

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 24.05.2017 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 08.09.2020 |             |     |

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs

G103 Meguiar's ScratchX 2.0

Číslo

směs

G10307

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Dovozce

Jméno nebo obchodní jméno

Escape6 s.r.o.

Adresa

Živcová 11/872, Praha 5 - Radotín, 153 00

Česká republika

Identifikační číslo (IČO)

26751488

DIČ

CZ26751488

Telefon

+420222519645

Email

msds@escape6.cz

##### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

Meguiar's

Adresa

17991 Mitchell South, Irvine, 92614

Spojené státy americké

Telefon

+19497528000

##### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

Escape6 s.r.o.

Email

msds@escape6.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Dráždí kůži. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2 Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Varování

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 24.05.2017 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 08.09.2020 |             |     |

### Nebezpečné látky

primární petrolej  
uhlovodíky, C11-C13, isoalkany, <2% aromátu  
Bílý minerální olej (petrolej)  
destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

### Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P260 Nevdechujte páry.  
P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

### Doplňující informace

EUH208 Obsahuje reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.

### Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

| Identifikační čísla                                     | Název látky                                 | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008                                                                   | Pozn. |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Index: 649-405-00-X<br>CAS: 64742-88-7<br>ES: 265-191-7 | primární petrolej                           | 1-10                | Flam. Liq. 3, H226<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT RE 1, H372                            | 2     |
| CAS: 1344-28-1<br>ES: 215-691-6                         | gama-oxid hlinitý                           | 1-10                | není klasifikována jako nebezpečná                                                                           | 2     |
| CAS: 246538-78-3<br>ES: 920-901-0                       | uhlovodíky, C11-C13, isoalkany, <2% aromátu | 1-5                 | Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066                                                                                  |       |
| CAS: 8042-47-5                                          | Bílý minerální olej (petrolej)              | 1-5                 | Asp. Tox. 1, H304                                                                                            |       |
| Index: 649-422-00-2<br>CAS: 64742-47-8<br>ES: 265-149-8 | destiláty (ropné), hydrogenované, lehké     | 1-5                 | Flam. Liq. 3, H226<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411 |       |
| CAS: 56-81-5<br>ES: 200-289-5                           | glycerol                                    | 0,5-1,5             | není klasifikována jako nebezpečná                                                                           | 2     |
| CAS: 102-71-6<br>ES: 203-049-8                          | 2,2',2''-nitrilotriethanol                  | 0,1-1               | klasifikace neuvedena, H?                                                                                    | 2     |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

|                                                         |                                                                                                                                             |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |     |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření                                         |                                                                                                                                             | 24.05.2017             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |     |
| Datum revize                                            |                                                                                                                                             | 08.09.2020             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Číslo verze | 2.0 |
| Identifikační čísla                                     | Název látky                                                                                                                                 | Obsah v %<br>hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č.<br>1272/2008                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Pozn.       |     |
| Index: 613-167-00-5<br>CAS: 55965-84-9<br>ES: 611-341-5 | reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3<br>(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-<br>methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-<br>239-6] (3:1) | <0,1                   | Acute Tox. 3, H301, H311, H331<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>Specifický koncentrační limit:<br>Eye Irrit. 2, H319: 0,06 % ≤ C <<br>0,6 %<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,0015<br>%<br>Skin Irrit. 2, H315: 0,06 % ≤ C <<br>0,6 %<br>Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 0,6 % | 1           |     |

### Poznámky

- Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Nemá-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.
- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

#### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

#### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Neočekávají se.

#### Při styku s kůží

Dráždí kůži.

#### Při zasažení očí

Neočekávají se.

#### Při požití

Podráždění, nevolnost.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

Datum vytvoření 24.05.2017  
Datum revize 08.09.2020 Číslo verze 2.0

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

##### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

##### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

#### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

#### Česká republika

#### Nařízení vlády 246/2018 Sb.

| Název látky (složky)                       | Typ   | Hodnota               | Přepočet na ppm | Poznámka                                                |
|--------------------------------------------|-------|-----------------------|-----------------|---------------------------------------------------------|
| primární petrolej (CAS: 64742-88-7)        | PEL   | 200 mg/m <sup>3</sup> |                 |                                                         |
|                                            | NPK-P | 1000 mg/m             |                 |                                                         |
| glycerol (CAS: 56-81-5)                    | PEL   | 10 mg/m <sup>3</sup>  | 0,244           |                                                         |
|                                            | NPK-P | 15 mg/m <sup>3</sup>  | 0,244           |                                                         |
| 2,2',2''-nitriлотriethanol (CAS: 102-71-6) | PEL   | 5 mg/m <sup>3</sup>   | 0,164           | při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

Datum vytvoření 24.05.2017  
Datum revize 08.09.2020 Číslo verze 2.0

### Česká republika

### Nařízení vlády 246/2018 Sb.

| Název látky (složky)                      | Typ   | Hodnota              | Přepočet na ppm | Poznámka                                                |
|-------------------------------------------|-------|----------------------|-----------------|---------------------------------------------------------|
| 2,2',2"-nitritotriethanol (CAS: 102-71-6) | NPK-P | 10 mg/m <sup>3</sup> | 0,164           | při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží |

### Česká republika

### Nařízení vlády 9/2013 Sb.

| Název látky (složky)               | Typ              | Hodnota               | Přepočet na ppm | Poznámka |
|------------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------|----------|
| gama-oxid hlinitý (CAS: 1344-28-1) | PELr (Fr = 100%) | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |                 |          |

## 8.2 Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

### Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled

skupenství

barva

zápach

prahová hodnota zápachu

pH

bod tání / bod tuhnutí

počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

bod vzplanutí

rychlost odpařování

hořlavost (pevné látky, plyny)

horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

meze hořlavosti

meze výbušnosti

tlak páry

hustota páry

relativní hustota

rozpuštěnost

rozpuštěnost ve vodě

rozpuštěnost v tucích

rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

kapalné při 20°C

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

8 - 8,8 (neředěno)

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

>93,3 °C (Pensky-Martens Closed Cup)

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

1,18 (voda = 1)

částečně rozpustný

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 24.05.2017 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 08.09.2020 |             |     |

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| teplota samovznícení | údaj není k dispozici |
| teplota rozkladu     | údaj není k dispozici |
| viskozita            | 22-28 Pa-s            |
| výbušné vlastnosti   | údaj není k dispozici |
| oxidační vlastnosti  | údaj není k dispozici |

### 9.2 Další informace

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| hustota          | údaj není k dispozici |
| teplota vznícení | údaj není k dispozici |

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

neuveveno

### 10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2,2',2''-nitrotriethanol

| Cesta expozice | Parametr         | Hodnota     | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|---------|-------------------|
| Dermálně       | LD <sub>50</sub> | >2000 mg/kg |               | Králík                     |         |                   |
| Orálně         | LD <sub>50</sub> | 9000 mg/kg  |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         |                   |

Bílý minerální olej (petrolej)

| Cesta expozice | Parametr         | Hodnota     | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|---------|-------------------|
| Dermálně       | LD <sub>50</sub> | >2000 mg/kg |               | Králík                     |         |                   |
| Orálně         | LD <sub>50</sub> | >5000 mg/kg |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         |                   |

destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

| Cesta expozice         | Parametr         | Hodnota     | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|------------------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|---------|-------------------|
| Dermálně               | LD <sub>50</sub> | >3160 mg/kg |               | Králík                     |         |                   |
| Inhalačně (prach/mlha) | LC <sub>50</sub> | 3 mg/l      | 4 hod         | Potkan (Rattus norvegicus) |         |                   |
| Orálně                 | LD <sub>50</sub> | >5000 mg/kg |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         |                   |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

Datum vytvoření 24.05.2017  
Datum revize 08.09.2020 Číslo verze 2.0

### G103 Meguiar's ScratchX 2.0

| Cesta expozice   | Parametr | Hodnota      | Doba expozice | Druh | Pohlaví | Stanovení hodnoty                  |
|------------------|----------|--------------|---------------|------|---------|------------------------------------|
| Dermálně         | ATE      | > 5000 mg/kg |               |      |         | Nedostatečná data, Výpočet hodnoty |
| Inhalačně (páry) | ATE      | > 50 mg/l    | 4 hod         |      |         | Nedostatečná data, Výpočet hodnoty |
| Orálně           | ATE      | > 5000 mg/kg |               |      |         | Nedostatečná data, Výpočet hodnoty |

### gama-oxid hlinitý

| Cesta expozice         | Parametr         | Hodnota      | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|------------------------|------------------|--------------|---------------|----------------------------|---------|-------------------|
| Dermálně               | LD <sub>50</sub> | > 5000 mg/kg |               |                            |         |                   |
| Inhalačně (prach/mlha) | LC <sub>50</sub> | > 2,3 mg/l   |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         |                   |
| Orálně                 | LD <sub>50</sub> | > 5000 mg/kg |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         |                   |

### glycerol

| Cesta expozice | Parametr         | Hodnota      | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|------------------|--------------|---------------|----------------------------|---------|-------------------|
| Dermálně       | LD <sub>50</sub> | > 5000 mg/kg |               | Králík                     |         |                   |
| Orálně         | LD <sub>50</sub> | > 5000 mg/kg |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         |                   |

### primární petrolej

| Cesta expozice   | Parametr         | Hodnota      | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|------------------|------------------|--------------|---------------|----------------------------|---------|-------------------|
| Inhalačně (páry) | LC <sub>50</sub> | 20-50 mg/l   |               |                            |         |                   |
| Dermálně         | LD <sub>50</sub> | > 3000 mg/kg |               | Králík                     |         |                   |
| Orálně           | LD <sub>50</sub> | > 5000 mg/kg |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         |                   |

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

| Cesta expozice         | Parametr         | Hodnota   | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|------------------------|------------------|-----------|---------------|----------------------------|---------|-------------------|
| Dermálně               | LD <sub>50</sub> | 87 mg/kg  |               | Králík                     |         |                   |
| Inhalačně (prach/mlha) | LC <sub>50</sub> | 0,33 mg/l | 4 hod         | Potkan (Rattus norvegicus) |         |                   |
| Orálně                 | LD <sub>50</sub> | 40 mg/kg  |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         |                   |

### uhlovodíky, C11-C13, isoalkany, <2% aromátu

| Cesta expozice | Parametr         | Hodnota      | Doba expozice | Druh   | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|------------------|--------------|---------------|--------|---------|-------------------|
| Dermálně       | LD <sub>50</sub> | > 5000 mg/kg |               | Králík |         |                   |
| Orálně         | LD <sub>50</sub> | > 5000 mg/kg |               | Potkan |         |                   |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

Datum vytvoření 24.05.2017  
Datum revize 08.09.2020

Číslo verze 2.0

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

2,2',2''-nitrilotriethanol

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh   |
|----------------|----------|---------------|--------|
|                | Dráždí   |               | Králík |

Bílý minerální olej (petrolej)

| Cesta expozice | Výsledek  | Doba expozice | Druh   |
|----------------|-----------|---------------|--------|
|                | Negativní |               | Králík |

destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh   |
|----------------|----------|---------------|--------|
|                | Dráždí   |               | Králík |

gama-oxid hlinitý

| Cesta expozice | Výsledek  | Doba expozice | Druh   |
|----------------|-----------|---------------|--------|
|                | Negativní |               | Králík |

glycerol

| Cesta expozice | Výsledek  | Doba expozice | Druh   |
|----------------|-----------|---------------|--------|
|                | Negativní |               | Králík |

primární petrolej

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh   |
|----------------|----------|---------------|--------|
|                | Dráždí   |               | Králík |

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh   |
|----------------|----------|---------------|--------|
|                | Žíravý   |               | Králík |

uhlovodíky, C11-C13, isoalkany, <2% aromátu

| Cesta expozice | Výsledek            | Doba expozice | Druh   |
|----------------|---------------------|---------------|--------|
|                | Nedráždí, Negativní |               | Králík |

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2,2',2''-nitrilotriethanol

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh   |
|----------------|----------|---------------|--------|
|                | Dráždí   |               | Králík |

Bílý minerální olej (petrolej)

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh   |
|----------------|----------|---------------|--------|
|                | Dráždí   |               | Králík |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

Datum vytvoření 24.05.2017  
Datum revize 08.09.2020 Číslo verze 2.0

destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh   |
|----------------|----------|---------------|--------|
|                | Dráždí   |               | Králík |

gamma-oxid hlinitý

| Cesta expozice | Výsledek  | Doba expozice | Druh   |
|----------------|-----------|---------------|--------|
|                | Negativní |               | Králík |

glycerol

| Cesta expozice | Výsledek  | Doba expozice | Druh   |
|----------------|-----------|---------------|--------|
|                | Negativní |               | Králík |

primární petrolej

| Cesta expozice | Výsledek  | Doba expozice | Druh   |
|----------------|-----------|---------------|--------|
|                | Negativní |               | Králík |

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh   |
|----------------|----------|---------------|--------|
|                | Žravý    |               | Králík |

uhlovodíky, C11-C13, isoalkany, <2% aromátu

| Cesta expozice | Výsledek     | Doba expozice | Druh   |
|----------------|--------------|---------------|--------|
|                | Slabě dráždí |               | Králík |

### Senzibilizace

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

| Cesta expozice | Výsledek                   | Doba expozice | Druh   | Pohlaví |
|----------------|----------------------------|---------------|--------|---------|
|                | Negativní, Senzibilizující |               | Člověk |         |

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2,2',2''-nitrotriethanol

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh   | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|----------|---------------|--------|---------|-------------------|
|                | Nejasný  |               | Člověk |         |                   |

Bílý minerální olej (petrolej)

| Cesta expozice | Výsledek  | Doba expozice | Druh                              | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|-----------|---------------|-----------------------------------|---------|-------------------|
|                | Negativní |               | Morče (Cavia aperea f. porcellus) |         |                   |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

Datum vytvoření 24.05.2017  
Datum revize 08.09.2020 Číslo verze 2.0

destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

| Cesta expozice | Výsledek  | Doba expozice | Druh                              | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|-----------|---------------|-----------------------------------|---------|-------------------|
|                | Negativní |               | Morče (Cavia aperea f. porcellus) |         |                   |

glycerol

| Cesta expozice | Výsledek  | Doba expozice | Druh                              | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|-----------|---------------|-----------------------------------|---------|-------------------|
|                | Negativní |               | Morče (Cavia aperea f. porcellus) |         |                   |

primární petrolej

| Cesta expozice | Výsledek  | Doba expozice | Druh                              | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|-----------|---------------|-----------------------------------|---------|-------------------|
|                | Negativní |               | Morče (Cavia aperea f. porcellus) |         |                   |

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

| Cesta expozice | Výsledek        | Doba expozice | Druh   | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|-----------------|---------------|--------|---------|-------------------|
|                | Senzibilizující |               | Člověk |         |                   |

uhlovodíky, C11-C13, isoalkany, <2% aromátu

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh  | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|----------|---------------|-------|---------|-------------------|
|                |          |               | Morče |         | Nedostatečná data |

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2,2',2''-nitrilotriethanol

| Výsledek  | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Druh | Pohlaví |
|-----------|---------------|-------------------------|------|---------|
| Negativní |               |                         |      |         |

Bílý minerální olej (petrolej)

| Výsledek  | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Druh | Pohlaví |
|-----------|---------------|-------------------------|------|---------|
| Negativní |               |                         |      |         |

destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

| Výsledek  | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Druh | Pohlaví |
|-----------|---------------|-------------------------|------|---------|
| Negativní |               |                         |      |         |

gamma-oxid hlinitý

| Výsledek  | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Druh | Pohlaví |
|-----------|---------------|-------------------------|------|---------|
| Negativní |               |                         |      |         |

primární petrolej

| Výsledek           | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Druh | Pohlaví |
|--------------------|---------------|-------------------------|------|---------|
| Negativní, Nejasný |               |                         |      |         |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

Datum vytvoření 24.05.2017  
Datum revize 08.09.2020

Číslo verze 2.0

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

| Výsledek           | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Druh | Pohlaví |
|--------------------|---------------|-------------------------|------|---------|
| Negativní, Nejasný |               |                         |      |         |

uhlovodíky, C11-C13, isoalkany, <2% aromátu

| Výsledek  | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Druh | Pohlaví |
|-----------|---------------|-------------------------|------|---------|
| Negativní |               |                         |      |         |

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2,2',2''-nitrioltriethanol

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Výsledek          | Druh | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|----------|---------|-------------------|------|---------|-------------------|
| Dermálně       |          |         | Není karcinogenní |      |         |                   |
| Orálně         |          |         | Nejasný           | Myš  |         |                   |

Bílý minerální olej (petrolej)

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Výsledek  | Druh | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|----------|---------|-----------|------|---------|-------------------|
| Dermálně       |          |         | Negativní | Myš  |         |                   |
| Inhalačně      |          |         | Negativní | Myš  |         |                   |

destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Výsledek | Druh | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|----------|---------|----------|------|---------|-------------------|
|                |          |         |          | Myš  |         | Neprůkazná        |

gamma-oxid hliníkový

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Výsledek  | Druh                       | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|----------|---------|-----------|----------------------------|---------|-------------------|
|                |          |         | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) |         |                   |

glycerol

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Výsledek | Druh | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|----------|---------|----------|------|---------|-------------------|
| Orálně         |          |         | Nejasný  | Myš  |         |                   |

primární petrolej

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Výsledek | Druh   | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|----------|---------|----------|--------|---------|-------------------|
| Dermálně       |          |         | Nejasný  | Myš    |         |                   |
| Inhalačně      |          |         | Nejasný  | Člověk |         |                   |

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Výsledek          | Druh                       | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|----------|---------|-------------------|----------------------------|---------|-------------------|
| Dermálně       |          |         | Není karcinogenní | Myš                        |         |                   |
| Orálně         |          |         | Není karcinogenní | Potkan (Rattus norvegicus) |         |                   |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

Datum vytvoření 24.05.2017  
Datum revize 08.09.2020 Číslo verze 2.0

uhlovodíky, C11-C13, isoalkany, <2% aromátu

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Výsledek  | Druh | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|----------|---------|-----------|------|---------|-------------------|
|                |          |         | Negativní |      |         |                   |

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2,2',2''-nitrilotriethanol

| Účinek            | Parametr | Hodnota         | Doba expozice | Výsledek  | Druh | Pohlaví |
|-------------------|----------|-----------------|---------------|-----------|------|---------|
| Vývojová toxicita | NOAEL    | 1,125 mg/kg/24h | organogeneze  | Negativní | Myš  |         |

Bílý minerální olej (petrolej)

| Účinek             | Parametr | Hodnota        | Doba expozice | Výsledek  | Druh                       | Pohlaví |
|--------------------|----------|----------------|---------------|-----------|----------------------------|---------|
| Účinky na plodnost | NOAEL    | 4350 mg/kg/24h | 13 týden      | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) | F       |
| Účinky na plodnost | NOAEL    | 4350 mg/kg/24h | 13 týden      | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) | M       |
| Vývojová toxicita  | NOAEL    | 4350 mg/kg/24h | v těhotenství | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) |         |

glycerol

| Účinek             | Parametr | Hodnota        | Doba expozice | Výsledek  | Druh                       | Pohlaví |
|--------------------|----------|----------------|---------------|-----------|----------------------------|---------|
| Účinky na plodnost | NOAEL    | 2000 mg/kg/24h | 2 generace    | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) | F       |
| Účinky na plodnost | NOAEL    | 2000 mg/kg/24h | 2 generace    | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) | M       |
| Vývojová toxicita  | NOAEL    | 2000 mg/kg/24h | 2 generace    | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) |         |

primární petrolej

| Účinek            | Parametr | Hodnota  | Doba expozice | Výsledek  | Druh                       | Pohlaví |
|-------------------|----------|----------|---------------|-----------|----------------------------|---------|
| Vývojová toxicita | NOAEL    | 2,4 mg/l | organogeneze  | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) |         |

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

| Účinek             | Parametr | Hodnota      | Doba expozice | Výsledek  | Druh                       | Pohlaví |
|--------------------|----------|--------------|---------------|-----------|----------------------------|---------|
| Účinky na plodnost | NOAEL    | 10 mg/kg/24h | 2 generace    | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) | F       |
| Účinky na plodnost | NOAEL    | 10 mg/kg/24h | 2 generace    | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) | M       |
| Vývojová toxicita  | NOAEL    | 15 mg/kg/24h | organogeneze  | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) |         |

uhlovodíky, C11-C13, isoalkany, <2% aromátu

| Účinek             | Parametr | Hodnota | Doba expozice | Výsledek  | Druh | Pohlaví |
|--------------------|----------|---------|---------------|-----------|------|---------|
| Účinky na plodnost |          |         |               | Negativní |      | F/M     |
| Vývojová toxicita  |          |         |               | Negativní |      |         |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

Datum vytvoření 24.05.2017  
Datum revize 08.09.2020 Číslo verze 2.0

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Výsledek          | Druh   | Pohlaví |
|----------------|----------|---------|---------------|-------------------------|-------------------|--------|---------|
| Inhalačně      |          |         |               | Nervový systém          | Ospalost, Závratě | Člověk |         |
| Inhalačně      |          |         |               | Plíce                   | Nejasný           |        |         |
| Orálně         |          |         |               | Nervový systém          | Ospalost, Závratě |        |         |

primární petrolej

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota  | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Výsledek          | Druh   | Pohlaví |
|----------------|----------|----------|---------------|-------------------------|-------------------|--------|---------|
| Inhalačně      |          |          |               | Nervový systém          | Ospalost, Závratě | Člověk |         |
| Inhalačně      |          |          |               | Plíce                   | Nejasný           |        |         |
| Inhalačně      | NOAEL    | 6,5 mg/l | 4 hod         | Nervový systém          | Nejasný           | Pes    |         |
| Orálně         | NOAEL    |          |               | Nervový systém          | Ospalost, Závratě |        |         |

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Výsledek | Druh | Pohlaví |
|----------------|----------|---------|---------------|-------------------------|----------|------|---------|
| Inhalačně      |          |         |               | Plíce                   | Nejasný  |      |         |

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2,2',2''-nitrilotriethanol

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota        | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Výsledek | Druh                              | Pohlaví |
|----------------|----------|----------------|---------------|-------------------------|----------|-----------------------------------|---------|
| Dermálně       | NOAEL    | 2000 mg/kg/24h | 2 rok         | Ledvina                 | Nejasný  |                                   |         |
| Dermálně       | NOAEL    | 4000 mg/kg/24h | 13 týden      | Játra                   | Nejasný  | Myš                               |         |
| Orálně         | LOAEL    | 1000 mg/kg/24h | 2 rok         | Ledvina                 | Nejasný  | Potkan (Rattus norvegicus)        |         |
| Dermálně       | NOAEL    | 1600 mg/kg/24h | 24 týden      | Játra                   | Nejasný  | Morče (Cavia aperea f. porcellus) |         |

Bílý minerální olej (petrolej)

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota        | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Výsledek | Druh                       | Pohlaví |
|----------------|----------|----------------|---------------|-------------------------|----------|----------------------------|---------|
| Orálně         | NOAEL    | 1381 mg/kg/24h | 90 den        | Kostní dřev             | Nejasný  | Potkan (Rattus norvegicus) |         |
| Orálně         | NOAEL    | 1336 mg/kg/24h | 90 den        | Játra                   | Nejasný  | Potkan (Rattus norvegicus) |         |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

Datum vytvoření 24.05.2017

Datum revize 08.09.2020

Číslo verze

2.0

gama-oxid hlinitý

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Výsledek | Druh   | Pohlaví |
|----------------|----------|---------|---------------|-------------------------|----------|--------|---------|
| Inhalačně      |          |         | při práci     | Plicní fibroblast       | Nejasný  | Člověk |         |

glycerol

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota         | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Výsledek  | Druh                       | Pohlaví |
|----------------|----------|-----------------|---------------|-------------------------|-----------|----------------------------|---------|
| Inhalačně      | NOAEL    | 3,91 mg/l       | 14 den        | Plíce                   | Nejasný   | Potkan (Rattus norvegicus) |         |
| Inhalačně      | NOAEL    | 3,91 mg/l       | 14 den        | Srdce                   | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) |         |
| Inhalačně      | NOAEL    | 3,91 mg/l       | 14 den        | Játra                   | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) |         |
| Inhalačně      | NOAEL    | 3,91 mg/l       | 14 den        | Ledvina                 | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) |         |
| Orálně         | NOAEL    | 10000 mg/kg/24h | 2 rok         | Endokrinní systém       | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) |         |
| Orálně         | NOAEL    | 10000 mg/kg/24h | 2 rok         | Kostní dřeň             | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) |         |
| Orálně         | NOAEL    | 10000 mg/kg/24h | 2 rok         | Játra                   | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) |         |
| Orálně         | NOAEL    | 10000 mg/kg/24h | 2 rok         | Ledvina                 | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) |         |

primární petrolej

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota  | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Výsledek  | Druh                       | Pohlaví |
|----------------|----------|----------|---------------|-------------------------|-----------|----------------------------|---------|
| Inhalačně      | LOAEL    | 4,6 mg/l | 6 měsíc       | Nervový systém          | Nejasný   | Potkan (Rattus norvegicus) |         |
| Inhalačně      | LOAEL    | 1,9 mg/l | 13 týden      | Ledvina                 | Nejasný   | Potkan (Rattus norvegicus) |         |
| Inhalačně      | NOAEL    | 0,6 mg/l | 90 den        | Plíce                   | Nejasný   |                            |         |
| Inhalačně      | NOAEL    | 5,6 mg/l | 12 týden      | Obecně                  | Negativní | Potkan (Rattus norvegicus) |         |

### Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Bílý minerální olej (petrolej)

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|----------------|----------|---------------|------|---------|
|                | Dráždí   |               |      |         |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

Datum vytvoření 24.05.2017

Datum revize 08.09.2020

Číslo verze

2.0

destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|----------------|----------|---------------|------|---------|
|                |          |               |      |         |

primární petrolej

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|----------------|----------|---------------|------|---------|
|                |          |               |      |         |

uhlovodíky, C11-C13, isoalkany, <2% aromátu

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|----------------|----------|---------------|------|---------|
|                |          |               |      |         |

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Akutní toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2,2',2''-nitrilotriethanol

| Parametr         | Hodnota     | Doba expozice | Druh                             | Prostředí | Stanovení hodnoty |
|------------------|-------------|---------------|----------------------------------|-----------|-------------------|
| EC <sub>50</sub> | 216 mg/l    | 72 hod        | Řasy (Selenastrum capricornutum) |           | Experimentálně    |
| EC <sub>50</sub> | 609,98 mg/l | 48 hod        | Vodní bezobratlí                 |           | Experimentálně    |
| LC <sub>50</sub> | 11800 mg/l  | 96 hod        | Ryby (Oncorhynchus mykiss)       |           | Experimentálně    |
| NOEC             | 16 mg/l     | 21 den        | Vodní bezobratlí                 |           | Experimentálně    |

Bílý minerální olej (petrolej)

| Parametr | Hodnota   | Doba expozice | Druh                             | Prostředí | Stanovení hodnoty |
|----------|-----------|---------------|----------------------------------|-----------|-------------------|
|          | >100 mg/l | 96 hod        | Ryby (Oncorhynchus mykiss)       |           | Experimentálně    |
| NOEC     | >100 mg/l | 21 den        | Řasy (Selenastrum capricornutum) |           | Experimentálně    |

destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Stanovení hodnoty |
|----------|---------|---------------|------|-----------|-------------------|
|          |         |               |      |           | Nedostatečná data |

gama-oxid hlinitý

| Parametr         | Hodnota   | Doba expozice | Druh                             | Prostředí | Stanovení hodnoty |
|------------------|-----------|---------------|----------------------------------|-----------|-------------------|
| EC <sub>50</sub> | >100 mg/l | 48 hod        | Vodní bezobratlí                 |           | Experimentálně    |
| LC <sub>50</sub> | >100 mg/l | 96 hod        | Ryby (Oncorhynchus mykiss)       |           | Experimentálně    |
| EC <sub>50</sub> | >100 mg/l | 72 hod        | Řasy (Selenastrum capricornutum) |           | Experimentálně    |
| NOEC             | >100 mg/l | 72 hod        | Řasy (Selenastrum capricornutum) |           | Experimentálně    |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

Datum vytvoření 24.05.2017

Datum revize 08.09.2020

Číslo verze

2.0

glycerol

| Parametr         | Hodnota   | Doba expozice | Druh                       | Prostředí | Stanovení hodnoty |
|------------------|-----------|---------------|----------------------------|-----------|-------------------|
| LC <sub>50</sub> | >100 mg/l | 48 hod        | Ryby (Oncorhynchus mykiss) |           | Experimentálně    |
| EC <sub>50</sub> | >100 mg/l | 24 hod        | Vodní bezobratlí           |           | Experimentálně    |

primární petrolej

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Stanovení hodnoty |
|----------|---------|---------------|------|-----------|-------------------|
|          |         |               |      |           | Nedostatečná data |

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

| Parametr         | Hodnota    | Doba expozice | Druh             | Prostředí | Stanovení hodnoty |
|------------------|------------|---------------|------------------|-----------|-------------------|
| EC <sub>50</sub> | 0,021 mg/l | 72 hod        | Korýši           |           | Experimentálně    |
| EC <sub>50</sub> | 0,18 mg/l  | 48 hod        | Vodní bezobratlí |           | Experimentálně    |
| NOEC             | 0,01 mg/l  | 72 hod        | Korýši           |           | Experimentálně    |

uhlovodíky, C11-C13, isoalkany, <2% aromátu

| Parametr | Hodnota    | Doba expozice | Druh             | Prostředí | Stanovení hodnoty |
|----------|------------|---------------|------------------|-----------|-------------------|
|          | >1000 mg/l | 72 hod        | Řasy             |           |                   |
|          | >1000 mg/l | 96 hod        | Ryby             |           |                   |
|          | >1000 mg/l | 48 hod        | Vodní bezobratlí |           |                   |
|          | 1000 mg/l  | 72 hod        | Řasy             |           |                   |

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### Biologická odbouratelnost

2,2',2''-nitrilotriethanol

| Parametr | Metoda    | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Stanovení hodnoty | Výsledek |
|----------|-----------|---------|---------------|-----------|-------------------|----------|
|          | OECD 301E | 96 %    | 19 den        |           | Experimentálně    |          |

Bílý minerální olej (petrolej)

| Parametr | Metoda    | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Stanovení hodnoty | Výsledek |
|----------|-----------|---------|---------------|-----------|-------------------|----------|
|          | OECD 301B | 0 %     | 28 den        |           | Experimentálně    |          |

destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

| Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Stanovení hodnoty | Výsledek |
|----------|--------|---------|---------------|-----------|-------------------|----------|
|          |        |         |               |           | Nedostatečná data |          |

gama-oxid hliníkový

| Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Stanovení hodnoty | Výsledek |
|----------|--------|---------|---------------|-----------|-------------------|----------|
|          |        |         |               |           | Nedostatečná data |          |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

Datum vytvoření 24.05.2017  
Datum revize 08.09.2020

Číslo verze 2.0

glycerol

| Parametr | Metoda    | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Stanovení hodnoty | Výsledek |
|----------|-----------|---------|---------------|-----------|-------------------|----------|
|          | OECD 301C | 63 %    | 14 den        |           | Experimentálně    |          |

primární petrolej

| Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Stanovení hodnoty | Výsledek |
|----------|--------|---------|---------------|-----------|-------------------|----------|
|          |        |         |               |           | Nedostatečná data |          |

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

| Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Stanovení hodnoty | Výsledek |
|----------|--------|---------|---------------|-----------|-------------------|----------|
|          |        |         |               |           | Nedostatečná data |          |

uhlovodíky, C11-C13, isoalkany, <2% aromátu

| Parametr | Metoda    | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Stanovení hodnoty | Výsledek |
|----------|-----------|---------|---------------|-----------|-------------------|----------|
|          | OECD 301F | 31,3 %  | 28 den        |           |                   |          |

Údaj není k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

2,2',2''-nitriлотriethanol

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Teplota prostředí [°C] | Stanovení hodnoty |
|----------|---------|---------------|------|-----------|------------------------|-------------------|
| Log Kow  | -1      |               |      |           |                        | Experimentálně    |

Bílý minerální olej (petrolej)

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Teplota prostředí [°C] | Stanovení hodnoty |
|----------|---------|---------------|------|-----------|------------------------|-------------------|
|          |         |               |      |           |                        | Nedostatečná data |

destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Teplota prostředí [°C] | Stanovení hodnoty |
|----------|---------|---------------|------|-----------|------------------------|-------------------|
|          |         |               |      |           |                        | Nedostatečná data |

gama-oxid hlinitý

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Teplota prostředí [°C] | Stanovení hodnoty |
|----------|---------|---------------|------|-----------|------------------------|-------------------|
|          |         |               |      |           |                        | Nedostatečná data |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

Datum vytvoření 24.05.2017

Datum revize 08.09.2020

Číslo verze

2.0

glycerol

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Teplota prostředí [°C] | Stanovení hodnoty |
|----------|---------|---------------|------|-----------|------------------------|-------------------|
| Log Kow  | -1,76   |               |      |           |                        | Experimentálně    |

primární petrolej

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Teplota prostředí [°C] | Stanovení hodnoty |
|----------|---------|---------------|------|-----------|------------------------|-------------------|
|          |         |               |      |           |                        | Nedostatečná data |

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Teplota prostředí [°C] | Stanovení hodnoty |
|----------|---------|---------------|------|-----------|------------------------|-------------------|
|          |         |               |      |           |                        | Nedostatečná data |

uhlovodíky, C11-C13, isoalkany, <2% aromátu

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Teplota prostředí [°C] | Stanovení hodnoty |
|----------|---------|---------------|------|-----------|------------------------|-------------------|
|          |         |               |      |           |                        | Nedostatečná data |

Neuvedeno.

### 12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo

Není předmětem pro ADR

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuvedeno

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuvedeno

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 24.05.2017 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 08.09.2020 |             |     |

### 14.4 Obalová skupina

neuveďeno

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveďeno

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuveďeno

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuveďeno

## ODDÍL 16: Další informace

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

|      |                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------|
| H-   | není klasifikována jako nebezpečná                                      |
| H?   | klasifikace neuvedena                                                   |
| H226 | Hořlavá kapalina a páry.                                                |
| H301 | Toxický při požití.                                                     |
| H304 | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.             |
| H311 | Toxický při styku s kůží.                                               |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.                         |
| H315 | Dráždí kůži.                                                            |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci.                                   |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí.                                         |
| H331 | Toxický při vdechování.                                                 |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě.                                    |
| H372 | Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.     |
| H373 | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy.                                     |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.              |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                     |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                    |

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

|      |                                                                                              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| P102 | Uchovávejte mimo dosah dětí.                                                                 |
| P260 | Nevdechujte páry.                                                                            |
| P501 | Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli. |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 24.05.2017 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 08.09.2020 |             |     |

### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH208 Obsahuje reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1.  
Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

|                     |                                                                                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR                 | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí                              |
| BCF                 | Biokoncentrační faktor                                                                         |
| CAS                 | Chemical Abstracts Service                                                                     |
| CLP                 | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí                    |
| DNEL                | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                     |
| EC <sub>50</sub>    | Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace                                          |
| EINECS              | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek                                    |
| EmS                 | Pohotovostní plán                                                                              |
| ES                  | Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES                                          |
| EU                  | Evropská unie                                                                                  |
| IATA                | Mezinárodní asociace leteckých dopravců                                                        |
| IBC                 | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie   |
| IC <sub>50</sub>    | Koncentrace působící 50% blokádu                                                               |
| ICAO                | Mezinárodní organizace pro civilní letectví                                                    |
| IMDG                | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží                                                |
| INCI                | Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad                                                   |
| ISO                 | Mezinárodní organizace pro normalizaci                                                         |
| IUPAC               | Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii                                                    |
| LC <sub>50</sub>    | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace               |
| LD <sub>50</sub>    | Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace                     |
| LOAEC               | Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem                                         |
| LOAEL               | Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem                                               |
| log K <sub>ow</sub> | Oktanol-voda rozdělovací koeficient                                                            |
| MARPOL              | Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí                                             |
| NOAEC               | Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku                                               |
| NOAEL               | Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku                                             |
| NOEC                | Koncentrace bez pozorovaných účinků                                                            |
| NOEL                | Hodnota dávky bez pozorovaného účinku                                                          |
| NPK                 | Nejvyšší přípustná koncentrace                                                                 |
| OEL                 | Expoziční limity na pracovišti                                                                 |
| PBT                 | Perzistentní, bioakumulativní a toxický                                                        |
| PEL                 | Přípustný expoziční limit                                                                      |
| PNEC                | Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                   |
| ppm                 | Počet částic na milion (miliontina)                                                            |
| REACH               | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek                                 |
| RID                 | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici                                               |
| UN                  | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN          |
| UVCB                | Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál |
| VOC                 | Těkavé organické sloučeniny                                                                    |
| vPvB                | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní                                                   |
| Acute Tox.          | Akutní toxicita                                                                                |
| Aquatic Acute       | Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)                                                        |
| Aquatic Chronic     | Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)                                                     |
| Asp. Tox.           | Nebezpečnost při vdechnutí                                                                     |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## G103 Meguiar's ScratchX 2.0

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 24.05.2017 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 08.09.2020 |             |     |

|                 |                                                              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|
| Bez klasifikace | Bez klasifikace                                              |
| Eye Irrit.      | Dráždivost pro oči                                           |
| Flam. Liq.      | Hořlavá kapalina                                             |
| Skin Corr.      | Žíravost pro kůži                                            |
| Skin Irrit.     | Dráždivost pro kůži                                          |
| Skin Sens.      | Senzibilizace kůže                                           |
| STOT RE         | Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice   |
| STOT SE         | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice |

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuvedeno

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 2.0 nahrazuje verzi 1.0.

### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.