantităţi de produs în subsol.
Toxici pentru peşti şi vegetatia acvatică.
otrăvitor pentru organismele acvatice

## SECŢIUNEA 13: Consideraţii privind eliminarea

· **13.1 Metode de tratare a deşeurilor**
· **Recomandare:**
Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Se va evita pătrunderea în canalizare.
Eliminarea reziduurilor conform dispoziţiilor administrative.

· **Ambalaje impure:**
· **Recomandare:**
Ambalajele care nu pot fi supuse tratamentului de curăţare trebuie eliminate la fel ca substanţa însăşi.

## SECŢIUNEA 14: Informaţii referitoare la transport

· **14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare**
· **ADR/ADN, IMDG, IATA** UN1993

· **14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediţie**
· **ADR/ADN** 1993 LICHID INFLAMABIL, N.S.A. (Fracţia nafta (petrol), fracţiune uşoară hidrotratată, ACETAT DE ETIL), Dispoziţii speciale 640D
· **IMDG** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), hydrotreated light, ETHYL ACETATE), MARINE POLLUTANT

(Continuare pe pagina 13 )

# Fişa cu date de securitate
## conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

**Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Continuare pe pagina 12 )

| | |
|---|---|
| · **IATA** | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), hydrotreated light, ETHYL ACETATE) |
| · **14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport** | |
| · **ADR/ADN** | |
|  | |
| · **Clasa** | 3 (F1) Lichide inflamabile |
| · **Lista de pericol** | 3 |
| · **IMDG** | |
|  | |
| · **Class** | 3 Lichide inflamabile |
| · **Label** | 3 |
| · **IATA** | |
|  | |
| · **Class** | 3 Lichide inflamabile |
| · **Label** | 3 |
| · **14.4 Grupul de ambalare** | |
| · **ADR/ADN, IMDG, IATA** | II |
| · **14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:** | Produsul conţine substanţe periculoase pentru mediu: Fracţia nafta (petrol), fracţiune uşoară hidrotratată |
| · **Marine Pollutant** | Da<br>Simbol (peşte şi copac) |
| · **Marcarea speciale (ADR/ADN):** | Simbol (peşte şi copac) |
| · **14.6 Precauţii speciale pentru utilizatori** | Atenţie: Lichide inflamabile |
| · **Număr de identificare a pericolului (Nr. Kemler):** | 33 |
| · **Nr. EMS:** | F-E,S-E |
| · **Stowage Category** | B |
| · **14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI** | neaplicabil |
| · **Transport/alte informaţii:** | |
| · **Quantity limitations** | On passenger aircraft/rail: 5 L<br>On cargo aircraft only: 60 L |

(Continuare pe pagina 14 )

# Fişa cu date de securitate
## conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

**Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Continuare pe pagina 13 )

| | |
|---|---|
| · **ADR/ADN** | |
| · **Cantitati limitate / cantităţi limitate (LQ)** | 1L |
| · **Cantităţi exceptate (EQ)** | Cod: E2<br>Cantitatea maximă netă per ambalaj interior: 30 ml<br>Cantitatea maximă netă per ambalaj exterior: 500 ml |
| · **Categoria de transport:** | 2 |
| · **Codul de restricţie pentru tuneluri:** | D/E |
| · **IMDG** | |
| · **Limited quantities (LQ)** | 1L |
| · **Excepted quantities (EQ)** | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · **Observaţii:** | For substances with class 3 according to IMDG-Code chapter 2.3.2.2 packing group is classified in packing group III, as viscosity is in accordance with requirements (flow time t > 100s). |
| · **UN "Model Regulation":** | UN 1993 LICHID INFLAMABIL, N.S.A. (FRACŢIA NAFTA (PETROL), FRACŢIUNE UŞOARĂ HIDROTRATATĂ, ACETAT DE ETIL), 3, II, PERICULOS PENTRU MEDIU |

* 
## SECŢIUNEA 15: Informaţii de reglementare

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

· **Directiva 2012/18/UE**
· **Denumirea substanţelor periculoase - ANEXA I**
nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată
· **Categoria Seveso**
E2 Periculoase pentru mediul acvatic
P5c LICHIDE INFLAMABILE
· **Cantităţile relevante (în tone) ale substanţelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel inferior**
200 t
· **Cantităţile relevante (în tone) ale substanţelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel superior**
500 t
· **REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 ANEXA XVII** Condiţii de restricţionare: 3, 57

· **Directiva 2011/65/UE privind restricţiile de utilizare a anumitor substanţe periculoase în echipamentele electrice şi electronice - Anexa II**

nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

(Continuare pe pagina 15 )

# Fişa cu date de securitate
## conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

**Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Continuare pe pagina 14 )

· **REGULAMENTUL (UE) 2019/1148**

· **Anexa I - PRECURSORI DE EXPLOZIVI RESTRICŢIONAŢI (Valoarea-limită superioară în scopul acordării licenţei în temeiul articolului 5 alineatul (3))**

nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

· **Anexa II - PRECURSORI DE EXPLOZIVI CARE TREBUIE RAPORTAŢI**

nici una dintre substanţele conţinute nu este consemnată

· **Regulamentul (CE) nr. 273/2004 privind precursorii drogurilor**

| | | |
|---|---|---|
| 78-93-3 | Butanonă | 3 |

· **Regulamentul (CE) nr. 111/2005 de stabilire a normelor de monitorizare a comerţului cu precursori de droguri între Comunitate şi ţările terţe**

| | | |
|---|---|---|
| 78-93-3 | Butanonă | 3 |

· **Regulamente naţionale:**

· **Alte dispoziţii, limitări si decrete prohibitive:**

· **Substanţelor care prezintă motive de îngrijorare deosebită conform REACH, articolul 57**

| | |
|---|---|
| 110-54-3 | n-hexan |

· **15.2 Evaluarea securităţii chimice:** Nu a fost efectuată o evaluare a securităţii chimice.

## SECŢIUNEA 16: Alte informaţii

Datele au fost raportate pe baza cunoştinţelor noastre actuale, nu reprezintă totuşi nici o garanţie pentru caracteristicile produsului şi nu motivează nici un raport juridic contractual.

· **principiile relevante**

H225 Lichid şi vapori foarte inflamabili.
H304 Poate fi mortal în caz de înghiţire şi de pătrundere în căile respiratorii.
H315 Provoacă iritarea pielii.
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H336 Poate provoca somnolenţă sau ameţeală.
H361f Susceptibil de a dăuna fertilităţii.
H372 Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
EUH066 Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

· **Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

| Lichide inflamabile | Principiul de corelare |
|---|---|
| Corodarea/iritarea pielii<br>Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor<br>Toxicitate asupra unui organ ţintă specific (o singură expunere)<br>Toxicitate asupra unui organ ţintă specific (expunere repetată)<br>Periculos pentru mediul acvatic - pericol pe termen lung (cronic) pentru mediul acvatic | Clasificarea amestecului se bazează în toate cazurile pe metoda de calcul utilizându-se datele de material conforme ordonanţei (EC) nr. 1272/2008. |

(Continuare pe pagina 16 )

# Fişa cu date de securitate
## conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 14.07.2026 data de actualizare: 14.07.2026
Numărul versiunii 45 (înlocuieşte versiunea 44)

**Denumire comercială:** GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Continuare pe pagina 15 )

| Pericol prin aspirare | Avizul experţilor |
|---|---|

· **Fişă completată de:** PSRA
· **Interlocutor:**
· **Data versiunii anterioare:** 20.01.2022
· **Numărul de versiune al versiunii anterioare:** 44
· **Abrevieri şi acronime:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Lichide inflamabile – Categoria 2
Skin Irrit. 2: Corodarea/iritarea pielii – Categoria 2
Eye Irrit. 2: Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor – Categoria 2
Repr. 2: Toxicitate pentru reproducere– Categoria 2
STOT SE 3: Toxicitate asupra unui organ ţintă specific (o singură expunere) – Categoria 3
STOT RE 1: Toxicitate asupra unui organ ţintă specific (expunere repetată) – Categoria 1
STOT RE 2: Toxicitate asupra unui organ ţintă specific (expunere repetată) – Categoria 2
Asp. Tox. 1: Pericol prin aspirare – Categoria 1
Aquatic Acute 1: Periculos pentru mediul acvatic - pericol acut pentru mediul acvatic – Categoria 1
Aquatic Chronic 1: Periculos pentru mediul acvatic - pericol pe termen lung pentru mediul acvatic – Categoria 1
Aquatic Chronic 2: Periculos pentru mediul acvatic - pericol pe termen lung pentru mediul acvatic – Categoria 2
· *** Date privitoare la versiunea anterioară modificată**

RO