

Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 21.06.2017

Číslo verze: 4

Datum revize: 21.06.2017

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** **SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic**
- **Číslo/kód výrobku:** EAN 5 902 986 223 327 - balení 500 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:** 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:** P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- **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%

(pokračování na straně 2)

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

Datum vydání: 21.06.2017

Číslo verze: 4

Datum revize: 21.06.2017

Obchodní označení: SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic

CAS: 1336-21-6	amoniak, roztok	(pokračování strany 1) 0,05 - 0,1%
EINECS: 215-647-6	⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400	
Indexové číslo: 007-001-01-2		

· 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 detergitech / 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 (CO₂), 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:

Oxid uhelnatý (CO).

Oxidy síry.

Organické výpary.

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.

(pokračování na straně 3)

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

Datum vydání: 21.06.2017

Číslo verze: 4

Datum revize: 21.06.2017

Obchodní označení: **SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic***(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 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:
Setřít uniklý výrobek papírovou utěrkou a tu umístit do odpadní nádoby.
Při úniku velkého množství:
Sebrat s materiály vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.
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.

· **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.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 21.06.2017

Číslo verze: 4

Datum revize: 21.06.2017

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

(pokračování strany 3)

· 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 ³ Přípustný expoziční limit (PEL): 100 mg/m ³ D, I
-----	---

67-63-0 propan-2-ol

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

1336-21-6 amoniak, roztok

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

· 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/m³

DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, lokální účinky) = 246 mg/m³

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

DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 98 mg/m³

Spotřebitelé:

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

DNEL (krátkodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 246 mg/m³

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

DNEL (krátkodobá inhalační expozice, lokální účinky) = 123 mg/m³

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

DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 49 mg/m³

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

Amoniak, roztok

Pracovníci/zaměstnanci:

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

DNEL (krátkodobá inhalační expozice) = 47,6 mg/m³

Spotřebitelé:

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

DNEL (krátkodobá inhalační expozice) = 23,8 mg/m³

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

· 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 (občasné 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 hydrolyze)

· 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.

(pokračování na straně 5)

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

Datum vydání: 21.06.2017

Číslo verze: 4

Datum revize: 21.06.2017

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

(pokračování strany 4)

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.
- **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:** Polární, mrazivý.
· **Prahová hodnota zápalu:** 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.

· **Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti**

Dolní mez: Není určeno.
Horní mez: Není určeno.

· **Oxidační vlastnosti:** Není určeno.

· **Tlak páry:** Není určeno.

· **Hustota při 20 °C:** 0,97 - 1,01 g/cm³

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 21.06.2017

Číslo verze: 4

Datum revize: 21.06.2017

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

(pokračování strany 5)

· Hustota páry:	Není určeno.
· Rychlost odpařování:	Není určeno.
· Rozpustnost 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	200-2.000 (potkan)
Pokožkou	LD50	400-2.000 (potkan)
Inhalováním	LC50/4 h	2-20 (potkan)

67-63-0 propan-2-ol

Orálně	LD50	>2.000 (potkan)
Pokožkou	LD50	>2.000 (potkan)
Inhalováním	LC50/8 h	>20 (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:** 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.
- **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.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 21.06.2017

Číslo verze: 4

Datum revize: 21.06.2017

Obchodní označení: SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic

(pokračování strany 6)

111-76-2 2-butoxyethan-1-ol	
LC50/96 h	>100 (ryby) Lepomis macrochirus
EC50/24 h	>100 (dafnie) Daphnia magna
67-63-0 propan-2-ol	
LC50/48 h	>100 (ryby)
EC50/48 h	100 (dafnie) Daphnia magna
EC50/72 h	100 (řasy) Scenedesmus subspicatus
1336-21-6 amoniak, roztok	
LC50/96 h	8,2 (ryby) Pimephales promelas
EC50/48 h	1,16 (dafnie) Daphnia pulicaria
EC50/5 min	1,16 (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),
- propan-2-ol: 95 %/21 dní podle OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening 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.m³/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 (samozařazení): slabé ohrožení vody.

Nesmí se dostat neředěný 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.

* 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. uložením na vhodných skládkách nebo spálením ve spalovně odpadů.

(pokračování na straně 8)

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

Datum vydání: 21.06.2017

Číslo verze: 4

Datum revize: 21.06.2017

Obchodní označení: SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic

(pokračování strany 7)

- **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

· 14.1 UN číslo · ADR, ADN, IMDG, IATA	Odpadá.
· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR, ADN, IMDG, IATA	Odpadá.
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, ADN, IMDG, IATA · Třída/klasifikační kód:	Odpadá.
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	Odpadá.
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí · Látka znečišťující moře:	Ne.
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy.
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	Nejedná se o nebezpečné zboží podle výše uvedených předpisů.
· UN "Model Regulation":	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 směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění pozdějších předpisů.

(pokračování na straně 9)

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

Datum vydání: 21.06.2017

Číslo verze: 4

Datum revize: 21.06.2017

Obchodní označení: SIDOLUX WINDOW NANO CODE - arctic*(pokračování strany 8)*

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. 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 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 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 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:** 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 14.11.2015, akt. V.

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)

(pokračování na straně 10)

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

Datum vydání: 21.06.2017

Číslo verze: 4

Datum revize: 21.06.2017

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

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, 6 - 8, 11 - 13, 15, 16.

Toto vydání bezpečnostního listu je jeho 3. revize a nahrazuje bezpečnostní list revidovaný dne: 21.09.2015.

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