# Karta bezpečnostných údajov
**podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 17.07.2026 Číslo verzie 37 (nahrádza verziu 36) Revízia: 17.07.2026

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor produktu**

· **Obchodný názov:** GRF WDF-05 BO 500ML*12 ENDE
· **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **Použitie materiálu /zmesi** Lepidlo

· **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
· **Výrobca/dodávateľ:**
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

Z-TRADE s.r.o.
třída Soukenická 76, Olivětín
550 01 Broumov
Česká republika
+420 491 523 911
www.ztrade.cz

· **Informačné oddelenie:** Ing. Daniel Drobný
· **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)
(+421) 2 5477 4166

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

| | |
|---|---|
| Flam. Liq. 2 | H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary. |
| Eye Irrit. 2 | H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí. |
| Carc. 2 | H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. |
| STOT SE 3 | H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. |
| STOT SE 3 | H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. |

· **2.2 Prvky označovania**
· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**
Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
· **Výstražné piktogramy**



GHS02 GHS07 GHS08

· **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

(pokračovanie na strane 2)

# Karta bezpečnostných údajov
## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 17.07.2026 Číslo verzie 37 (nahrádza verziu 36) Revízia: 17.07.2026

**Obchodný názov:** GRF WDF-05 BO 500ML*12 ENDE

(pokračovanie zo strany 1)

· **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
Tetrahydrofurán
Butanón
· **Výstražné upozornenia**
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
· **Bezpečnostné upozornenia**
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia.
P261 Zabráňte vdychovaniu pár.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P403+P233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s národnými nariadeniami.
· **Ďalšie údaje:**
EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobit' vysušenie alebo popraskanie pokožky.
· **Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml**
· **Výstražné piktogramy**



GHS02 GHS07 GHS08

· **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

· **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
Tetrahydrofurán
Butanón
· **Výstražné upozornenia**
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
· **Bezpečnostné upozornenia**
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P261 Zabráňte vdychovaniu pár.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s národnými nariadeniami.
· **2.3 Iná nebezpečnosť**
· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
· **PBT:** Nepoužiteľný
· **vPvB:** Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 3)

# Karta bezpečnostných údajov
**podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 17.07.2026 Číslo verzie 37 (nahrádza verziu 36) Revízia: 17.07.2026

**Obchodný názov:** GRF WDF-05 BO 500ML*12 ENDE

(pokračovanie zo strany 2)

| · **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém** | | |
|---|---|---|
| 78-93-3 | Butanón | Zoznam II |

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· **3.2 Zmesi**
· **Popis:** Lepidlo.

· **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

| | | |
|---|---|---|
| CAS: 109-99-9<br>EINECS: 203-726-8<br>Indexové číslo: 603-025-00-0<br>Reg.nr.: 01-2119444314-46-XXXX | Tetrahydrofurán<br>Flam. Liq. 2, H225; Carc. 2, H351; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335, EUH019<br>Špecifické koncentračné limity:<br>Eye Irrit. 2; H319: C ≥25 %<br>STOT SE 3; H335: C ≥ 25 % | 50-100% |
| CAS: 78-93-3<br>EINECS: 201-159-0<br>Indexové číslo: 606-002-00-3<br>Reg.nr.: 01-2119457290-43-XXXX | Butanón<br>Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066 | 25-50% |

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
· **Všeobecné inštrukcie:** Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.
· **Po vdýchnutí:**
Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.
Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.
· **Po kontakte s pokožkou:** Vo všeobecnosti výrobok nemá dráždiaci účinok na pokožku.
· **Po kontakte s očami:**
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.
· **Po prehltnutí:** Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**
· **Vhodné hasiace prostriedky:**
Vodná hmla
Pena odolná voči alkoholu
Hasiaci prášok

(pokračovanie na strane 4)

# Karta bezpečnostných údajov
**podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 17.07.2026 Číslo verzie 37 (nahrádza verziu 36) Revízia: 17.07.2026

**Obchodný názov:** GRF WDF-05 BO 500ML*12 ENDE

(pokračovanie zo strany 3)

Kysličník uhličitý
· **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
· **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
· **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
· **Ďalšie údaje**
Ohrozené nádrže chladiť rozprašovaným prúdom vody.
Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

· **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
· **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
· **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Dopraviť na regeneráciu alebo likvidáciu vo vhodných nadržiach.
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
· **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

· **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabezpečiť dostatočné odvetranie miestností aj pri podlahe (pary sú ťažšie ako vzduch).
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Zabrániť vzniku aerosolu.
· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.
Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

· **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
· **Skladovanie:**
· **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Skladovať na chladnom mieste.
· **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.
Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretými nádobami.
· **Skladovacia trieda:** 3
· **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.



(pokračovanie na strane 5)

# Karta bezpečnostných údajov
**podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 17.07.2026 Číslo verzie 37 (nahrádza verziu 36) Revízia: 17.07.2026

**Obchodný názov:** GRF WDF-05 BO 500ML*12 ENDE

(pokračovanie zo strany 4)

* 

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· **8.1 Kontrolné parametre**

· **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

**109-99-9 Tetrahydrofurán**

| | |
|---|---|
| NPEL (SK) | NPEL hranicný: 300 mg/m³, 100 ppm<br>NPEL priemerný: 150 mg/m³, 50 ppm<br>K |
| IOELV (EU) | NPEL hranicný: 300 mg/m³, 100 ppm<br>NPEL priemerný: 150 mg/m³, 50 ppm<br>Pokožka |

**78-93-3 Butanón**

| | |
|---|---|
| NPEL (SK) | NPEL hranicný: 900 mg/m³, 300 ppm<br>NPEL priemerný: 600 mg/m³, 200 ppm |
| IOELV (EU) | NPEL hranicný: 900 mg/m³, 300 ppm<br>NPEL priemerný: 600 mg/m³, 200 ppm |

· **DNEL**

**109-99-9 Tetrahydrofurán**

| | | |
|---|---|---|
| orálne | Spotrebiteľ, orálna, dlhodobá expozícia | 1,5 mg/kg bw/day |
| dermálne | Pracovník, dermálna, dlhodobá expozícia | 12,6 mg/kg bw/day |
| | Spotrebiteľ, dermálna, dlhodobá expozícia | 1,5 mg/kg bw/day |
| inhalatívne | Pracovník, inhalačný, krátkodobá expozícia | 96 mg/m³ |
| | Pracovník, inhalačný, dlhodobá expozícia | 72,4 mg/m³ |
| | DNEL pre spotrebiteľov, akútna inhalácia | 52 mg/m³ |
| | Spotrebiteľ, inhalačný, dlhodobá expozícia | 13 mg/m³ |

**78-93-3 Butanón**

| | | |
|---|---|---|
| orálne | Spotrebiteľ, orálna, dlhodobá expozícia | 31 mg/kg bw/day |
| dermálne | Pracovník, dermálna, dlhodobá expozícia | 1161 mg/kg bw/day |
| | Spotrebiteľ, dermálna, dlhodobá expozícia | 412 mg/kg bw/day |
| inhalatívne | Pracovník, inhalačný, krátkodobá expozícia | 900 mg/m³ |
| | Pracovník, inhalačný, dlhodobá expozícia | 600 mg/m³ |
| | DNEL pre spotrebiteľov, akútna inhalácia | 450 mg/m³ |
| | Spotrebiteľ, inhalačný, dlhodobá expozícia | 106 mg/m³ |

· **PNEC**

**109-99-9 Tetrahydrofurán**

| | | |
|---|---|---|
| orálne | Sekundárna otrava | 67 mg/kg |
| | Sladká voda | 4,32 mg/l |
| | Sladkovodný sediment | 23,3 mg/kg dry weight |
| | Morská voda | 0,432 mg/l |
| | Morský sediment | 2,33 mg/kg dry weight |
| | Pôda | 2,13 mg/kg |
| | Čistiareň odpadových vôd | 4,6 mg/l |

(pokračovanie na strane 6)

# Karta bezpečnostných údajov
## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 17.07.2026 Číslo verzie 37 (nahrádza verziu 36) Revízia: 17.07.2026

**Obchodný názov:** GRF WDF-05 BO 500ML*12 ENDE

(pokračovanie zo strany 5)

| | | |
|---|---|---|
| | Sporadické uvoľňovanie | 21,6 mg/l |
| **78-93-3 Butanón** | | |
| orálne | Sekundárna otrava | 1000 mg/kg |
| | Sladká voda | 55,8 mg/l |
| | Sladkovodný sediment | 284,7 mg/kg dry weight |
| | Morská voda | 55,8 mg/l |
| | Morský sediment | 284,7 mg/kg dry weight |
| | Pôda | 22,5 mg/kg |
| | Čistiareň odpadových vôd | 709 mg/l |
| | Sporadické uvoľňovanie | 55,8 mg/l |

| · **Zložky s medznými hodnotami biologických:** | |
|---|---|
| **109-99-9 Tetrahydrofurán** | |
| BMH (SK) | 2 mg/l<br>Vyšetrovaný materiál: moč<br>Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny<br>Zisťovaný faktor: Tetrahydrofurán |

· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

· **8.2 Kontroly expozície**
· **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
· **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.
Zabrániť styku s očami.
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
· **Ochrany dýchacích ciest**
Odporúča sa ochrana dýchania.
Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.
Pri nedostatočnom vetraní ochrana dýchania.
· **Odporúčaný filtračný prístroj pre krátkodobé použitie:** Filter A
· **Ochrana rúk:**
Rukavice / odolné voči rozpúšťadlám.



Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.
Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky memránami, znehodnotenia
· **Materiál rukavíc**
Odporúčaná hrúbka materiálu: > 0,12 mm
Butylkaučuk

(pokračovanie na strane 7)

# Karta bezpečnostných údajov
**podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 17.07.2026 Číslo verzie 37 (nahrádza verziu 36) Revízia: 17.07.2026

**Obchodný názov:** GRF WDF-05 BO 500ML*12 ENDE

(pokračovanie zo strany 6)

Nitrilový kaučuk
Odporúčaná hrúbka materiálu : > 0,7 mm

· **Penetračný čas materiálu rukavíc**
Pre zmes následne menovaných chemikálií musí lámavosť materiálu predstavovať minimálne 10 minút ( permeácia EN 374 časť 3: level 1).
Pre zmes následne menovaných chemikálií musí lámavosť materiálu predstavovať minimálne 120 minút ( permeácia EN 374 časť 3: level 4).

· **Ochrany očí/tváre**



Tesne priľnavé ochranné okuliare.

Pri prečerpávaní sa odporúča použiť ochranné okuliare

· **Ochrana tela:** ochranný odev odolný voči rozpúšťadlám.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

| | |
|---|---|
| · **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach** | |
| · **Všeobecné údaje** | |
| · **Skupenstvo** | kvapalné |
| · **Farba:** | podľa popisu výrobku |
| · **Zápach:** | charakteristický |
| · **Prahová hodnota zápachu:** | Neurčené |
| · **Teplota topenia/tuhnutia:** | Neurčený |
| · **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu** | 65,5 °C |
| · **Horľavosť** | Veľmi horľavý. |
| · **Dolná a horná medza výbušnosti** | |
| · **Spodná:** | 1,5 Vol % |
| · **Horná:** | 12 Vol % |
| · **Teplota vzplanutia:** | -21 °C |
| · **Teplota samovznietenia:** | 230 °C |
| · **Teplota rozkladu:** | Neurčené |
| · **Hodnota pH** | Neurčené |
| · **Viskozita:** | |
| · **Kinematická viskozita** | Neurčené |
| · **Dynamická pri 20 °C:** | 675 mPas |
| · **Rozpustnosť** | |
| · **Voda:** | nemiešateľné resp. málo miešateľný |
| · **Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)** | Neurčené |
| · **Tlak pár pri 20 °C** | 200 hPa |
| · **Tlak pár pri 50 °C** | 550 hPa |
| · **Hustota a/alebo relatívna hustota** | |
| · **Hustota pri 20 °C:** | 0,965-0,966 g/cm$^3$ |
| · **Relatívna hustota** | Neurčené |

(pokračovanie na strane 8)

# Karta bezpečnostných údajov
**podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 17.07.2026 Číslo verzie 37 (nahrádza verziu 36) Revízia: 17.07.2026

**Obchodný názov:** GRF WDF-05 BO 500ML*12 ENDE

(pokračovanie zo strany 7)

| | |
|---|---|
| · **Hustota pár:** | Neurčené |
| · **9.2 Iné informácie** | Všetky relevantné fyzikálne údaje boli stanovené na zmes. Všetky ostatné zistené údaje nie sú merateľné alebo nie sú relevantné pre charakterizáciu zmesi. |
| · **Vzhľad:** | |
| · **Forma:** | kvapalné |
| · **Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti** | |
| · **Teplota zapálenia:** | Produkt nie je samozápalný. |
| · **Výbušné vlastnosti:** | Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/ zmesy so vzduchom. |
| · **Obsah rozpúšťadla:** | |
| · **Organické rozpúšťadlá:** | 82,9 % |
| · **VOC (EC)** | 82,92 % |
| · **Obsah pevných častí:** | 16,9 % |
| · **Zmena skupenstva** | |
| · **Rýchlosť odparovania** | Neurčené |
| · **Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti** | |
| · **Výbušniny** | odpadá |
| · **Horľavé plyny** | odpadá |
| · **Aerosóly** | odpadá |
| · **Oxidujúce plyny** | odpadá |
| · **Plyny pod tlakom** | odpadá |
| · **Horľavé kvapaliny** | Veľmi horľavá kvapalina a pary. |
| · **Horľavé tuhé látky** | odpadá |
| · **Samovoľne reagujúce látky a zmesi** | odpadá |
| · **Samozápalné (pyroforické) kvapaliny** | odpadá |
| · **Samozápalné (pyroforické) tuhé látky** | odpadá |
| · **Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi** | odpadá |
| · **Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny** | odpadá |
| · **Oxidujúce kvapaliny** | odpadá |
| · **Oxidujúce tuhé látky** | odpadá |
| · **Organické peroxidy** | odpadá |
| · **Látky s korozívnym účinkom na kovy** | odpadá |
| · **Výbušniny si zníženou citlivosťou** | odpadá |

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

· **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **10.2 Chemická stabilita**
· **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**
Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
· **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

(pokračovanie na strane 9)

# Karta bezpečnostných údajov
**podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 17.07.2026 Číslo verzie 37 (nahrádza verziu 36) Revízia: 17.07.2026

**Obchodný názov:** GRF WDF-05 BO 500ML*12 ENDE

(pokračovanie zo strany 8)

· **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nebezpečenstvo tvorby toxických produktov pyrolýzy.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

· **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
· **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

| · **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):** | | |
|---|---|---|
| **109-99-9 Tetrahydrofurán** | | |
| orálne | LD50 | 500 mg/kg (rat) |
| dermálne | LD50 | >2000 mg/kg (rat) |
| inhalatívne | LC50/4 h | >5000 mg/l (rat) |
| **78-93-3 Butanón** | | |
| orálne | LD50 | >2193 mg/kg (rat) |
| dermálne | LD50 | >8050 mg/kg (rat) |

· **Primárny dráždiaci účinok:**
· **Poleptanie kože/podráždenie kože**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
· **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Mutagenita pre zárodočné bunky**
Nepoužiteľný
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Karcinogenita** Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
· **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Ďalšie toxikologické inštrukcie:**
· **Akútne účinky (akútna toxicita, podráždenie a žieravosť)** Nepoužiteľný
· **Senzibilizácia** Nepoužiteľný
· **Toxicita opakovaných dávok** Nepoužiteľný
· **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

| · **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)** | | |
|---|---|---|
| 78-93-3 | Butanón | Zoznam II |
| 128-37-0 | Butylovaný hydroxytoluén | Zoznam II |



(pokračovanie na strane 10)

# Karta bezpečnostných údajov
**podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 17.07.2026 Číslo verzie 37 (nahrádza verziu 36) Revízia: 17.07.2026

**Obchodný názov:** GRF WDF-05 BO 500ML*12 ENDE

(pokračovanie zo strany 9)

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

· **12.1 Toxicita**
· **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
· **PBT:** Nepoužiteľný
· **vPvB:** Nepoužiteľný
· **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Informácie o vlastnostiach narušujúcich endokrinný systém sú uvedené v oddiele 11.
· **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
· **Ďalšie ekologické údaje:**
· **Všeobecné údaje:**
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· **13.1 Metódy spracovania odpadu**
· **Odporúčanie:**
Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

· **Nevyčistené obaly:**
· **Odporúčanie:** Nevyčistiteľné obaly likvidovať ako látku.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

· **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**
· **ADR/ADN, IMDG, IATA** UN1133

· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
· **ADR/ADN** 1133 LEPIDLÁ
· **IMDG, IATA** ADHESIVES

· **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

· **ADR/ADN**




· **Trieda** 3 (F1) Horľavé kvapalné látky

(pokračovanie na strane 11)

# Karta bezpečnostných údajov
## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 17.07.2026 Číslo verzie 37 (nahrádza verziu 36) Revízia: 17.07.2026

**Obchodný názov:** GRF WDF-05 BO 500ML*12 ENDE

(pokračovanie zo strany 10)

| | |
|---|---|
| · **Pokyny pre prípad nehody** | 3 |
| · **IMDG, IATA** | |
|  | |
| · **Class** | 3 Horľavé kvapalné látky |
| · **Label** | 3 |
| · **14.4 Obalová skupina** | |
| · **ADR/ADN, IMDG, IATA** | III |
| · **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** | |
| · **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):** | Nie |
| · **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** | Pozor: Horľavé kvapalné látky |
| · **Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** | - |
| · **Číslo EMS:** | F-E,S-D |
| · **Stowage Category** | A |
| · **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** | Nepoužiteľný |
| · **Preprava/ďalšie údaje:** | |
| · **Quantity limitations** | On passenger aircraft/rail: 60 L<br>On cargo aircraft only: 220 L |
| · **ADR/ADN** | |
| · **Obmedzené množstvá (LQ):** | 5L |
| · **Vyňaté množstvá (EQ)** | Kód: E1<br>Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml<br>Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml |
| · **Prevozna skupina** | 3 |
| · **Tunelový obmedzovací kód** | E |
| · **IMDG** | |
| · **Limited quantities (LQ)** | 5L |
| · **Excepted quantities (EQ)** | Code: E1<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · **Poznámky:** | 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). |

(pokračovanie na strane 12)

# Karta bezpečnostných údajov
**podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 17.07.2026 Číslo verzie 37 (nahrádza verziu 36) Revízia: 17.07.2026

**Obchodný názov:** GRF WDF-05 BO 500ML*12 ENDE

(pokračovanie zo strany 11)

| · **UN "Model Regulation":** | UN 1133 LEPIDLÁ, 3, III |
|---|---|

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

· **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

· **Rady 2012/18/EÚ**
· **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
· **Kategória podľa Seveso** P5c HORĽAVÉ KVAPALINY
· **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 5000 t
· **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 50000 t
· **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII** Podmienky obmedzenia: 3

| · **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II** |
|---|
| žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname |

· **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**

| · **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog** | | |
|---|---|---|
| 78-93-3 | Butanón | 3 |

| · **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami** | | |
|---|---|---|
| 78-93-3 | Butanón | 3 |

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

## ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Relevantné vety**
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H302 Škodlivý po požití.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
EUH019 Môže vytvárat' výbušné peroxidy.
EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobit' vysušenie alebo popraskanie pokožky.
· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**
Zaradenie zmesi založené vo všeobecnosti na metóde výpočtu podľa aplikácie údajov o materiáloch v súlade s Nariadením (ES) č 1272/2008.

| Horľavé kvapaliny | Princíp extrapolácie |
|---|---|
| Vážne poškodenie očí/podráždenie očí<br>Karcinogenita<br>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) | Zaradenie zmesi založené vo všeobecnosti na metóde výpočtu podľa aplikácie údajov o materiáloch v súlade s Nariadením (ES) č 1272/2008. |

(pokračovanie na strane 13)

# Karta bezpečnostných údajov
## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 17.07.2026 Číslo verzie 37 (nahrádza verziu 36) Revízia: 17.07.2026

**Obchodný názov:** GRF WDF-05 BO 500ML*12 ENDE

(pokračovanie zo strany 12)

· **Oddelenie vystavujúce údajový list:**
· **Partner na konzultáciu:** PSRA
· **Dátum predchádzajúcej verzie:** 19.06.2021
· **Číslo predchádzajúcej verzie:** 36
· **Skratky a akronymy:**
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)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
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
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Horľavé kvapaliny – Kategória 2
Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4
Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2
Carc. 2: Karcinogenita – Kategória 2
STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3
· *** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

SK