

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

Toepassing van de stof / van de bereiding

Verdunner

Reinigingsmiddel

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/leverancier:

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

Informatie verstreckende afdeling: PSRA

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij accidentele vergiftigingen.

Tel. 088 755 8000

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.

Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

STOT SE 3 H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

STOT RE 2 H373 Kan schade aan het zenuwstelsel veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Asp. Tox. 1 H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

Gevarenpictogrammen



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

Signaalwoord Gevaar

(Vervolg op blz. 2)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Vervolg van blz. 1)

· **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

Koolwaterstoffen, C6-C7, isoalkanen, cyclisch, <5% n-hexaan
n-hexaan

Koolwaterstoffen, C7, n-alkanen, isoalkanen, cycli
Ethylacetaat

· **Gevarenaanduidingen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

H373 Kan schade aan het zenuwstelsel veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **Veiligheidsaanbevelingen**

P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

P102 Buiten het bereik van kinderen houden.

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P261 Inademing van damp vermijden.

P301+P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

P331 GEEN braken opwekken.

P403+P233 Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

P501 De inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de nationale voorschriften.

· **2.3 Andere gevaren**

· **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

· **PBT:** Niet van toepassing

· **zPzB:** Niet van toepassing

· **Vaststelling van hormoonontregelende eigenschappen**

78-93-3 Butanon

Lijst II

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· **3.2 Mengsels**

· **Beschrijving:** Reinigingsmiddel

· **Gevaarlijke inhoudstoffen:**

EC-nummer: 926-605-8 Reg.nr.: 01-2119486291-36-XXXX	Koolwaterstoffen, C6-C7, isoalkanen, cyclisch, <5% n-hexaan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	25-50%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Catalogusnummer: 607-022-00-5 Reg.nr.: 01-2119475103-46-XXXX	Ethylacetaat ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	10-25%

(Vervolg op blz. 3)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Vervolg van blz. 2)

EC-nummer: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33-XXXX	Koolwaterstoffen, C7, n-alkanen, isoalkanen, cycli ⚠ 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 EINECS: 201-159-0 Catalogusnummer: 606-002-00-3 Reg.nr.: 01-2119457290-43-XXXX	Butanon ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	10-25%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Catalogusnummer: 601-037-00-0 Reg.nr.: 01-2119480412-44-XXXX	n-hexaan ⚠ 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 EINECS: 203-806-2 Catalogusnummer: 601-017-00-1 Reg.nr.: 01-2119463273-41-XXXX	cyclohexaan ⚠ 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-hexaan

· **Aanvullende gegevens:** De tekst van de genoemde gevareninformatie is te vinden in sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

· **Algemene informatie:**

Het is mogelijk dat de vergiftigingssymptomen pas na vele uren optreden. Om deze reden is medische controle gedurende minstens 48 uur na een ongeval noodzakelijk.

· **Na het inademen:** Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.

· **Na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

· **Na oogcontact:**

De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogspleet geopend blijft. Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.

· **Na inslikken:** Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen

· 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· 4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

NL

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad **volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Vervolg van blz. 3)

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**
 - Waternevel
 - Alcoholbestendig schuim
 - Bluspoeder
 - Kooldioxyde
- **Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:** Krachtige waterstraal
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
 - Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.
- **Verdere gegevens**
 - Gevaarlijke vaten met waternevel koelen.
 - Het besmette bluswater afzonderlijk verzamelen, mag niet in de riolering terechtkomen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**
 - Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
 - Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.
 - Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
 - In geschikte vaten afvoeren voor terugwinning of verwijdering.
 - Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.
 - Besmet materiaal zoals afval volgens sectie 13 verwijderen.
 - Voor voldoende ventilatie zorgen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
 - Informatie inzake veilig gebruik - zie sectie 7.
 - Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie sectie 8.
 - Informatie inzake berging - zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
 - Voor een goede ventilatie zorgen (ook voor de vloeren) (dampen zijn zwaarder dan lucht).
 - Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.
 - Aërosolvorming vermijden.
- **Informatie over brand- en explosiebeveiliging:**
 - Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.
 - Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.

(Vervolg op blz. 5)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Vervolg van blz. 4)

- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Vereisten voor opslagruimtes en vaten:** Op een koele plaats bewaren.
- **Informatie voor gezamenlijke opslag:** Niet vereist
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
Houd het vat goed gesloten.
Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.
- **Opslagklasse:** 3
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

* **RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

· **8.1 Controleparameters**

· **Bestanddelen met werkplekgerelateerde grenswaarden die moeten worden gecontroleerd:**

141-78-6 Ethylacetaat

WG	Korte termijn waarde: 1468 mg/m ³ , 400 ppm
	Lange termijn waarde: 734 mg/m ³ , 200 ppm

78-93-3 Butanon

WG	Korte termijn waarde: 900 mg/m ³ , 300 ppm
	Lange termijn waarde: 590 mg/m ³ , 197 ppm

110-54-3 n-hexaan

WG	Korte termijn waarde: 144 mg/m ³ , 40 ppm
	Lange termijn waarde: 72 mg/m ³ , 20 ppm

110-82-7 cyclohexaan

WG	Korte termijn waarde: 1400 mg/m ³ , 400 ppm
	Lange termijn waarde: 700 mg/m ³ , 200 ppm

· **DNEL's**

Koolwaterstoffen, C6-C7, isoalkanen, cyclisch, <5% n-hexaan

Oraal	Consument, oraal, langdurige blootstelling	1301 mg/kg bw/day (rat)
Dermaal	Werknemer, huid, langdurige blootstelling	13964 mg/kg bw/day (rat)
	Consument, dermaal, langdurige blootstelling	1377 mg/kg bw/day (rat)
Inhalatief	Werknemer, inhalatief, langdurige blootstelling	5306 mg/m ³ (rat)
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	1131 mg/m ³ (rat)

141-78-6 Ethylacetaat

Oraal	Consument, oraal, langdurige blootstelling	4,5 mg/kg bw/day
Dermaal	Werknemer, huid, langdurige blootstelling	63 mg/kg bw/day
	Consument, dermaal, langdurige blootstelling	37 mg/kg bw/day
Inhalatief	Werknemer, inhalatief, kortstondige blootstelling	1468 mg/m ³
	Werknemer, inhalatief, langdurige blootstelling	734 mg/m ³
	DNEL voor consumenten, acute inademing	734 mg/m ³
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	367 mg/m ³

(Vervolg op blz. 6)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Vervolg van blz. 5)

Koolwaterstoffen, C7, n-alkanen, isoalkanen, cycli

Oraal	Consument, oraal, langdurige blootstelling	149 mg/kg bw/day (rat)
Dermaal	Werknemer, huid, langdurige blootstelling	300 mg/kg bw/day (rat)
	Consument, dermaal, langdurige blootstelling	149 mg/kg bw/day (rat)
Inhalatief	Werknemer, inhalatief, langdurige blootstelling	2085 mg/m ³ (rat)
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	477 mg/m ³ (rat)

78-93-3 Butanon

Oraal	Consument, oraal, langdurige blootstelling	31 mg/kg bw/day
Dermaal	Werknemer, huid, langdurige blootstelling	1161 mg/kg bw/day
	Consument, dermaal, langdurige blootstelling	412 mg/kg bw/day
Inhalatief	Werknemer, inhalatief, kortstondige blootstelling	900 mg/m ³
	Werknemer, inhalatief, langdurige blootstelling	600 mg/m ³
	DNEL voor consumenten, acute inademing	450 mg/m ³
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	106 mg/m ³

110-82-7 cyclohexaan

Oraal	Consument, oraal, langdurige blootstelling	59,4 mg/kg bw/day (rat)
Dermaal	Werknemer, huid, langdurige blootstelling	2016 mg/kg bw/day (rat)
	Consument, dermaal, langdurige blootstelling	1186 mg/kg bw/day (rat)
Inhalatief	Werknemer, inhalatief, kortstondige blootstelling	700 mg/m ³ (rat)
	Werknemer, inhalatief, langdurige blootstelling	700 mg/m ³ (rat)
	DNEL voor consumenten, acute inademing	412 mg/m ³ (rat)
	Consument, inhalatief, langdurige blootstelling	206 mg/m ³ (rat)

PNEC's

141-78-6 Ethylacetaat

Zoet water	0,24 mg/l
Zoetwatersediment	1,15 mg/kg dry weight
Zeewater	0,024 mg/l
Marien sediment	0,115 mg/kg dry weight
Bodem	0,148 mg/kg
Rioolwaterzuiveringsinstallatie	650 mg/l

78-93-3 Butanon

Oraal	Secundaire vergiftiging	1000 mg/kg
	Zoet water	55,8 mg/l
	Zoetwatersediment	284,7 mg/kg dry weight
	Zeewater	55,8 mg/l
	Marien sediment	284,7 mg/kg dry weight
	Bodem	22,5 mg/kg
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	709 mg/l
	Sporadische vrijlating	55,8 mg/l

(Vervolg op blz. 7)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Vervolg van blz. 6)

110-82-7 cyclohexaan

Zoet water	0,207 mg/l (rat)
Zoetwatersediment	3,627 mg/kg dry weight (rat)
Zeewater	0,207 mg/l (rat)
Marien sediment	3,627 mg/kg dry weight (rat)
Bodem	2,99 mg/kg (rat)
Rioolwaterzuiveringsinstallatie	3,24 mg/l (rat)
Sporadische vrijlating	0,207 mg/l

- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Passende technische maatregelen** Geen aanvullende gegevens. Zie sectie 7.
- **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.
Uit de buurt houden van eet- en drinkwaren.
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
Beschermende kleding afzonderlijk bewaren.
Gassen/dampen/aërosol niet inademen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- **Bescherming van de ademhalingswegen** Bij onvoldoende ventilatie ademhalingsbescherming.
- **Aanbevolen filter voor kortstondig gebruik:** Filter A
- **Bescherming van de handen**
Handschoenen / bestand tegen oplosmiddelen



Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

- **Handschoenmateriaal**
Aanbevolen materiaaldikte : > 0,12 mm
Butylrubber
Nitrilrubber
Aanbevolen materiaaldikte : > 0,7 mm
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

Voor het mengsel van de hieronder vermelde chemicaliën moet de penetratietijd minstens 10 minuten bedragen (permeatie volgens EN 374 Deel 3: Level 1).

Voor het mengsel van de hieronder vermelde chemicaliën moet de penetratietijd minstens 120 minuten bedragen (permeatie volgens EN 374 Deel 3: Level 4).

(Vervolg op blz. 8)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Vervolg van blz. 7)

· Bescherming van de ogen/het gezicht



Nauw aansluitende veiligheidsbril

Bij het omgieten is het gebruik van een veiligheidsbril aan te bevelen.

· Lichaamsbescherming:

Gebruik een beschermend pak

Oplosmiddelbestendige beschermende kleding

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

· Algemene gegevens	
· Fysische toestand	Vloeibaar
· Kleur:	Volgens de productbeschrijving
· Geur:	Karakteristiek
· Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald
· Smelpunt/vriespunt	Niet bepaald
· Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	60 °C
· Ontvlambaarheid	Licht ontvlambaar.
· Onderste en bovenste explosiegrens	
· Onderste:	0,7 Vol %
· Bovenste:	11,5 Vol %
· Flampunt:	-9 °C
· Zelfontbrandingstemperatuur:	450 °C
· Ontledingstemperatuur:	Niet bepaald
· pH	Niet bepaald
· Viscositeit	
· Kinematische viscositeit	Niet bepaald
· Dynamisch bij 20 °C:	5 mPas
· Oplosbaarheid	
· Water:	Niet of nauwelijks mengbaar.
· Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	Niet bepaald
· Dampspanning bij 20 °C:	105 hPa
· Dampspanning bij 50 °C:	360 hPa
· Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
· Dichtheid bij 20 °C:	0,79 g/cm ³
· Relatieve dichtheid	Niet bepaald
· Dampdichtheid	Niet bepaald

· 9.2 Overige informatie

Alle relevante fysische gegevens werden bepaald voor het mengsel. Alle niet bepaalde gegevens zijn niet meetbaar of niet relevant voor de karakterisering van het mengsel.

(Vervolg op blz. 9)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Vervolg van blz. 8)

· Voorkomen:	
· Vorm:	Vloeibaar
· Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid	
· Ontstekingstemperatuur:	Het product ontbrandt niet uit zichzelf.
· Explosieve eigenschappen:	Het product is niet explosief, maar er kunnen explosieve damp/luchtmengsels ontstaan.
· Oplosmiddelgehalte:	
· Organische oplosmiddelen:	100,0 %
· Gehalte aan vaste bestanddelen:	0,0 %
· Toestandsverandering	
· Verdampingssnelheid	Niet bepaald
· Informatie inzake fysische gevarenklassen	
· Ontplobbare stoffen	Niet van toepassing
· Ontvlambare gassen	Niet van toepassing
· Aerosolen	Niet van toepassing
· Oxiderende gassen	Niet van toepassing
· Gassen onder druk	Niet van toepassing
· Ontvlambare vloeistoffen	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
· Ontvlambare vaste stoffen	Niet van toepassing
· Zelfontledende stoffen en mengsels	Niet van toepassing
· Pyrofore vloeistoffen	Niet van toepassing
· Pyrofore vaste stoffen	Niet van toepassing
· Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels	Niet van toepassing
· Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen	Niet van toepassing
· Oxiderende vloeistoffen	Niet van toepassing
· Oxiderende vaste stoffen	Niet van toepassing
· Organische peroxiden	Niet van toepassing
· Bijtend voor metalen	Niet van toepassing
· Ongevoelig gemaakte ontplofbare stoffen	Niet van toepassing

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:**
Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Gevaar voor vorming van toxische pyrolyseproducten.

NL

(Vervolg op blz. 10)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Vervolg van blz. 9)

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

Koolwaterstoffen, C6-C7, isoalkanen, cyclisch, <5% n-hexaan

Oraal	LD50	>3350 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Inhalatief	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)

141-78-6 Ethylacetaat

Oraal	LD50	4934 mg/kg (rabbit)
Dermaal	LD50	>20000 mg/kg (rabbit)
Inhalatief	LC50/4 h	29,3 mg/l (rat)

Koolwaterstoffen, C7, n-alkanen, isoalkanen, cycli

Oraal	LD50	>5840 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>2920 mg/kg (rat)
Inhalatief	LC50/4 h	>23,3 mg/l (rat)

78-93-3 Butanon

Oraal	LD50	>2193 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>8050 mg/kg (rat)

110-54-3 n-hexaan

Oraal	LD50	16000 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Inhalatief	LC50/4 h	172 mg/l (rat)

110-82-7 cyclohexaan

Oraal	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	>2000 mg/kg (rabbit)
Inhalatief	LC50/4 h	32,88 mg/l (rat)

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie**
Veroorzaakt huidirritatie.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Mutageniteit in geslachtscellen**
Niet van toepassing
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Carcinogeniteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling** Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**
Kan schade aan het zenuwstelsel veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

(Vervolg op blz. 11)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Vervolg van blz. 10)

- **Gevaar bij inademing** Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
- **Aanvullende toxicologische informatie:**
- **Acute effecten (acute toxiciteit, irritatie en corrosie)** Niet van toepassing
- **Sensibilisatie** Niet van toepassing
- **Toxiciteit bij herhaalde toediening** Niet van toepassing
- **11.2 Informatie over andere gevaren**

Hormoonontregelende eigenschappen

78-93-3 Butanon

Lijst II

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet van toepassing
- **zPzB:** Niet van toepassing
- **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**
Zie hoofdstuk 11 voor meer informatie over hormoonontregelende eigenschappen.
- **12.7 Andere schadelijke effecten**
- **Opmerking:** Giftig voor vissen.
- **Overige ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)
Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.
Gevaar voor drinkwater zelfs bij uitlopen van geringe hoeveelheden in de ondergrond.
In oppervlaktewater ook giftig voor vissen en plankton.
giftig voor in het water levende organismen

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:**
Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:**
Verpakkingen die niet meer gereinigd kunnen worden, moeten zoals de stof zelf verwijderd worden.

NL

(Vervolg op blz. 12)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Vervolg van blz. 11)

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· 14.1 VN-nummer of ID-nummer	
· ADR/ADN, IMDG, IATA	UN1993
· 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
· ADR/ADN	1993 BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (nafta (aardolie), met waterstof behandeld licht, ETHYLACETAAT), Bijzondere bepalingen 640D
· IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), hydrotreated light, ETHYL ACETATE), MARINE POLLUTANT
· IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), hydrotreated light, ETHYL ACETATE)
· 14.3 Transportgevarenklasse(n)	
· ADR/ADN	
	 
· klasse	3 (F1) Brandbare vloeistoffen
· Etiket	3
· IMDG	
	 
· Class	3 Brandbare vloeistoffen
· Label	3
· IATA	
	
· Class	3 Brandbare vloeistoffen
· Label	3
· 14.4 Verpakkingsgroep:	
· ADR/ADN, IMDG, IATA	II
· 14.5 Milieugevaren:	Product bevat milieugevaarlijke stoffen: nafta (aardolie), met waterstof behandeld licht
· Marine pollutant:	Ja
	Symbool (vis en boom)
· Bijzondere kenmerking (ADR/ADN):	Symbool (vis en boom)

(Vervolg op blz. 13)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Vervolg van blz. 12)

· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen
· Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):	33
· EMS-nummer:	F-E, <u>S</u> -E
· Stowage Category	B
· 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Niet van toepassing
· Transport/verdere gegevens:	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· ADR/ADN	
· Beperkte hoeveelheden (LQ)	1L
· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	Code: E2 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
· Vervoerscategorie	2
· Tunnelbeperkingscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· Opmerkingen:	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).
· VN "Model Regulation":	UN 1993 BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (NAFTA (AARDOLIE), MET WATERSTOF BEHANDELD LICHT, ETHYLACETAAT), 3, II, MILIEUGEVAARLIJK

RUBRIEK 15: Regelgeving

· **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 14)

NL

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Vervolg van blz. 13)

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

110-54-3	n-hexaan	2
----------	----------	---

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen**

78-93-3	Butanon
---------	---------

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Seveso-categorie**

E2 Gevaar voor het aquatisch milieu

P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen 200 t**

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen**

500 t

· **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII Beperkingsvoorwaarden: 3, 57**

· **Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

78-93-3	Butanon	3
---------	---------	---

· **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**

78-93-3	Butanon	3
---------	---------	---

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)

· **Aanvullende voorschriften, beperkingen en verbodsverordeningen**

· **Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) volgens REACH, artikel 57**

110-54-3	n-hexaan
----------	----------

(Vervolg op blz. 15)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Vervolg van blz. 14)

- **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:**
Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op onze huidige kennis, maar vormen geen garantie voor de producteigenschappen en vormen geen contractuele rechtsverhouding.

- **Relevante zinnen**

- H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
- H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- H361f Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.
- H372 Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
- H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Ontvlambare vloeistoffen	Extrapolatieprincipe
Huidcorrosie/-irritatie Ernstig oogletsel/oogirritatie Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling Gevaar voor het aquatisch milieu - (chronisch) aquatisch gevaar op lange termijn	De classificatie van het mengsel is over het algemeen gebaseerd op de berekeningsmethode die gebruik maakt van stofgegevens volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008.
Aspiratiegevaar	Beoordeling door deskundigen

- **Blad met gegevens van de afgifte-sector:** PSRA

- **Contactpersoon:** PSRA

- **Datum van de vorige versie:** 03.04.2026

- **Versienummer van de vorige versie:** 44

- **Afkortingen en acroniemen:**

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: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2
Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2

(Vervolg op blz. 16)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 14.07.2026

Versienummer 45 (vervangt versie 44)

herzien op: 10.07.2026

Handelsnaam: GRF CLEANER TI 5L*1 L221

(Vervolg van blz. 15)

Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2

Repr. 2: Voortplantingstoxiciteit – Categorie 2

STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3

STOT RE 1: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling – Categorie 1

STOT RE 2: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling – Categorie 2

Asp. Tox. 1: Aspiratiegevaar – Categorie 1

Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - acuut aquatisch gevaar – Categorie 1

Aquatic Chronic 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 1

Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 2

· *** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

NL