

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění

Rorax Rohrfrei Power-Gel

WM: 0116927

Verze: 15.23

Datum revize: 13.09.2024

Datum tisku: 01.10.2024

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku	Obchodní název: Rorax Rohrfrei Power-Gel UFI: 7GVA-XOYO-V00A-CC3E
1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	Použití látky/směsi: Čisticí prostředek
1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	Firma: Erdal-Rex GmbH, Rheinallee 96, 55120 Mainz Telefon: +49613196402 Telefax: +4961319642413 E-mail: Produktsicherheit@werner-mertz.com Odpovědná osoba / Kontaktní osoba: Vývoj produktů / Bezpečnost produktů
1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace	Nouzové telefonní číslo: +49(0)551-19240 (Toxikologické informační středisko)

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

- Korozivní pro kovy, **kategorie 1**: H290: Může být korozivní pro kovy.
- Žíravost pro kůži, **kategorie 1A**: H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- Vážné poškození očí, **kategorie 1**: H318: Způsobuje vážné poškození očí.
- Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí, **kategorie 1**: H400: Vysoce toxický pro vodní organismy.

2.2 Prvky označení

Označování (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražný symbol nebezpečnosti: **[NEBEZPEČÍ / NEBEZPEČNÁ LÁTKA]**

Signální slovo: **Nebezpečí**

Standardní věty o nebezpečnosti:

- H290**: Může být korozivní pro kovy.
- H314**: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H400**: Vysoce toxický pro vodní organismy.

Doplňující informace o nebezpečnosti:

- EUH206**: Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

Pokyny pro bezpečné zacházení:

- P405**: Skladujte uzamčené.
- P102**: Uchovávejte mimo dosah dětí.
- Prevence**:
 - P280**: Používejte ochranné rukavice/ ochranné brýle.
- Reakce**:
 - P301+P330+P331**: PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
 - P303+P361+P353**: PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo vlasy): Veškeré kontaminované oblečení okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
 - P305+P351+P338**: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 - P310**: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
- Odstranění**:
 - P501**: Odevzdejte obal do sběru druhotných surovin až po jeho úplném vyprázdnění.

Nebezpečné složky určující etiketu: Hydroxid sodný, Chlornan sodný

2.3 Další nebezpečnost

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako persistentní, bioakumulativní a toxické (PBT). Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako vysoce persistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB). Látka/směs neobsahuje složky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému v množství 0,1 % nebo vyšším podle článku 57 odst. f) nariadenia REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo (EU) 2018/605.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Chemická charakteristika: Vodný roztok

Chemický název	CAS / ES / Index / Reg. číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
Hydroxid sodný	CAS: 1310-73-2 ES: 215-185-5 Index: 011-002-00-6 REACH: 01-2119457892-27	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 <i>Specifické limity:</i> Skin Corr. 1A; H314: >= 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 - < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 - < 2 %	>= 5 - < 10
Chlornan sodný	CAS: 7681-52-9 Index: 017-011-00-1	Met. Corr. 1; H290 Eye Dam. 1; H318 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH031 M-faktor (akutní): 10 M-faktor (chronický): 1 <i>Specifické limity:</i> EUH031: >= 5 %	>= 3 - < 5

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny:** Vyvedte postiženého z nebezpečné oblasti. Konzultujte s lékařem. Ukažte tomuto lékaři tento bezpečnostní list.
- Při vdechnutí:** Vyvedte na čerstvý vzduch. Při přetrvávajících potížích vyhledejte lékaře.
- Při styku s kůží:** Okamžitě svlékněte kontaminovaný oděv a obuv. Omyjte mýdlem a velkým množstvím vody. Nutné okamžité lékařské ošetření, protože neléčené poleptání vede k těžce hojitelným ranám.
- Při zasažení očí:** Malé odstříknutí do očí může způsobit ireverzibilní poškození tkáně a slepotu. Chraňte nezasažené oko. Během přepravy do nemocnice oči dále vyplachujte.
- Při požití:** Vypláchněte ústa vodou a dejte vypít velké množství vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje. Osobně v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Pacienta okamžitě dopravte do nemocnice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy: Žíravé účinky. | **Rizika:** Žádné informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pro radu specialisty by měl lékař kontaktovat toxikologické středisko.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Opatření při hašení přizpůsobte okolnímu prostředí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečí při hašení požáru: Odtokovou vodu z hašení nenechte vytékat do kanalizace nebo vodních toků.

Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty spalování.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: V případě požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Další informace: Kontaminovanou vodu použitou k hašení sbírejte odděleně, nesmí být vypuštěna do kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda z hašení musí být zlikvidovány v souladu s místními předpisy.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné prostředky. Zajistěte dostatečné větrání. Evakuujte osoby do bezpečí.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechte proniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Zabraňte dalším únikům nebo rozlítí, je-li to bezpečné. Při znečištění řek, mezer nebo kanalizace informujte příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Seberte inertním absorbujícím materiálem (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny). Pro likvidaci uložte do vhodných a uzavřených nádob. Neutralizujte kyselinou.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Nakládání se sebraným materiálem viz oddíl Likvidace. Specifické národní právní předpisy viz bod 15.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. V místě použití nejíst, nepít a nekouřit. Pro ochranu před rozlítím uchovávejte láhev ve výrobě na kovové misce. Oplachovací vodu zlikvidujte v souladu s místními a národními předpisy. Běžná preventivní opatření proti požáru.

Hygienická opatření: Dodržujte běžná bezpečnostní opatření pro zacházení s chemikáliemi. Při práci nejezte a nepijte. Při práci nekouřte. Před přestávkami a po skončení práce si omyjte ruce.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek

Skladujte v původním obalu. Uchovávejte na chladném místě. Otevřené obaly pečlivě uzavřete a skladujte ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Skladujte v původním obalu při pokojové teplotě.

Skladovací třída (TRGS 510): 8B, Nehořlavé žíravé nebezpečné látky

Další informace o stálosti při skladování: Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické použití: Čisticí prostředek

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) podle nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesta expozice	Možné zdravotní účinky	Hodnota
Hydroxid sodný	Pracovníci	Inhalace	Dlouhodobé - lokální účinky	1,0 mg/m ³
Hydroxid sodný	Pracovníci	Inhalace	Dlouhodobé - systémové / lokální účinky	1,5 mg/m ³
Hydroxid sodný	Pracovníci	Inhalace	Krátkodobé - lokální / systémové účinky	3 mg/m ³
Hydroxid sodný	Spotřebitelé	Inhalace	Dlouhodobé - lokální / systémové účinky	0,6 mg/m ³
Hydroxid sodný	Spotřebitelé	Inhalace	Krátkodobé - lokální / systémové účinky	1,2 mg/m ³
Hydroxid sodný	Spotřebitelé	Orální	Dlouhodobé - lokální / systémové účinky	25 mg/m ³
Chlornan sodný	Spotřebitelé	Orální	Dlouhodobé - systémové účinky	0,26 mg/kg

Název látky	Oblast použití	Cesta expozice	Možné zdravotní účinky	Hodnota
Chlornan sodný	Pracovníci	Inhalace	Dlouhodobé - lokální / systémové účinky	1,55 mg/m ³
Chlornan sodný	Pracovníci	Inhalace	Krátkodobé - lokální / systémové účinky	3,1 mg/m ³
Chlornan sodný	Spotřebitelé	Inhalace	Dlouhodobé - lokální / systémové účinky	1,55 mg/m ³

Odhadnutá koncentrace bez účinku (PNEC) podle nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Složka životního prostředí	Hodnota
Chlornan sodný	Sladká voda	0,21 mg/l
Chlornan sodný	Mořská voda	0,042 mg/l
Chlornan sodný	Přerušované uvolňování	0,26 mg/l

8.2 Omezování expozice

Osobní ochranné prostředky:

- **Ochrana očí/obličeje:** Těsně přiléhavé ochranné brýle.
- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice proti chemikáliím z butylkaučuku nebo nitrilkaučuku kategorie III podle EN 374. Dbát pokynů výrobce glede propustnosti a doby průniku.
- **Ochrana kůže a těla:** Zvolte ochranu těla podle množství a koncentrace nebezpečné látky na pracovišti. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Není vyžadována; kromě případu tvorby aerosolu. Doporučený typ filtru: Filtr ABEK-P3.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalné
Barva:	bezbarvá
Zápach:	mírně po chloru
Bod tání / bod tuhnutí:	Data nejsou k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Žádné informace nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Data nejsou k dispozici
Hořlavost (kapaliny):	Data nejsou k dispozici
Dolní mez výbušnosti:	Data nejsou k dispozici
Horní mez výbušnosti:	Data nejsou k dispozici
Bod vzplanutí:	nehořlavé
Teplota vznícení:	Data nejsou k dispozici
Teplota rozkladu:	Data nejsou k dispozici
Hodnota pH:	cca 12,0 (1% roztok při 20 °C)
Dynamická viskozita:	cca 650 mPa.s při 20 °C
Kinematická viskozita:	Data nejsou k dispozici
Rozpustnost ve vodě:	rozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:	Data nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Data nejsou k dispozici
Tlak páry:	Data nejsou k dispozici
Hustota:	cca 1,155 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota:	Data nejsou k dispozici
Relativní hustota pár:	Data nejsou k dispozici
Charakteristiky částic:	Data nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Žádné.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Stablní za stanovených podmínek skladování. Při určeném způsobu použití nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.2 Chemická stálost: Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Stablní za stanovených podmínek skladování. Při určeném způsobu použití nedochází k rozkladu.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Teplo.

10.5 Neslučitelné materiály: Data nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Naše společnost striktně odmítá testování na zvířatech. Naše společnost nezadává zakázky na testování na zvířatech pro konečný výrobek ani pro jeho složky. Právní předpisy EU (nařízení REACH) však vyžadují, aby výrobci nebo dovozci v EU otestovali látky před jejich uvedením na trh z hlediska účinků na lidské zdraví a životní prostředí. Tyto vynucené testy jsou částečně staré několik desetiletí.

Akutní toxicita: Neklasifikováno

- **Hydroxid sodný (1310-73-2):** Akutní orální toxicita: LD50 oral (krysa): 2.000 mg/kg
- **Chlornan sodný (7681-52-9):** Akutní orální toxicita: LD50 (myš): 5.800 mg/kg | Akutní dermální toxicita: LD50 (králík): > 10.000 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži: Silně žíravé a tkáň poškozující.

Vážné poškození očí / podráždění očí: Může způsobit ireverzibilní poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Data nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Neklasifikováno

Karcinogenita: Neklasifikováno

Toxicita pro reprodukci: Neklasifikováno

STOT – jednorázová expozice: Látka nebo směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice.

STOT – opakovaná expozice: Látka nebo směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice.

Nebezpečnost při vdechnutí: Neklasifikováno

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Data nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Hydroxid sodný (1310-73-2):

- Toxicita pro ryby: LC50 (ryba): 33 - 189 mg/l (96 h); LC50 (Gambusia affinis): 125 mg/l (96 h); LC50 (Poecilia reticulata): 76 mg/l (24 h)
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé: EC50 (Daphnia): 40,4 mg/l; EC50 (Daphnia magna): 76 mg/l (24 h); EC50 (Ceriodaphnia): 40,4 mg/l (48 h)
- Toxicita pro mikroorganismy: EC50 (Photobacterium phosphoreum): 22 mg/l (15 min)

Chlornan sodný (7681-52-9):

- Toxicita pro ryby: LC50 (Pimephales promelas): 1,34 mg/l (96 h); LC50 (ryba): 0,06 mg/l (96 h)
- Toxicita pro dafnie: EC50 (Daphnia magna): 0,07 - 0,7 mg/l (24 h); EC50 (Daphnia magna): 0,141 mg/l (48 h)
- M-faktor (akutní): 10 | M-faktor (chronický): 1
- Toxicita pro mikroorganismy: EC50 (Photobacterium phosphoreum): 100 mg/l (15 min)
- Toxicita pro ryby (chronická): NOEC: 0,04 mg/l (Menidia peninsulae)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Výrobek: Tenzid(y) obsažený(é) v tomto přípravku splňuje/splňují kritéria biologické odbouratelnosti stanovená v nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech.

Hydroxid sodný: Metody pro stanovení biologické odbouratelnosti nejsou použitelné pro anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Hydroxid sodný: Bioakumulace se neočekává ($\log Pow \leq 4$).

12.4 Mobilita v půdě

Data nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Data nejsou k dispozici.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Při neodborném zacházení nebo likvidaci nelze vyloučit ohrožení životního prostředí. Vysoce toxický pro vodní organismy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek: Zabraňte vniknutí produktu do kanalizace, vodních toků nebo půdy. Neznečišťujte stojaté ani tekoucí vody chemikálií nebo obalovým materiálem. V souladu s místními a národními právními předpisy.

Kontaminované obaly: Vyprázdněte zbytky. Zlikvidujte jako nepoužitý výrobek. Prázdné obaly znovu nepoužívejte.

Katalogové číslo odpadu (EAK): 20 01 29. Podle Evropského katalogu odpadů (EAK) nejsou čísla odpadů vázána na výrobek, ale na jeho použití. Kód odpadu určuje uživatel, pokud možno po dohodě s orgány pro likvidaci odpadů.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Parametr	ADR (silnice)	IMDG (moře)	IATA (vzduch)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	1791	1791	1791
14.2 Oficiální UN název pro přepravu	ROZTOK CHLORNANU	HYPOCHLORITE SOLUTION	Hypochlorite solution
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8	8	8
14.4 Obalová skupina	III (Kód: C9, Hazard ID: 80)	III (EmS: F-A, S-B)	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne	Ne (Látka znečišťující moře: Ne)	Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Zde uvedená klasifikace přepravy slouží pouze pro informační účely. Viz oddíl 8 pro osobní ochranné prostředky.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO: Nelze použít pro výrobek v dodávaném stavu.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

- **Nařízení (ES) č. 649/2012 (vývoz/dovoz nebezpečných chemikálií):** Nelze použít
- **REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání (Příloha XVII):** Viz Příloha XVII nařízení (ES) č. 1907/2006.
- **Seveso III (Směrnice 2012/18/EU):** 2.30 - Směsi chlornanu sodného klasifikované jako nebezpečné pro vodní prostředí - akutní 1 [H400] obsahující méně než 5 % aktivního chloru (Množství 1: 200 t, Množství 2: 500 t).
- **Třída ohrožení vody (Německo):** WGK 2 (významně ohrožující vodu).
- **Složení podle nařízení ES 648/2004 o detergentech:** < 5 % amfoterní povrchově aktivní látky, bělicí činidla na bázi chloru.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento výrobek nejsou k dispozici žádné údaje.

Plné znění H-vět:

- **H290:** Může být korozivní pro kovy.
- **H314:** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **H318:** Způsobuje vážné poškození očí.
- **H335:** Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **H400:** Vysoce toxický pro vodní organismy.
- **H410:** Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **EUH031:** Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem v době revize. Informace vám mají poskytnout vodítko pro bezpečné zacházení s výrobkem uvedeným v tomto bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a likvidaci. Údaje nejsou přenosné na jiné výrobky.