

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

Datum vydání: 29.05.2019

Číslo verze: 5

Datum revize: 29.05.2019

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** **SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic**
- **Originální název:** Sidolux Crystal do szyb z alkoholem: arctic
- **Číslo/kód výrobku:**  
EAN 5 902 986 223 327 - plastová lahev 500 ml  
EAN 5 902 986 203 954 - plastová lahev 750 ml
- **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 mytí skel, oken, zrcadel, obkladů.  
Určeno pro spotřebitelskou aplikaci.
- **Nedoporučená použití:** Jakákoli 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:** P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- **Další údaje:**  
EUH208 Obsahuje reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.
- **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.

(pokračování na straně 2)

CZ

## Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 29.05.2019

Číslo verze: 5

Datum revize: 29.05.2019

**Obchodní označení: SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic**

(pokračování strany 1)

**· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

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: 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 - 3%

**· 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, neiontové povrchově aktivní látky	<5%
parfémy, konzervační činidla (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.

### 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 vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu cca 15 minut. Při přetrvávajícím podráždění očí nebo jiných potížích další postup konzultovat s očním lékařem.

**· Při požití:**

Důkladně vypláchnout ústa vodou 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:**

Výrobek není hořlavý za běžných podmínek při manipulaci, skladování a použití.

V případě vznícení výrobku z důvodu nesprávné manipulace, skladování nebo použití by se měly používat práškové hasicí přístroje (prášek ABC) v souladu s nařízením o protipožární ochraně.

**· Nevhodná hasiva:** Ostrý proud vody.

**· 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru mohou vznikat:

Oxid uhelnatý (CO) a oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Organické výpary.

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.

(pokračování na straně 3)

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

Datum vydání: 29.05.2019

Číslo verze: 5

Datum revize: 29.05.2019

Obchodní označení: **SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic**

Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým přívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv. (pokračování strany 2)

**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**

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 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.  
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.  
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložit kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.  
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.  
Neskladovat společně se silnými kyselinami a silnými zásadami.

**Další údaje k podmínkám skladování:**

Skladovat na dobře větraném místě.  
Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.  
Chránit před mrazem.  
Uchovávat mimo dosah dětí.  
Skladovatelnost: 36 měsíců.

**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

(pokračování na straně 4)

## Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 29.05.2019

Číslo verze: 5

Datum revize: 29.05.2019

**Obchodní označení: SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic**

expozic pro pracovní prostředí, musí být nošeno pro tento účel schválené dýchací zařízení. To platí pouze v případě, pokud jsou stanoveny expoziční limity. (pokračování strany 3)

**8.1 Kontrolní parametry**

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

**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>  
I

**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, B

**Informace o předpisech:**

NPK: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12.12.2007 ve znění nařízení vlády č. 246/2018 Sb. ze dne 3.10.2018.

Vysvětlivky k poznámce u českých expozičních limitů v pracovním prostředí:

B – u látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev). D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží. I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži. P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky. S – látka má senzibilizační účinek. V – vdechovatelná frakce aerosolu. R – respirabilní frakce aerosolu.

**DNEL:**

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

Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	26 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	319 mg/kg/d (spotřebitelé)
		888 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	89 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)
		500 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)

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

Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	3,2 mg/kg/d (spotřebitelé)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	13,4 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	38 mg/kg/d (spotřebitelé)
		75 mg/kg/d (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	44,5 mg/kg/d (spotřebitelé)
		89 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	49 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)
		98 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	426 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)
		663 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	123 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)
		246 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)

**PNEC:**

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

PNEC - Sladká voda	140,9 mg/l
PNEC - Mořská voda	140,9 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	2.251 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	552 mg/kg sedimentu
PNEC - Mořský sediment	552 mg/kg sedimentu
PNEC - Půda	28 mg/kg půdy
PNEC - Potravní řetězec	160 mg/kg potravy
PNEC - Voda (občasný únik)	140,9 mg/l

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

PNEC - Sladká voda	8,8 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,88 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	463 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	34,6 mg/kg sedimentu
PNEC - Půda	3,13 mg/kg půdy
PNEC - Potravní řetězec	20.000 mg/kg potravy
PNEC - Voda (občasný únik)	9,1 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 hydrolyze)

(pokračování na straně 5)

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

Datum vydání: 29.05.2019

Číslo verze: 5

Datum revize: 29.05.2019

Obchodní označení: **SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic**

(pokračování strany 4)

- **Informace o předpisech:** BET: Vyhláška č. 107/2013 Sb. ze dne 22.04.2013.
- **Další upozornění:** 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.  
Zamezit styku s pokožkou a očima.

- **Ochrana dýchacích cest:** Při běžném používání není požadována.
- **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:** Není stanoveno.

**Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice (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).

**Materiál rukavic:**

Není stanoveno.  
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

**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:**

Charakteristická pro danou verzi.

**Zápach:**

Charakteristický pro danou verzi.

**Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

**Hodnota pH:**

5,5 - 6,5

**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.

(pokračování na straně 6)

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

Datum vydání: 29.05.2019

Číslo verze: 5

Datum revize: 29.05.2019

Obchodní označení: **SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic**

(pokračování strany 5)

· <b>Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</b>	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
· <b>Oxidační vlastnosti:</b>	Není určeno.
· <b>Tlak páry:</b>	Není určeno.
· <b>Hustota při 20 °C:</b>	0,97 - 1,01 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Hustota páry:</b>	Není určeno.
· <b>Rychlost odpařování:</b>	Není určeno.
· <b>Rozpustnost v / mísitelnost s voda:</b>	Není určeno.
· <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita</b>	
Dynamická:	Není určeno.
Kinematická:	Není určeno.
· <b>Obsah ředidel</b>	
<b>Obsah VOC (2010/75/ES):</b>	4,6 % hmot.
· <b>9.2 Další informace</b>	Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita:** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání se neočekává žádná reaktivita (viz oddíl 7).
- **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 kontaktu s neslučitelnými materiály.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Silné kyseliny, silné zásady, oxidační činidla.
- **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:

##### ATE (Odhad akutní toxicity)

Orálně	LD50	70.700 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	53.000 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	550 mg/l (potkan)

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

Orálně	LD50	5.280 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	12.800 mg/kg (potkan)
Inhalováním	LC50/4 h	72,6 mg/l (potkan)

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

Orálně	LD50	1.414 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	1.060 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	11 mg/l (potkan)

- **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:** Při styku s kůží může vyvolat alergickou reakci.
- **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.

(pokračování na straně 7)

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

Datum vydání: 29.05.2019

Číslo verze: 5

Datum revize: 29.05.2019

Obchodní označení: **SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic**

(pokračování strany 6)

- **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.
- **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.

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

LC50/96 h	9.640 mg/l (ryby) Pimephales promelas
EC50/48 h	13.299 mg/l (dafnie) Daphnia magna
EC50/72 h	1.000 mg/l (řasy) Scenedesmus subspicatus

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

LC50/96 h	1.490 mg/l (ryby) Lepomis macrochirus
EC50/48 h	1.815 mg/l (dafnie) Daphnia magna
EC50/72 h	911 mg/l (řasy) Pseudokirchneriella subcapitata

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost**

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

Biologická odbouratelnost ve vodě	86 %/14 d (100 mg/l) látko je snadno biologicky odbouratelná
-----------------------------------	---

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

Biologická odbouratelnost ve vodě	96 %/14 d (100 mg/l) látko je snadno biologicky odbouratelná
-----------------------------------	---

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

- **12.3 Bioakumulační potenciál**

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

log Pow	0,05 bioakumulace se nepředpokládá
BCF	3

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

log Pow	0,83 bioakumulace se nepředpokládá
BCF	3

- **12.4 Mobilita v půdě**

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

Koc	1,5
Henryho konstanta H	0,8207 Pa*m <sup>3</sup> /mol
Povrchové napětí $\sigma$	0,024 N/m (25 °C)

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

Koc	8
Henryho konstanta H	0,1621 Pa*m <sup>3</sup> /mol
Povrchové napětí $\sigma$	0,02729 N/m (25 °C)

- **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 (samozařazení): 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.

(pokračování na straně 8)

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

Datum vydání: 29.05.2019

Číslo verze: 5

Datum revize: 29.05.2019

Obchodní označení: **SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic**

*(pokračování strany 7)*

- **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.

### 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.  
Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic jako ostatní odpad.  
Případně zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních např. uložením 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:**

20 01 30	Detergenty neuvedené pod položkou 20 01 29
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 očistění 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 vyprázdněné 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

- |   |   |
|---|---|
| · <b>14.1 UN číslo</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | Odpadá.   |
| · <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                   | Odpadá.   |
| · <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b><br>· <b>Třída/klasifikační kód:</b> | Odpadá.   |
| · <b>14.4 Obalová skupina</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | Odpadá.   |
| · <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b><br>· <b>Látka znečišťující moře:</b>                                     | Ne.   |
| · <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  | Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy. |

*(pokračování na straně 9)*



## Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 29.05.2019

Číslo verze: 5

Datum revize: 29.05.2019

Obchodní označení: **SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic**

(pokračování strany 8)

· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</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**
- **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. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.  
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.  
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 znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.  
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. 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.
- **Plné znění relevantních H-vět:**  
H225 Vyroce hořlavá kapalina a páry.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Působuje vážné podráždění očí.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- **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.

(pokračování na straně 10)

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

Datum vydání: 29.05.2019

Číslo verze: 5

Datum revize: 29.05.2019

**Obchodní označení: SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic***(pokračování strany 9)***· 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 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.

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

Klasifikace směsi podle výpočtových metod uvedených v příloze I nařízení CLP: odpadá.

**· Český bezpečnostní list sestavil:** Studio2K, Ing. Karel Královec, tel.: +420 354 526 677, e-mail: info@studio2k.cz**· Datum prvního sestavení bezpečnostního listu:** 26.09.2013**· Interní kód receptury:** 670.027**· 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 20.05.2019, ver. 6.

**· Zkratky a akronymy:**

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 Irrit. 2: Žiravost/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

**· 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 - 16.

Toto vydání bezpečnostního listu je jeho 4. revize a nahrazuje bezpečnostní list revidovaný dne: 21.06.2017.

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