

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 07.07.2017

Číslo verze: 2

Datum revize: 07.07.2017

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: SIDOLUX WINDOW FRUIT VINEGAR**
- **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:**  
Prostředek na čištění oken, zrcadel, dlaždic a jiných hladkých povrchů.  
Určeno pro spotřebitelskou aplikaci.
- **Nedoporučená použití:** Jakékoli jiná než výše uvedená.
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace dodavatele:**  
LAKMA ČESKÁ REPUBLIKA s.r.o.  
Malé náměstí 14/30, 500 03 Hradec Králové, Česká republika  
IČ 248 26 723  
Tel.: +420 491 041 033  
E-mail: lakma.czech@lakma.com / Web: www.lakma.cz
- **Identifikace výrobce:**  
LAKMA Strefa Sp. z o.o.  
ul. Gajowa 7, 43-254 Warszowice, Polska  
Tel.: +48 32 43 53 188 / Fax: +48 32 43 49 213  
E-mail: laboratorium@lakma.com / Web: www.lakma.com
- **Odborné informace o BL na vyžádání:** Ing. Karel Královec, Studio2K; e-mail: bl@studio2k.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Tel.: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402; E-mail: tis@vfn.cz  
Toxikologické informační středisko v Praze (TIS), Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2  
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 není klasifikován jako nebezpečný podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Odpadá.
- **Piktogramy označující nebezpečí:** Odpadá.
- **Signální slovo:** Odpadá.
- **Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:** Odpadá.
- **Údaje o nebezpečnosti:** Odpadá.
- **Bezpečnostní pokyny:** Odpadá.
- **Další údaje:** Odpadá.
- **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).
- **vPvB:**  
Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Indexové číslo: 603-014-00-0 Reg. číslo: 01-2119475108-36-XXXX	2-butoxyethan-1-ol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1 - 5%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexové číslo: 603-117-00-0 Reg. číslo: 01-2119457558-25-XXXX	propan-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	1 - 3%
CAS: 1336-21-6 EINECS: 215-647-6 Indexové číslo: 007-001-01-2	amoniak, roztok ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400	0,05 - 0,1%

(pokračování na straně 2)

**Bezpečnostní list**  
**podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830**

Datum vydání: 07.07.2017

Číslo verze: 2

Datum revize: 07.07.2017

**Obchodní označení: SIDOLUX WINDOW FRUIT VINEGAR**Látka CAS 1336-21-6 má podle harmonizované klasifikace specifické koncentrační limity. (pokračování strany 1)**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:**

neiontové povrchově aktivní látky, aniontové povrchově aktivní látky	<5%
parfémy, konzervační činidla (METHYLISOTHIAZOLINONE, BENZISOTHIAZOLINONE)	

**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.

**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.

Neprodleně odstranit znečištěné části oděvů.

**Při nadýchání:**

Při normálním použití nebyla žádná rizika identifikována.

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

**Při styku s kůží:**

Při normálním použití nebyla žádná rizika identifikována.

Postiženou pokožku 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 vypláchnout čistou tekoucí vodou. Při podráždění očí nebo jiných potížích další postup konzultovat s očním lékařem.

**Při požití:**

Důkladně vypláchnout ústa vodou, podat vypít 1 až 2 sklenice vody a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

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

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

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

Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici.

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

V případě požití neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:**Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasicí pěna, hasicí prášek, roztržitý vodní proud. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.**Nevhodná hasiva:** Žádná hasiva nejsou určena.**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku.

Oxidy síry.

Organické sloučeniny.

Anorganické sloučeniny.

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.

CZ

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 07.07.2017

Číslo verze: 2

Datum revize: 07.07.2017

Obchodní označení: **SIDOLUX WINDOW FRUIT VINEGAR**

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.  
Zabránit kontaktu výrobku s očima, pokožkou a oděvem, použít osobní ochranné prostředky.  
Zabránit možnosti uklouznutí na rozlitém výrobku.  
Zabránit vstupu nepovolaným osobám.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**  
Zabránit zvětvování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejší 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 vážícími kapaliny (písek, štěrkový 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 zvětvování a rozšiřování uniklého množství. Maximální možné množství odčerpát do vhodných a označených nádob, zbytek odstranit pomocí absorpčního materiálu jako při úniku malého množství.  
Důkladně omýt zasažené místo a použíté nářadí vhodným čisticím prostředkem, je možno použít větší množství vody.  
Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz limitní hodnoty expozic, které jsou uvedené v oddílu 8.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.
- **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**  
Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu.  
Zajistit dostatečné větrání pracoviště.  
Zabránit kontaktu výrobku s pokožkou a očima, používat osobní ochranné prostředky.  
Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.  
Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami/směsmi.  
Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.  
Při používání nejíst, nepít, nekouřit a nešňupat.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**  
Zajistit nepropustné podlahy vůči kapalinám.  
Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených nádobách.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Skladovat na suchém a chladném místě.  
Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.  
Uchovávat mimo dosah dětí.
- **Doporučená skladovací teplota:** +5 - +35 °C.
- **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

- **Technická opatření:**  
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.
- **8.1 Kontrolní parametry**

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

**111-76-2 2-butoxyethan-1-ol**

NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 200 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 100 mg/m <sup>3</sup> D, I
-----	---

(pokračování na straně 4)

**Bezpečnostní list**  
podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 07.07.2017

Číslo verze: 2

Datum revize: 07.07.2017

Obchodní označení: **SIDOLUX WINDOW FRUIT VINEGAR**

(pokračování strany 3)

**67-63-0 propan-2-ol**

NPK Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 1000 mg/m<sup>3</sup>  
Přípustný expoziční limit (PEL): 500 mg/m<sup>3</sup>

**1336-21-6 amoniak, roztok**

NPK-P Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 36 mg/m<sup>3</sup>  
Přípustný expoziční limit (PEL): 14 mg/m<sup>3</sup>

**Informace o předpisech:**

NPK: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12.12.2007 ve znění nařízení vlády č. 9/2013 Sb. ze dne 20.12.2012.

**DNEL:**

2-butoxyethan-1-ol

Pracovníci/zaměstnanci:

DNEL (krátkodobá dermální expozice, systémové účinky) = 89 mg/kg tělesné hmotnosti/den

DNEL (krátkodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 663 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systémové účinky) = 75 mg/kg tělesné hmotnosti/den

DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systémové účinky) = 98 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Spotřebitelé:

DNEL (krátkodobá dermální expozice, systémové účinky) = 44,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den

DNEL (krátkodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 426 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (krátkodobá orální expozice, systémové účinky) = 13,4 mg/kg tělesné hmotnosti/den

DNEL (krátkodobá inhalační expozice, lokální účinky) = 123 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systémové účinky) = 38 mg/kg tělesné hmotnosti/den

DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 49 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlouhodobá orální expozice, systémové účinky) = 3,2 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Amoniak, roztok

Pracovníci/zaměstnanci:

DNEL (krátkodobá dermální expozice, systémové účinky) = 68 mg/kg tělesné hmotnosti/den

DNEL (krátkodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 47,6 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (krátkodobá inhalační expozice, lokální účinky) = 36 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systémové účinky) = 68 mg/kg tělesné hmotnosti/den

DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 47,6 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, lokální účinky) = 14 mg/m<sup>3</sup>

Spotřebitelé:

DNEL (krátkodobá dermální expozice, systémové účinky) = 68 mg/kg tělesné hmotnosti/den

DNEL (krátkodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 23,8 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (krátkodobá orální expozice, systémové účinky) = 6,8 mg/kg tělesné hmotnosti/den

DNEL (krátkodobá inhalační expozice, lokální účinky) = 7,2 mg/m<sup>3</sup>

**PNEC:**

2-butoxyethan-1-ol

PNEC voda (přírodní sladká) = 8,8 mg/l

PNEC voda (mořská) = 8,8 mg/l

PNEC sediment (přírodní sladká voda) = 8,14 mg/kg vysušeného sedimentu

PNEC půda = 2,8 mg/kg vysušené půdy

Amoniak, roztok

PNEC voda (přírodní sladká) = 0,0011 mg/l

PNEC voda (mořská) = 0,0011 mg/l

PNEC voda (občasná úniky) = 0,089 mg/l

**Látky s biologickými limitními hodnotami:**

**111-76-2 2-butoxyethan-1-ol**

BET 200 mg/g (0,17 mmol/mmol) kreatininu

Biologický materiál: moč

Doba odběru: konec směny na konci pracovního týdne

Ukazatel: butoxyoctová kyselina (po hydrolýze)

**Informace o předpisech:** BET: Vyhláška č. 107/2013 Sb. ze dne 22.04.2013.

**Další upozornění:**

Legenda k poznámce u českých hodnot expozičních limitů pro pracovní prostředí (NPK):

D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží / S – látka má senzibilizační účinek / P – u látky nelze vyloučit

závažné pozdní účinky / P\* – pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie (hladina olova v krvi) / \* –

u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost) / I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

**8.2 Omezování expozice**

**Osobní ochranné prostředky**

**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.

(pokračování na straně 5)



**Bezpečnostní list**  
podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 07.07.2017

Číslo verze: 2

Datum revize: 07.07.2017

Obchodní označení: **SIDOLUX WINDOW FRUIT VINEGAR**

(pokračování strany 4)

Zamezit styku s pokožkou a očima.

**Ochrana dýchacích cest:**

Při běžném používání není požadována.

Ochrana dýchacích cest musí být použita v nouzových situacích, např. při tvorbě produktů spalování.



V nouzové situaci použít izolační dýchací přístroj (ČSN EN 137, ČSN EN 138).

**Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice (ČSN EN 374).

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

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

**Materiál rukavic:**

Rukavice z přírodního kaučuku, latexu (ČSN EN 374).

Rukavice z PVC (ČSN EN 374).

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:**

Není stanovena.

Nebyly provedeny žádné testy, odolnost rukavic je potřeba před použitím testovat.

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

**Ochrana očí a obličeje:**



Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (ČSN EN 166).

**Ochrana kůže:**

Při běžném používání není požadována.

Případně použít ochranný pracovní oblek.

**Teplné 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**

**Vzhled**

**Skupenství:**

Kapalné.

**Barva:**

Různá podle zabarvení.

**Zápach:**

Ovocný.

**Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

**Hodnota pH:**

5,50 - 6,50

**Změna stavu**

**Bod tání / Bod tuhnutí:**

Není určeno.

**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** Není určeno.

**Bod vzplanutí:**

Nedá se použít.

**Hořlavost (pevné látky, plyny):**

Nedá se použít.

**Zápalná teplota:**

Není určeno.

**Teplota rozkladu:**

Není určeno.

**Teplota samovznícení:**

Výrobek není samozápalný.

**Výbušné vlastnosti:**

U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.

**Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti**

**Dolní mez:**

Není určeno.

**Horní mez:**

Není určeno.

(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 07.07.2017

Číslo verze: 2

Datum revize: 07.07.2017

Obchodní označení: **SIDOLUX WINDOW FRUIT VINEGAR**

(pokračování strany 5)

· Oxidační vlastnosti:	Není určeno.
· Tlak páry:	Není určeno.
· Hustota při 20°C:	0,97 - 1,01 g/cm <sup>3</sup>
· Hustota páry:	Není určeno.
· Rychlost odpařování:	Není určeno.
· Rozpuštěnost v / mísitelnost s voda:	Není určeno.
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita Dynamická:	Není určeno.
Kinematická:	Není určeno.
· Obsah ředidel Obsah VOC (2010/75/ES):	Není určeno.
· 9.2 Další informace	Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita:** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Při běžném způsobu použití a skladování nevznikají žádné nebezpečné reakce.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Zabránit silnému zahřátí.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Žádné neslučitelné materiály nejsou známy.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Při běžném způsobu použití a skladování nevznikají žádné nebezpečné produkty.  
Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (viz pododdíl 5.2).

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

#### 111-76-2 2-butoxyethan-1-ol

Orálně	LD50	200 - 2000 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	400 - 2000 mg/kg (potkan)
Inhalováním	LC50/4 h	2 - 20 mg/l (potkan)

#### 67-63-0 propan-2-ol

Orálně	LD50	>2.000 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (potkan)
Inhalováním	LC50/8 h	>20 mg/m <sup>3</sup> (potkan)

- **Specifické symptomy při zvířecích pokusech:** Směs nebyla toxikologicky testována na zvířatech.
- **Primární dráždivé účinky**
- **Žiravost/dráždivost pro kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí/podráždění očí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Doplňující toxikologická upozornění:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Akutní účinky:** Žádné akutní účinky nejsou známy.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):** Žádné účinky CMR nejsou známy.
- **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.

(pokračování na straně 7)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 07.07.2017

Číslo verze: 2

Datum revize: 07.07.2017

**Obchodní označení: SIDOLUX WINDOW FRUIT VINEGAR**

(pokračování strany 6)

· **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.

**111-76-2 2-butoxyethan-1-ol**

EC50/24 h > 100 mg/l (dafnie)

Daphnia magna

LC50/96 h > 100 mg/l (ryby)

Lepomis macrochirus

**67-63-0 propan-2-ol**

LC50/48 h >100 mg/l (ryby)

EC50/48 h 100 mg/l (dafnie)

Daphnia magna

EC50/72 h 100 mg/l (řasy)

Scenedesmus subspicatus

**1336-21-6 amoniak, roztok**

LC50/96 h 8,2 mg/l (ryby)

Pimephales promelas

EC50/48 h 1,16 mg/l (dafnie)

Daphnia pulicaria

EC50/5 min 1,16 mg/l (bakterie)

Photobacterium phosphoreum, bezvodá látka

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Rozložitelnost jednotlivých komponentů směsi:

- 2-butoxyethan-1-ol: > 70 %/28d OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test),

- ethanol: 97 %/28 dní podle OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test),

- amoniak, roztok: nepoužitelné pro anorganické výrobky.

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

· **12.3 Bioakumulační potenciál**

2-butoxyethan-1-ol: log Pow = 0,83; BCF = 3.

Propan-2-ol: log Pow = 0,05 podle OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method).

Amoniak, roztok: log Kow = 0,05.

Hodnocení bioakumulačního potenciálu: log Pow <1 - bioakumulace se nepředpokládá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulace se nepředpokládá, log Pow >3 - bioakumulace je možná.

· **12.4 Mobilita v půdě**

2-butoxyethan-1-ol: Koc = 8.

Henryho konstanta pro 2-butoxyethan-1-ol: H = 0,0000016 atm.m<sup>3</sup>/mol.

Propan-2-ol: log Koc = 1,1 (expertní odhad).

Propan-2-ol je rozpustný ve vodě.

· **Další ekologické údaje**

· **Chemická spotřeba kyslíku:** Propan-2-ol: COD = 96 % (údaj z literatury).

· **Biologická spotřeba kyslíku:** Propan-2-ol: BOD5 = 53 %.

· **Poznámka:** Propan-2-ol: ThOD = 2,4 g/g.

· **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 1 (samořazení): slabé ohrožení vody.

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Povrchově aktivní látky obsažené v tomto výrobku 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.

· **12.5 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 platném znění.

· **vPvB:**

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

· **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 8)

## Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 07.07.2017

Číslo verze: 2

Datum revize: 07.07.2017

Obchodní označení: **SIDOLUX WINDOW FRUIT VINEGAR**

(pokračování strany 7)

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

**13.1 Metody nakládání s odpady**

**Doporučení:**

Malá množství se mohou deponovat společně s odpady z domácnosti.

Velká množství se musí odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních.

Případně zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních např. uložení na vhodných skládkách nebo spálením ve spalovně odpadů.

**Katalogové číslo odpadu:**

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.

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

**Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:**

07 07 99	Odpady jinak blíže neurčené
15 01 02	Plastové obaly

**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.

Dodavatel je zapojen do systému zpětného odběru a využití obalů u autorizované obalové společnosti EKO-KOM a.s.

Jednotlivé vyprázdňené obaly je možno odkládat do kontejnerů komunálního odpadu.

**Doporučený čisticí prostředek:** Voda.

**Předpisy:**

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

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.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MŽP a MZ č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

Vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.

Vyhláška MŽP č. 83/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<ul style="list-style-type: none"> <li>14.1 UN číslo</li> <li>ADR, ADN, IMDG, IATA</li> </ul>	Odpadá.
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</li> <li>ADR, ADN, IMDG, IATA</li> </ul>	Odpadá.
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</li> <li>ADR, ADN, IMDG, IATA</li> <li>Třída/klasifikační kód:</li> </ul>	Odpadá.
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.4 Obalová skupina</li> <li>ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	Odpadá.
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</li> <li>Látka znečišťující moře:</li> </ul>	Ne.
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</li> </ul>	Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy.
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</li> </ul>	Nedá se použít.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Přeprava/další údaje:</li> </ul>	Nejedná se o nebezpečné zboží podle výše uvedených předpisů.
<ul style="list-style-type: none"> <li>UN "Model Regulation":</li> </ul>	Odpadá.

(pokračování na straně 9)



**Bezpečnostní list**  
podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 07.07.2017

Číslo verze: 2

Datum revize: 07.07.2017

Obchodní označení: **SIDOLUX WINDOW FRUIT VINEGAR**

(pokračování strany 8)

**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. 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) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.  
Směrnice Rady 96/82/ES ze dne 9. prosince 1996 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, ve znění pozdějších předpisů.  
Nařízení Komise (EU) 2016/918 ze dne 19. května 2016, 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.
  - **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. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.  
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.  
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.  
Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.  
Úplné znění zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), vyhlášené ve Sbírce zákonů pod č. 273/2010.  
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), 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. Nemožou 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.
- **Plné znění relevantních H-vět:**  
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- **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 seznámeni 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 přítomnost bezpečnostní pokyny na ochranu zdraví a životního prostředí.  
Minimální trvanlivost výrobku je 36 měsíců, pokud je skladován v originálních nádobách 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.

(pokračování na straně 10)

**Bezpečnostní list**  
**podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830**

Datum vydání: 07.07.2017

Číslo verze: 2

Datum revize: 07.07.2017

**Obchodní označení: SIDOLUX WINDOW FRUIT VINEGAR***(pokračování strany 9)***· Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:**

Klasifikace směsi byla provedena podle výpočtových metod uvedených v příloze I nařízení CLP.

**· Český bezpečnostní list sestavil:** Studio2K, Ing. Karel Královec, tel.: +420 354 526 677, e-mail: info@studio2k.cz**· Datum prvního sestavení bezpečnostního listu:** 10.08.2015**· Interní kód receptury:** 670.123**· Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**

Originální bezpečnostní list vydaný společností LAKMA Strefa Sp. z o.o., ul. Gajowa 7, 43-254 Warszowice, Polska, Tel.: +48 32 43 53 188 / Fax: +48 32 43 49 213, ze dne 26.11.2015, akt. I.

**· Zkratky a akronymy:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport 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

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 2

Acute Tox. 4: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4

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

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

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie nebezpečnosti 3

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

**· 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. 2015/830 ze dne 28. května 2015.

Klasifikace a označení této směsi byly provedeny podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP). Vycházelo se z údajů poskytnutých dodavatelem směsi, příp. jednotlivých látek obsažených ve směsi, uvedených v jejich bezpečnostních listech.

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.

**· Revize bezpečnostního listu:**

Revize bezpečnostního listu z důvodu vydání aktualizovaného originálního bezpečnostního listu výrobcem.

Oproti předcházejícímu vydání byly provedeny změny v oddílech: 1 - 3, 7, 8, 11 - 13, 15, 16.

Toto vydání bezpečnostního listu je jeho 1. revize a nahrazuje bezpečnostní list vydaný dne: 10.08.2015.

**· \* Označení oddílů, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny****· © Studio2K & DR SoftWare ChemGes**