

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 15.02.2023

Datum revize: 15.02.2023

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Obchodní označení:** Čistič skel - superkoncentrát

**Originální název:** Scheibenreiniger-Superkonzentrat Citrus

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

Žádné deskriptory použití (kategorie LCS, SU, PC, PROC, ERC, AC, TF) látky nebo směsi nejsou k dispozici.

**Použití látky/směsi:** Čisticí přípravek na sklo.

**Nedoporučená použití:** Jakákoli jiná než výše uvedená.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Identifikace dodavatele:

LIQUI MOLY CZ s.r.o.

Pocoucov 83, 674 01 Třebíč, Česká republika

IČ 072 15 592

Telefon: +420 606 740 127

E-mail: info@liqui-moly.cz / Web: www.liqui-moly.cz

#### Identifikace výrobce:

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Strasse 4, 89081 Ulm, Deutschland

Telefon: +49 731 1420-0 / Fax: +49 731 1420-71

E-mail: info@liqui-moly.de / Web: www.liqui-moly.de

#### Odborné informace o BL na vyžádání:

Ing. Karel Královec, Studio2K

Telefon: +420 777 145 808, E-mail: bl@studio2k.cz, Web: www.bezpecnostni-listy.eu

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko (TIS)

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, Česká republika

Pohotovostní telefon: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402

E-mail: tis@vfn.cz / Web: www.tis-cz.cz

Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

#### Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

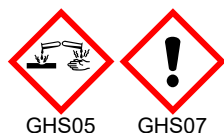
Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

### 2.2 Prvky označení

**Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Tento výrobek je klasifikovaný a označený podle nařízení CLP.

**Piktogramy označující nebezpečí:**



**Signální slovo:** Nebezpečí

#### Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli

2-methylisothiazol-3(2H)-on

docusat-natrium

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)

#### Údaje o nebezpečnosti:

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

#### Bezpečnostní pokyny:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261 Zamezte vdechování par/aerosolů.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 15.02.2023  
Datum revize: 15.02.2023  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

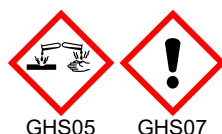
Obchodní označení: Čistič skel - superkoncentrát

(pokračování strany 1)

- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.  
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.  
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P501 Odstraňte obsah/obal na místě schváleném k likvidaci takového odpadu.

Další údaje: Odpadá.

Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml  
Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slovo: Nebezpečí

**Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:**

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli  
2-methylizothiazol-3(2H)-on  
docusat-natrium  
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on  
reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P261 Zamezte vdechování par/aerosolů.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.  
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.  
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P501 Odstraňte obsah/obal na místě schváleném k likvidaci takového odpadu.

**Klasifikační systém:** Pro klasifikaci a označení výrobku mohly být zohledněny nečistoty, zkušební data nebo další informace.

## 2.3 Další nebezpečnost

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

**PBT:**

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

**vPvB:**

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

**Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému**

Směs neobsahuje látky, které byly určeny jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

## \* ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

**Popis:** Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 3/16

Datum vydání: 15.02.2023

Datum revize: 15.02.2023

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čistič skel - superkoncentrát

(pokračování strany 2)

Obsažené nebezpečné látky:		
CAS: 68891-38-3 NLP: 500-234-8 REACH: 01-2119488639-16-XXXX	alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412 Specifické koncentrační limity: Eye Dam. 1; H318: $C \geq 10\%$ Eye Irrit. 2; H319: $5\% \leq C < 10\%$	10 - 25%
CAS: 97489-15-1 EC: 307-055-2 REACH: 01-2119489924-20-XXXX	sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412 Specifické koncentrační limity: Skin Irrit. 2; H315: $C \geq 10\%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 15\%$ Eye Irrit. 2; H319: $10\% \leq C < 15\%$	1 - < 10%
CAS: 577-11-7 EINECS: 209-406-4 REACH: 01-2119491296-29-XXXX	docusat-natrium Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	1 - < 3%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 INDEX: 613-088-00-6	1,2-benzisothiazol-3(2H)-on Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1; H317: $C \geq 0,05\%$	0,005 - < 0,05%
CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6 INDEX: 613-326-00-9	2-methylizothiazol-3(2H)-on Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 1, H330 Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Skin Sens. 1A, H317 EUH071 Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1A; H317: $C \geq 0,0015\%$	0,0015 - < 0,01%
CAS: 55965-84-9 EC: 611-341-5 INDEX: 613-167-00-5	reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1) Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) Skin Sens. 1A, H317 EUH071 Specifické koncentrační limity: Skin Corr. 1C; H314: $C \geq 0,6\%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,06\% \leq C < 0,6\%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 0,6\%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,06\% \leq C < 0,6\%$ Skin Sens. 1A; H317: $C \geq 0,0015\%$  Poznámka B	0,00015 - < 0,0015%

## 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. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.

## SVHC:

Výrobek neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT nebo vPvB, uvedené na Seznamu látek vzbuzující mimořádné obavy, podléhající povolení, pro přílohu XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech / Označování obsahu:	
aniontové povrchově aktivní látky	$\geq 5 - < 15\%$
parfémy, BENZISOTHIAZOLINONE, METHYLISOTHIAZOLINONE, METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE/ METHYLISOTHIAZOLINONE	

## Dodatečná upozornění:

Látky uvedené v tomto oddíle jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací.

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v této tabulce uvedeny.

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti obsažených látek je uvedeno v oddílu 16.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 15.02.2023

Datum revize: 15.02.2023

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čistič skel - superkoncentrát

(pokračování strany 3)

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny:

V případě každé nejistoty, objevení příznaků nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.

Nikdy nepodávat postiženému nic do úst, pokud není při vědomí.

Osoba, provádějící první pomoc, se musí sama chránit.

Neprodleně odstranit znečištěné části oděvů.

#### Při nadýchání:

Odvést postiženého z oblasti ohrožení.

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu a při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží:

Postiženou kůži omýt vodou a mýdlem a důkladně opláchnout. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.

#### Při zasažení očí:

Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočky, a postižené oči důkladně vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu několika minut. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

Chránit nezasažené oko.

Zabezpečit následnou kontrolu u očního lékaře.

#### Při požití:

Důkladně vypláchnout ústa vodou, nechat vypít větší množství vody a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

**Upozornění pro lékaře:** Je nutná symptomatická léčba.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Možné nebezpečné účinky vyplývající z klasifikace jsou uvedené v oddílu 11.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době / po několika hodinách.

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

V případě požití nebo zasažení očí neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

Pro speciální lékařské poradenství je potřeba kontaktovat toxikologické informační středisko.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** Žádná hasiva nejsou určena, směs není hořlavá. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

**Nevhodná hasiva:** Žádná nevhodná hasiva nejsou známa.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku.

Oxidy síry.

Oxidy dusíku.

Toxické plyny.

Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví!

### 5.3 Pokyny pro hasiče

#### Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.

Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým přívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv.

#### Další údaje:

Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Respektovat pokyny uvedené v oddílech 7 a 8 bezpečnostního listu.

#### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.

Použít osobní ochranné prostředky.

Zabránit kontaktu s očima a kůží.

Případně zabránit vzniku nebezpečí uklouznutí.

Zabránit vstupu nepovolaným osobám.

#### Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Doporučené ochranné prostředky, jakož i údaje o materiálech jsou uvedené v oddílu 8.

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 15.02.2023

Datum revize: 15.02.2023

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čistič skel - superkoncentrát

*(pokračování strany 4)*

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejším úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČiŽP.

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

Při úniku malého množství:

Sebrat s materiály vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.

Případně setřít uniklý výrobek papírovou utěrkou a tu umístit do odpadní nádoby.

Při úniku velkého množství:

Zabránit zvětšování a rozšiřování uniklého množství. Maximální možné množství odčerpat do vhodných a označených nádob, zbytek odstranit pomocí absorpčního materiálu jako při úniku malého množství.

Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, je možno použít větší množství vody.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.

Je možno použít ředění velkým množstvím vody.

Zajistit dostatečné větrání.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.

Informace k odstranění viz oddíl 13.

## \* ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddílech 6 a 8.

#### **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Dbát na všeobecné předpisy o protipožární prevenci.

#### **Pokyny pro zacházení:**

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu.

Zajistit dostatečné větrání pracoviště.

Zamezit vytváření aerosolů.

Používat osobní ochranné prostředky.

Vyvarovat se kontaktu s očima a kůží.

Zamezit vdechování par a aerosolů.

Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití.

Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami/směsmi.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a sléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložit kontaminovaný oděv a ochranné prostředky.

Jíst, pít, kouřit a rovněž přechovávat potraviny na pracovišti je zakázáno.

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

#### **Pokyny pro skladování**

#### **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených nádobách.

Nádoby, které byly otevřeny, musí být zase pečlivě uzavřeny.

#### **Upozornění k hromadnému skladování:**

Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.

Neskladovat spolu se silnými oxidačními činidly.

#### **Další údaje k podmínkám skladování:**

Neskladovat na chodbách a schodištích.

Skladovat na suchém a dobře větraném místě.

Uchovávat nepřístupné pro nepovolané osoby.

Chránit před mrazem.

Skladovatelnost: 36 měsíců.

**Doporučená skladovací teplota:** Skladovat při pokojové teplotě.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedeno v návodu k použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

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

### 8.1 Kontrolní parametry

#### **Látky s hodnotami expozičních limitů v pracovním prostředí:**

Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny limitní hodnoty expozic v pracovním prostředí.

*(pokračování na straně 6)*

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 15.02.2023  
Datum revize: 15.02.2023  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čistič skel - superkoncentrát

(pokračování strany 5)

<b>DNEL:</b>		
<b>68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli</b>		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	15 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	1.650 mg/kg/d (spotřebitelé) 2.750 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	52 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 175 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
<b>97489-15-1 sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli</b>		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	7,1 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	3,57 mg/kg/d (spotřebitelé) 5 mg/kg/d (pracovníci)
	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	2,8 mg/cm <sup>2</sup> (spotřebitelé) 2,8 mg/cm <sup>2</sup> (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, lokální účinky	2,8 mg/cm <sup>2</sup> (spotřebitelé) 2,8 mg/cm <sup>2</sup> (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	12,4 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 35 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
<b>577-11-7 docusat-natrium</b>		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	18,8 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	18,8 mg/kg/d (spotřebitelé) 31,3 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	13 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 44,1 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
<b>2682-20-4 2-methylizothiazol-3(2H)-on</b>		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,027 mg/kg/d (spotřebitelé)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	0,053 mg/kg/d (spotřebitelé)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	0,021 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 0,021 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	0,043 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 0,043 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
<b>55965-84-9 reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)</b>		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,09 mg/kg/d (spotřebitelé)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	0,11 mg/kg/d (spotřebitelé)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	0,02 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 0,02 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	0,04 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 0,04 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
<b>PNEC:</b>		
<b>68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli</b>		
PNEC - Sladká voda		0,24 mg/l
PNEC - Mořská voda		0,024 mg/l
PNEC - Přerušované uvolňování		0,13 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)		10.000 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment		5,45 mg/kg
PNEC - Mořský sediment		0,545 mg/kg
PNEC - Půda		0,946 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)		0,071 mg/l
<b>97489-15-1 sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli</b>		
PNEC - Sladká voda		0,04 mg/l
PNEC - Mořská voda		0,004 mg/l
PNEC - Přerušované uvolňování		0 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)		600 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment		9,4 mg/kg

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 15.02.2023  
Datum revize: 15.02.2023  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čistič skel - superkoncentrát

(pokračování strany 6)

PNEC - Mořský sediment	0,94 mg/kg
PNEC - Půda	9,4 mg/kg
PNEC - Potravní řetězec	53,3 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)	0,06 mg/l
<b>577-11-7 docusat-natrium</b>	
PNEC - Sladká voda	0,18 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,018 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	12,2 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	17.789 mg/kg
PNEC - Mořský sediment	1,7789 mg/kg
PNEC - Půda	1,04 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)	0,066 mg/l
<b>2682-20-4 2-methylisothiazol-3(2H)-on</b>	
PNEC - Sladká voda	0,00339 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,00339 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	0,23 mg/l
PNEC - Půda	0,047 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)	0,00339 mg/l
<b>55965-84-9 reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)</b>	
PNEC - Sladká voda	0,00339 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,00339 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	0,23 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	0,027 mg/kg
PNEC - Mořský sediment	0,027 mg/kg
PNEC - Půda	0,01 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)	0,00339 mg/l

**Látky s biologickými limitními hodnotami:** Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny biologické limitní hodnoty.

**Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

## 8.2 Omezování expozice

### Vhodné technické kontroly:

Zajistit dostatečné větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtahem vzduchu z pracovního prostředí, nebo pomocí celkového vzduchotechnického systému budovy. Pokud toto nedostačuje k udržení koncentrace pod limitními hodnotami expozic pro pracovní prostředí, musí být nošeno pro tento účel schválené dýchací zařízení. To platí pouze v případě, pokud jsou stanoveny expoziční limity.

### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

#### Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

Zamezit styku s očima a kůží.

### Ochrana očí a obličeje:



Použít uzavřené ochranné brýle s bočnicemi nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Je nutné mít na pracovišti k dispozici lahve s přípravkem pro vyplachování očí, nebo mít v dosahu oční sprchu.

### Ochrana kůže:



Použít ochranný oděv s dlouhými rukávy (ČSN EN ISO 6529), případně bezpečnostní ochrannou obuv (ČSN EN ISO 20345).

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 15.02.2023  
Datum revize: 15.02.2023  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čistič skel - superkoncentrát

(pokračování strany 7)

## Ochrana rukou:



Ochranné rukavice odolávající chemikáliím (ČSN EN ISO 374-1).

Výběr materiálu rukavic provést podle času průniku, permeability a degradace.

Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže (ochranný krém).

Nebyly provedeny žádné testy.

### Materiál rukavic:

Rukavice z nitrilkaučuku (ČSN EN ISO 374-1).

Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,5$  mm.

Výběr materiálu rukavic byl proveden na základě údajů výrobců rukavic a informací o obsažených látkách ve výrobku.

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

### Doba průniku materiálem rukavic:

$\geq 480$  minut (ČSN EN 16523-1).

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Doba průniku materiálem rukavic podle ČSN EN 16523-1 není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50 % doby průniku.

**Ochrana dýchacích cest:** Při běžném používání není požadována.

**Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:** Není stanoveno.

**Tepelné nebezpečí:** Nevztahuje se.

**Omezování expozice životního prostředí:** Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz oddíl 6.

## \* ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Všeobecné údaje

Skupenství:	Kapalné.
Barva:	Žlutá.
Zápach:	Charakteristický, citronový.
Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	$\sim 100$ °C
Hořlavost:	Směs je zápalná.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
Bod vzplanutí:	$> 65$ °C
Zápalná teplota:	Není určeno.
Teplota rozkladu:	Není určeno.
pH při 20 °C:	7,7 (DIN 19268)
Viskozita	
Kinematická viskozita:	Není určeno.
Dynamická viskozita:	Není určeno.
Rozpustnost	
voda:	Mísitelná.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):	Není určeno.
Tlak páry při 20 °C:	23 hPa
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota při 20 °C:	1,032 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)
Hustota páry:	Není určeno.
Relativní hustota páry:	Není určeno.

### 9.2 Další informace

#### Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí

Teplota samovznícení:	Výrobek není samozápalný.
Výbušné vlastnosti:	U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.
Obsah ředidel	
Obsah VOC (2010/75/ES):	0,3 % hmot.
Oxidační vlastnosti:	Nejsou.
Rychlost odpařování:	Není určeno.
Relativní rychlost odpařování:	Není určeno.

(pokračování na straně 9)



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 15.02.2023  
Datum revize: 15.02.2023  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čistič skel - superkoncentrát

(pokračování strany 8)

## Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušniny:	Odpadá.
Hořlavé plyny:	Odpadá.
Aerosoly:	Odpadá.
Oxidující plyny:	Odpadá.
Plyny pod tlakem:	Odpadá.
Hořlavé kapaliny:	Odpadá.
Hořlavé tuhé látky:	Odpadá.
Samovolně reagující látky a směsi:	Odpadá.
Samozápalné kapaliny:	Odpadá.
Samozápalné tuhé látky:	Odpadá.
Samozahřívající se látky a směsi:	Odpadá.
Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou:	Odpadá.
Oxidující kapaliny:	Odpadá.
Oxidující tuhé látky:	Odpadá.
Organické peroxidy:	Odpadá.
Látky a směsi korozivní pro kovy:	Odpadá.
Znečlivivé výbušniny:	Odpadá.
Další údaje:	Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita** Výrobek nebyl testován.

**10.2 Chemická stabilita** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Chránit před mrazem.

Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.

**10.5 Neslučitelné materiály** Silná oxidační činidla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (viz pododdíl 5.2).

## \* ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

**Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Relevantní toxikologické hodnoty pro klasifikaci:

#### 68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli

Orálně	LD50	4.100 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
	NOAEL	> 225 mg/kg (potkan) (OECD 408 - Repeated Dose 90-Day Oral Tox. Study)
		Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), Cílové orgány: játra, údaj převzatý z literatury.
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
	NOAEL	> 300 mg/kg (potkan) (OECD 416 - Two-generation Reproduction Tox. Study)
		Negativní, údaj převzatý z literatury.

#### 97489-15-1 sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli

Orálně	LD50	> 500 - 2.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (myš)

#### 577-11-7 docusat-natrium

Orálně	LD50	> 3.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 10.000 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
Inhalováním	LC50/4 h	> 20 mg/l (potkan)
	NOAEL	750 mg/kg (potkan)
		Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE)

#### 2634-33-5 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on

Orálně	LD50	490 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	4.115 mg/kg (potkan)

#### 2682-20-4 2-methylisothiazol-3(2H)-on

Orálně	LD50	249 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	242 mg/kg (potkan)

(pokračování na straně 10)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 15.02.2023

Datum revize: 15.02.2023

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čistič skel - superkoncentrát

(pokračování strany 9)

Inhalováním	ATE	0,05 mg/l/4h (ATE)
<b>55965-84-9 reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)</b>		
Orálně	LD50	53 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	87 mg/kg (králík)
Inhalováním	ATE	0,5 mg/l/4h (ATE)

**Žiravost/dráždivost pro kůži:** Dráždí kůži.

**Vážné poškození očí/podráždění očí:** Způsobuje vážné poškození očí.

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Mutagenita v zárodečných buňkách:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Doplňující toxikologická upozornění:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

**Akutní účinky:**

Vážné poškození očí - Eye Dam. 1.

Dráždivost pro kůži - Skin Irrit. 2.

**Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):** Žádné účinky CMR nejsou známy.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Další informace:** Žádné další informace nejsou k dispozici.

## \* ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

**Aquatická toxicita:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

<b>68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli</b>	
LC50/96 h	7,1 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Brachydanio rerio
EC50/48 h	7,4 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
EC50/16 h	> 10 mg/l (bakterie) (DIN 38412 T.8)
EC50/72 h	> 10 - 100 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Desmodesmus subspicatus
NOEC/NOEL/96 h	0,95 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test)
NOEC/NOEL/21 d	0,27 mg/l (dafnie) (OECD 211 - Daphnia magna Reproduction Test) Daphnia magna
<b>97489-15-1 sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli</b>	
LC50/96 h	1 - 10 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Brachydanio rerio
EC50/48 h	9,81 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
EC50/72 h	> 61 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Scenedesmus subspicatus
NOEC/NOEL/16 h	600 mg/l (bakterie) (DIN 38412 T.8) Pseudomonas putida
<b>577-11-7 docusat-natrium</b>	
LC50/96 h	49 mg/l (ryby) (84/449/EEC C.1) Brachydanio rerio
EC50/48 h	10,3 mg/l (dafnie) (84/449/EEC C.2) Daphnia magna

(pokračování na straně 11)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 15.02.2023  
Datum revize: 15.02.2023  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čistič skel - superkoncentrát

(pokračování strany 10)

EC50/72 h	39,3 mg/l (řasy) (84/449/EEC C.3) Scenedesmus subspicatus
<b>2634-33-5 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on</b>	
LC50/96 h	2,18 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Oncorhynchus mykiss
EC50/48 h	2,94 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
EC20/3 h	3,3 mg/l (bakterie) (OECD 209 - Activated Sludge, Resp. Inhibition Test) Aktivovaný kal
EC50/72 h	0,11 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokerchneriella subcapitata
EC50/16 h	0,4 mg/l (bakterie) Pseudomonas putida
NOEC/NOEL/72 h	0,027 - 0,0403 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Skeletonema costatum
NOEC	0,11 mg/l (řasy)
<b>2682-20-4 2-methylisothiazol-3(2H)-on</b>	
LC50/96 h	4,77 mg/l (ryby)
EC50/48 h	0,934 mg/l (dafnie) Daphnia magna
ErC50/72 h	0,103 mg/l (řasy)
EC50/3 h	41 mg/l (bakterie)
NOEC	0,103 mg/l (řasy) 0,044 mg/l (dafnie) 4,93 mg/l (ryby)
<b>55965-84-9 reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)</b>	
LC50/96 h	0,19 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
EC50/48 h	0,16 mg/l (dafnie) Daphnia magna
EC50/72 h	> 0,037 mg/l (řasy) Pseudokerchneriella subcapitata
EC50/16 h	5,7 mg/l (bakterie) Pseudomonas putida
<b>12.2 Perzistence a rozložitelnost</b>	
<b>68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	> 70 %/28 d (OECD 301 A - DOC Die-Away Test) látko je snadno biologicky odbouratelná
<b>97489-15-1 sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	78 %/28 d (OECD 301 B - CO2 Evolution Test) látko je snadno biologicky odbouratelná
<b>577-11-7 docusat-natrium</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	66,7 %/28 d (OECD 301 D - Closed Bottle Test) látko je snadno biologicky odbouratelná
<b>2634-33-5 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	> 70 %/28 d (OECD 302 B - Inherent Biodeg. - Zahn-Wellens/EMPA) látko je snadno biologicky odbouratelná
<b>55965-84-9 reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	< 50 %/10 d látko není snadno biologicky odbouratelná

**Chování v čistírnách odpadních vod:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

<b>12.3 Bioakumulační potenciál</b>	
<b>68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli</b>	
log Pow	0,3 bioakumulace se nepředpokládá

(pokračování na straně 12)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 15.02.2023

Datum revize: 15.02.2023

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čistič skel - superkoncentrát

(pokračování strany 11)

<b>2634-33-5 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on</b>	
log Pow	0,7 (OECD 117 - Partition Coefficient (n-octanol/water)) bioakumulace se nepředpokládá
<b>55965-84-9 reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)</b>	
log Pow	0,401 naměřená hodnota, bioakumulace se nepředpokládá
<b>Biokoncentrační faktor (BCF):</b>	
<b>577-11-7 docusat-natrium</b>	
BCF	3,78 žádná bioakumulace
<b>2634-33-5 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on</b>	
BCF	6,95 (OECD 305 - Bioconcentration - Flow-Through Fish T.)
<b>2682-20-4 2-methylisothiazol-3(2H)-on</b>	
BCF	48,1 (ryby)
<b>55965-84-9 reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)</b>	
BCF	3,6 vypočtená hodnota
<b>12.4 Mobilita v půdě</b>	
<b>68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli</b>	
Koc	191 vypočtená hodnota
<b>2682-20-4 2-methylisothiazol-3(2H)-on</b>	
Koc	6,4 - 10 (10 °C)
<b>55965-84-9 reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)</b>	
log Koc	28 odhadnutá hodnota

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek neobsahuje látky klasifikované jako PBT nebo vPvB a zařazené do seznamu látek podléhajících povolení (příloha XIV Nařízení EP a R č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů).

**PBT:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

**vPvB:**

Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

Nedá se použít.

## 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

## 12.7 Jiné nepříznivé účinky

### Další ekologické údaje

**Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

### Všeobecná upozornění:

Povrchově aktivní látka(y) obsažena(y) v tomto výrobku je (jsou) v souladu s kritérii biodegradability podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu.

Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 2 (samozařazení): ohrožuje vodu.

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Nesmí nezředěný nebo nezneutralizovaný proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do země.

## \* ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních jako nebezpečný odpad.

Například odkládat na vhodných skládkách odpadů nebo odstraňovat ve vhodných spalovnách odpadů.

#### Katalogové číslo odpadu:

Katalogová čísla s hvězdičkou (\*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).

Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučena na základě pravděpodobného použití tohoto výrobku. Na základě speciálního použití a daných skutečností odstraňování odpadů u uživatele se mohou za určitých okolností použít i jiná katalogová čísla odpadů.

(pokračování na straně 13)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 15.02.2023  
Datum revize: 15.02.2023  
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čistič skel - superkoncentrát

(pokračování strany 12)

Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:	
07 06 01*	Vodné promývací kapaliny a matečné louhy
20 01 29*	Detergenty obsahující nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 01 02	Plastové obaly
15 01 04	Kovové obaly
HP4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

## Kontaminované obaly

### Doporučení:

Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.

Obaly vyprazdňovat beze zbytku.

Nekontaminované obaly se mohou znovu použít.

Nekontaminované obaly se mohou použít k recyklaci.

Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako směs sama.

Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené organizaci, která má oprávnění k jejich odstraňování.

**Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

### Předpisy:

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MŽP a MZ č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů).

Vyhláška MŽP č. 445/2022 Sb., kterou se mění vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Nařízení komise (EU) č. 1357/2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.

Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MŽP a MZ č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění vyhlášky č. 199/2019 Sb.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	Odpadá.
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	Odpadá.
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, ADN, IMDG, IATA</b> Třída/klasifikační kód:	Odpadá.
<b>14.4 Obalová skupina ADR, IMDG, IATA</b>	Odpadá.
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Nedá se použít.
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy.
<b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>	Nedá se použít.
<b>Přeprava/další údaje:</b>	Nejedná se o nebezpečné zboží podle výše uvedených předpisů.
<b>UN "Model Regulation":</b>	Odpadá.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/42/ES: Nevztahuje se.

Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I: Žádná z obsažených látek není zahrnuta.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII: Omezující podmínky pro skupinu č. 3.

**Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148:

**Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 14)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 15.02.2023

Datum revize: 15.02.2023

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čistič skel - superkoncentrát

(pokračování strany 13)

<b>Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLEHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ</b>
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
<b>Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog:</b>
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
<b>Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi:</b>
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

## Označení obalu biocidního výrobku podle nařízení č. 528/2012, ve znění pozdějších předpisů:

U ošetřených předmětů ve smyslu Nařízení EP a R (EU) č. 528/2012, kdy může při běžných podmínkách použití dojít ke kontaktu s pokožkou a k uvolnění biocidních účinných látek (konzervantů), musí osoba odpovědná za uvedení ošetřeného předmětu na trh zajistit uvedení rizika kožní senzibilizace na štítku a rovněž splnění požadavků článku 58 tohoto předpisu. Schválení biocidní účinné látky může stanovit zvláštní podmínky pro uvádění ošetřeného předmětu na trh.

## Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, ve znění pozdějších předpisů:

Údaje se uvedou na obalu v případě, že výrobek bude určen k prodeji spotřebiteli (veřejnosti).

## Právní předpisy Evropského společenství:

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 směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění pozdějších předpisů.

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 směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU ze dne 4. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES, ve znění pozdějších předpisů.

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU), kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí:

2016/918 (8. ATP od 1.2.2018), 2016/1179 (9. ATP od 1.3.2018), 2017/776 (10. ATP od 1.12.2018), 2018/669 (11. ATP od 1.12.2019), 2019/521 (12. ATP od 17.10.2020), 2018/1480 (13. ATP od 1.5.2020).

NAŘÍZENÍ KOMISE V PŘENESENÉ PRAVOMOCI (EU), kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí:

2020/217 (14. ATP od 1.10.2021), 2020/1182 (15. ATP od 1.3.2022), 2021/643 (16. ATP od 10.5.2021), 2021/849 (17. ATP od 17.12.2022).

## Právní předpisy České republiky:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) včetně příslušných prováděcích předpisů.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.

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.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## \* ODDÍL 16: Další informace

### Upozornění:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné 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 vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Bezpečnostní list je majetkem fyzické nebo právnické osoby uvedené v oddílu 1 a je chráněn autorskými právy. Veškeré kopírování, šíření nebo prodej bez souhlasu majitele je zakázáno.

### Relevantní věty:

- H301 Toxický při požití.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H310 Při styku s kůží 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.

(pokračování na straně 15)



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 15.02.2023

Datum revize: 15.02.2023

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čistič skel - superkoncentrát

(pokračování strany 14)

- H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H330 Při vdechování může způsobit smrt.  
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.  
EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

## Pokyny na provádění školení:

Podle článku č. 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 musí zaměstnavatel umožnit pracovníkům nebo jejich zástupcům přístup k informacím z bezpečnostního listu látky nebo směsi, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni.

Fyzické osoby, které pracují s výrobkem, musí být seznámeny s jeho bezpečným používáním, případně musí projít úvodním školením o bezpečnosti práce při používání tohoto výrobku.

Zdroje informací o výrobku: bezpečnostní list, produktová nebo technická informace, bezpečnostní pokyny a další odborné dokumenty k výrobku vydané dodavatelem.

## Doporučené omezení použití:

Výrobek používat pouze na účel, pro který je určený. Je na odpovědnosti uživatele, aby dodržoval podmínky použití výrobku a respektoval přitom bezpečnostní pokyny na ochranu zdraví a životního prostředí.

Minimální trvanlivost výrobku je 36 měsíců, pokud je skladován v originálních obalech chráněných proti přímému slunečnímu záření, horku a mrazu, při teplotách +5 – +35 °C.

## Další informace:

Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými a odpovídajícími předpisy.

## Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:

Žiravost/dráždivost pro kůži	Metoda výpočtu
Vážné poškození očí / podráždění očí	
Senzibilizace kůže	

## Bezpečnostní list sestavil:

Ing. Karel Královec, Studio2K

Telefon: +420 777 145 808, E-mail: info@studio2k.cz, Weby: www.studio2k.cz / www.bezpecnostni-listy.eu

Datum první verze: 20.12.2018

Datum předchozí verze: 05.08.2020

Číslo předchozí verze: 2

## Důvody změn:

Revize bezpečnostního listu z důvodu vydání aktualizovaného originálního bezpečnostního listu výrobcem látky nebo směsi.

Přepracované oddíly: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16.

Interní kód receptury: 10.417

## Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:

Originální bezpečnostní list vydaný společností Liqui Moly GmbH, Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, telefon: +49-731-1420-0, fax: +49-731-1420-88 a zpracovaný společností Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, telefon: +49 5233 94 17 0, fax: +49 5233 94 17 90. SDB č. 10175, vydaný dne 12.09.2022, verze č. 0028.

## Zkratky a akronymy:

NLP: No-longer Polymer List

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 3

Acute Tox. 4: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4

Acute Tox. 2: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 2

Acute Tox. 1: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 1

Skin Corr. 1B: Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 1B

Skin Corr. 1C: Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 1C

Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 1

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1

Skin Sens. 1A: Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1A

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní, kategorie nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 2

(pokračování na straně 16)



## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 15.02.2023

Datum revize: 15.02.2023

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Čistič skel - superkoncentrát

(pokračování strany 15)

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 3

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

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a podle požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky – hlava IV, článek 31, příloha II (pokyny pro sestavení bezpečnostních listů), ve znění nařízení Komise (EU) č. 2020/878 ze dne 18. června 2020.

Chybějící ekotoxikologická a toxikologická data byla získána ze systému ESIS (European chemical Substances Information System), konkrétně z databáze IUCLID (International Uniform Chemical Information Database), případně z databáze registrovaných látek Agentury ECHA (European Chemicals Agency). Podle potřeby byly použity údaje z dalších dostupných chemických databází.

\* Označení oddílů, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny

© Studio2K & DR SoftWare ChemGes, 2023 (CZ)

---