

Název výrobku: **Lukofob Naturstone****ODDÍL 1. Identifikace směsi a společnosti****1.1 Identifikátor výrobku:****Obchodní název:** Lukofob Naturstone**Chemický název:** vodná emulze na bázi polysiloxanů a alkyalkoxysilanu**Číslo CAS:** –**Číslo ES (EINECS):** –**Další názvy směsi:** –**1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití:**

Určená použití: Lukofob Naturstone je používán jako hydrofobizační prostředek.

Nedoporučená použití: neuváděna

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Obchodní jméno:** Lučební závody a.s. Kolín**Sídlo:** Pražská 54, 280 90 Kolín**Telefon:** 321 741 111**E-mail:** simunkova@lucebni.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:****Nouzové telefonní číslo pro celou ČR:** – nepřetržitě 224 91 92 93, 224 915 402, 224 914 570**Adresa:** Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
- informace o akutních otravách lidí a zvířat**ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace směsi****Klasifikace dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 (CLP):**

Eye Irrit.2	H319 – Způsobuje vážné podráždění očí.
-------------	--

Plné znění kódů tříd je uvedeno v kap. 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí: Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2 Prvky označení:**Označení dle nařízení č. 1272/2008 (CLP)***Identifikátory:* -*Výstražné symboly nebezpečnosti*

GHS07

Signální slovo

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H319 – Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení – prevence:

P280 Používejte ochranné brýle.

Pokyny pro bezpečné zacházení – reakce:

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li

nasazený a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Pokyny pro bezpečné zacházení – skladování: -

Pokyny pro bezpečné zacházení – odstraňování: -

P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad podle místních předpisů. Vyprázdněné obaly zbavené zbytků směsi recyklujte.

Další pokyny pro bezpečné zacházení neuvedené na označení:

P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

V souladu s Článkem 28, odstavec 3 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 se na štítku neuvádí více než šest pokynů pro bezpečné zacházení, není-li to nutné pro vyjádření povahy a závažnosti nebezpečnosti.

2.3 Další nebezpečnost

Posouzení PBT a vPvB: směs ani její složky nesplňují kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení (ES) č.1907/2006.

Informace o další nebezpečnosti, která nemá vliv na klasifikaci, ale může přispívat k celkové nebezpečnosti: žádné.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

Obsažené nebezpečné látky:

Složka	Číslo CAS: Číslo ES: Registrační číslo REACH:	Obsah (% hmot.)	Klasifikace podle nařízení: 1272/2008/EC
etoxylovaný alkohol C12-C15 (5-15 EO)	106232-83-1 932-186-2 -	< 5	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412
oktyltrietoxysilan	2943-75-1 220-941-2 -	< 5	Skin Irrit. 2; H315
nečistoty přispívající ke klasifikaci	-	-	-

Úplně znění H-vět a kódů tříd v oddíle 16.

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- **při nadýchání:** první pomoc by neměla být nutná (vyvést postiženého na čerstvý vzduch).
- **při styku s kůží:** Sejmout potřísněný oděv a zasaženou pokožku umýt vodou a mýdlem popř. ošetřit vhodným reparačním krémem.
- **při zasažení očí:** Vymývat proudem vody alespoň 10 minut. Oční víčka držet dobře otevřená, aby bylo možno oplachovat vodou celý povrch oka včetně očních víček. Vyhledat lékařské ošetření.
- **při požití:** první pomoc by neměla být nutná (ústa vypláchnout vodou, nevyvolávat zvracení).
- Ve všech závažnějších případech okamžitě vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto listu. Osoba provádějící první pomoc se musí sama chránit.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: podráždění očí

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: zvláštní způsob ošetření není zapotřebí

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:

vhodná hasiva: Hasičská opatření směřovat na okolí a přizpůsobit povaze požáru.

nevhodná hasiva: neuvedená

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi: -

5.3 Pokyny pro hasiče: Směs je nehořlavá. Požárem ohrožované zásobníky ochlazovat vodou. Použít běžné ochranné prostředky, dýchací přístroj.

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Při zásahu nutno používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8. Zamezit přístupu nepovolaných osob do ohrožené oblasti. Zamezit vdechování mlhy a rozprášené tekutiny. Uniklý výrobek činí povrch kluzkým – pozor na uklouznutí.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zabránit vsáknutí směsi do půdy. Zabránit vniknutí směsi do kanalizace, vodních toků, nádrží.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Zabránit dalšímu úniku směsi. Vyteklou kapalinu ohradit a absorbovat na savé materiály. Odstranit kontaminovanou půdu. Kontaminované materiály odvézt v uzavřených nádobách k likvidaci. S kontaminovaným materiálem musí být zacházeno jako s odpadem podle oddílu 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly: více informací o kontrole expozice/ochraně osob a pokynech pro likvidaci naleznete v oddílech 8 a 13

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Používat pracovní ochranné pomůcky dle oddílu 8. Při manipulaci se směsí je doporučeno větrání. Zamezit vdechování mlhy a rozprášené tekutiny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržovat zásady osobní hygieny. Před jídlem a po ukončení práce se směsí si dokonale omýt ruce vodou a mýdlem popř. ještě ošetřit vhodným reparačním krémem.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí: Lukofob Naturstone se skladuje v původních dokonale uzavřených obalech bez přístupu vzdušné vlhkosti, v krytých skladech při teplotách +5°C až +40°C. Nesmí přijít do styku s oxidačními činidly. Směs musí být uchovávána mimo dosah dětí. Při skladování je nutno dodržovat běžná bezpečnostní opatření pro skladování chemických látek.

7.3 Specifické konečné použití: kromě doporučených způsobů použití uvedených v pododdílu 1.2 nejsou stanovena.

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry:

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší:

Česká republika (nařízení vlády č.361/2007 Sb.):

Název	Číslo CAS	PEL (nejvyšší přípustný expoziční limit)	NPK-P (nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti)
Etanol (vzniká hydrolyzou oktyl-trietoxysilanu)	64-17-5	1 000 mg/m ³	3 000 mg/m ³

Evropská unie (směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES a 2009/161/ES): nestanoveny

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL): informace pro směs nejsou k dispozici

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC): informace pro směs nejsou k dispozici

8.2 Omezování expozice:

Vhodné technické kontroly: Při manipulaci se směsí je doporučeno větrání.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků: Používat osobní ochranné prostředky. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit kontaktu se zrakem a pokožkou. Nevdechovat plyny/páry/aerosoly. Před jídlem a po ukončení práce se směsí si dokonale omýt ruce vodou a mýdlem popř. ještě ošetřit vhodným reparačním krémem.

Ochrana očí a obličeje: Ochranné brýle (s obrubou /s obloučkem s ochrannými bočnicemi) nebo obličejový štít podle povahy práce. Pamatovat na zařízení pro vypláchnutí očí na pracovišti.

Ochrana kůže:

- **ochrana rukou:** Ochranné rukavice.
- **jiná ochrana:** Ochranný pracovní oděv a boty.

Ochrana dýchacích cest: Při stříkání výrobku je doporučena ochrana dýchacích cest - respirátor s filtrem typu A pro výpary organických sloučenin.

Používané osobní ochranné prostředky je třeba před použitím kontrolovat, udržovat je v použitelném stavu a poškozené vyměňovat.

Omezování expozice životního prostředí: viz oddíly 6 a 12.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	bílá kapalina
Zápach (vůně):	lehce alkoholový
Prahová hodnota zápachu:	není k dispozici
Hodnota pH (při 20°C):	3-6
Bod tání/tuhnutí:	není k dispozici
Bod varu:	cca 100°C
Bod vzplanutí:	nad 100°C
Rychlost odpařování:	není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny):	není hořlavý
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	není k dispozici
Tlak páry:	cca 2,3 kPa (při 20°C)
Hustota páry:	0,017 kg/m ³
Relativní hustota (při 20°C):	1000 kg/m ³
Rozpustnost ve vodě:	neomezeně mísitelný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	není k dispozici
Teplota samovznícení:	není k dispozici
Teplota rozkladu:	není k dispozici
Viskozita:	1-5 mPa.s při 20°C
Výbušné vlastnosti:	nemá
Oxidační vlastnosti:	nemá

9.2 Další informace

Rozpustnost v tucích: nerozpustný

ODDÍL 10. Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita: –

10.2 Chemická stabilita: stabilní za běžných podmínek

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: –

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: –

10.5 Neslučitelné materiály: Silná oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Za normálních podmínek se přípravek nerozkládá. Oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxid křemičitý, formaldehyd (při vyšších teplotách).

ODDÍL 11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zařazení podle obsažených látek).

etoxylovaný alkohol mastné kyseliny C12-C15 (5-15 EO): LD50, orálně: potkan > 300 - 2000 mg/kg

LD50, dermálně: králik > 2000 mg/kg

oktyltrietoxysilan LD₅₀, orálně, potkan (mg/kg) : >2000mg/kg
LD₅₀, dermálně, králík (mg/kg) : >2000mg/kg
LC₅₀, inhalačně, potkan (mg/kg): údaj není k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zařazení podle obsažených látek - etoxylovaný alkohol mastné kyseliny C12-C15 (5-15 EO)).

Vážné poškození očí/podráždění očí: kategorie 2 – Způsobuje vážné podráždění očí (zařazení podle obsažených látek).

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zařazení podle obsažených látek).

Mutagenita v zárodečných buňkách: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zařazení podle obsažených látek).

Karcinogenita: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zařazení podle obsažených látek).

Toxicita pro reprodukci: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zařazení podle obsažených látek).

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zařazení podle obsažených látek).

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zařazení podle obsažených látek).

Nebezpečnost při vdechnutí: na základě dostupných informací nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zařazení podle obsažených látek).

ODDÍL 12. Ekologické informace

12.1 Toxicita: Nejsou očekávány žádné nepříznivé vlivy na vodní organismy.

etoxylovaný alkohol mastné kyseliny C12-C15 (5-15 EO):

Akutní toxicita pro ryby: LC₅₀, 96 hod., průtokový test, *Cyprinus carpio* > 1 - 10 mg/l

Akutní toxicita pro bezobratlé: EC₅₀, 48 hod., statický test, *Daphnia magna* > 1 - 10 mg/l

Akutní toxicita pro řasy: EC₅₀, 72 hod., statický test, *Desmodesmus subspicatus* > 1 - 10 mg/l

Akutní toxicita pro mikroorganismy: EC₅₀, působení na aktivovaný kal, respirační inhibice > 140 mg/l

Akutní toxicita pro pozemní vyšší rostliny: NOEC, *Lepidium sativum* (rebarbora) = 10 mg/kg

Chronická toxicita pro bezobratlé: NOEC, *Daphnia magna* = 0,17 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost: etoxylovaný alkohol mastné kyseliny C12-C15 (5-15 EO): Produkt je podle OECD kritérií biologicky odbouratelný. OECD 301B, biodegradace > 60 %, 28 dní, aerobně. Povrchově aktivní látky obsažené v tomto přípravku jsou v souladu s kritérii biodegradability podle Nařízení EP a ES č. 648/2004 o detergentech.

oktyltrietoxysilan: 12 %/28 dní – nesnadno biologicky odbouratelný (OECD 301C) Ve vodě nebo na vlhkém vzduchu tento výrobek hydrolyzuje za vzniku alkoholů a organosilikonů.

12.3 Bioakumulační potenciál: bioakumulace nepravděpodobná

12.4 Mobilita v půdě: etoxylovaný alkohol mastné kyseliny C12-C15 (5-15 EO): Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc): > 5000; QSAR. Mobilita v půdě je nízká. Silná adsorpce na dně.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: Směs ani složky nejsou k datu revize bezpečnostního listu hodnoceny jako PBT nebo vPvB. Složky směsi nejsou k datu revize bezpečnostního listu vedeny v příloze XIV nařízení REACH nebo na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Zabránit vsáknutí přípravku do půdy. Zabránit vniknutí přípravku do kanalizace, vodních toků, nádrží.

Posouzení provedeno v analogii s podobnými produkty.

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

13. Metody nakládání s odpady

Způsoby zneškodňování směsi: Dále již nevyužitelná směs se likviduje v souladu s místně/národně platícími předpisy.

Způsoby zneškodňování obalu: Obaly dokonale zbavené zbytků směsi lze recyklovat, s přihlédnutím k místním předpisům.

Fyzikálně chemické vlastnosti ovlivňující způsob nakládání s odpady: -

Kódové číslo odpadu: Teprve účel použití spotřebitelem umožňuje zařazení – kód odpadu se určí podle katalogu odpadů po dohodě s osobou oprávněnou k odstranění odpadu.

Návrh zatřídění podle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č.381/2001 Sb.:

směs – 16 03 06 „Organické odpady neuvedené pod číslem 160305“.

obal – 15 01 02 „Plastový obal“.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

14.1 Číslo UN: Pozemní přeprava - ADR/RID: -

14.2 Náležitý název UN pro zásilku: Pozemní přeprava - ADR/RID: -

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: Pozemní přeprava - ADR/RID: -

14.4 Obalová skupina: Pozemní přeprava - ADR/RID: -

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: není nebezpečný

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: -

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: nepřepravuje se

ODDÍL 15. Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se směsi:

- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)
- Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MŽP č.381/2001 Sb. Katalog odpadů
- Vyhláška MŽP č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady
- Nařízení č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci
- Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: k datu revize bezpečnostního listu nebylo provedeno

ODDÍL 16. Další informace

Plné znění H-vět a kódů tříd z oddílu 2 a 3:

Skin Irrit. 2 – Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2

Acute Tox. 4 – Akutní toxicita, kategorie 4

Eye Dam. 1 – Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1

Aquatic Chronic 3 – Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky kategorie 3

H302 – Zdraví škodlivý při požití.

H315 – Dráždí kůži.

H318 – Způsobuje vážné poškození očí.

H412 – Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Klasifikace směsi byla stanovena na základě obecných koncentračních limitů stanovených v příloze I Nařízení (ES) 1272/2008.

Zdroje údajů: odborné databáze, literatura a předpisy související s chemickou legislativou

Údaje obsažené v tomto listu se týkají pouze uvedeného výrobku, odpovídají naším současným znalostem a zkušenostem a nemusí být vyčerpávající. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel.

Změny oproti minulému vydání jsou označeny svíslou čarou po pravé straně textu.