



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-313-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Sanatop LIKVID Profi**

Datum vydání: 22.3.2012

Datum revize: 9.7.2012; 15.8.2012; 25.3.2013; 1 .12. 2014

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

- 1.1 **Identifikátor výrobku**
Obchodní název: **Sanatop LIKVID Profi**
- Další názvy: -
- 1.2 **Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití**
Určená použití: Biocidní přípravek určený k likvidaci řas, plísní, mechů a bakterií ze stavebních materiálů - zdi, omítky, beton, střechy apod.
- Nedoporučená použití: Používat výhradně k určenému účelu.
- Zpráva o chemické bezpečnosti: nevyžaduje se
- 1.3 **Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Obchodní jméno: **STACHEMA CZ s. r.o.**
Adresa: Hasičská 1, Zibohlavy, 280 02 Kolín, CZ
Identifikační číslo organizace: 463 53 747
Telefon: +420 321 737 655
E-mail: stachema@stachema.cz
Fax: +420 321 737 656
www.stachema.cz
- Výrobná: **Divize Chemické přípravky**
Adresa: Sokolská 1041, 276 01 Mělník, CZ
Telefon (Mělník): +420 315 670 392, 315 670 408
E-mail: melnik@stachema.cz
Fax (Mělník): +420 315 670 393
Osoba odpovědná za bezpečnostní list: legislativa@stachema.cz
- 1.4 **Telefonní číslo pro naléhavé situace** Toxikologické informační středisko, Praha
Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 **Klasifikace látky nebo směsi** ||
- 2.1.1 **Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Acute 1; H400
- 2.1.2 **Klasifikace podle Směrnice 1999/45/ES (DPD)** (v ČR zák. č. 350/2011 Sb., v platném znění)
Žíravý - **C; R34**
Nebezpečný pro životní prostředí - **N; R50**
- 2.1.3 Plné znění R-vět a H-vět – viz oddíl 16.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-313-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Sanatop LIKVID Profi**

Datum vydání: 22.3.2012

Datum revize: 9.7.2012; 15.8.2012; 25.3.2013; 1.12.2014

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo	Nebezpečí (Dgr)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Standardní věty o nebezpečnosti	
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc	
P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P260	Nevdechujte páry/aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou /osprchujte.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti	

Obsahuje: 100 g/kg kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16) (benzyl)dimethylamonium-chloridy; 50 g/kg didecyl(dimethyl)amonium-chlorid.	

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích (údaje požadované legislativními předpisy)

-

2.3 Další nebezpečnost

Látky obsažené ve směsi nesplňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).

Dráždí dýchací cesty (zejména aerosol při aplikaci stříkáním). U citlivých osob může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky N/A

3.2 Směsi

Popis směsi: kvarterní amoniové sloučeniny a pomocné látky ve vodném roztoku





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-313-5

Verze 5.0

Název výrobku:

Sanatop LIKVID Profi

Datum vydání: 22.3.2012

Datum revize: 9.7.2012; 15.8.2012; 25.3.2013; 1.12.2014

Údaje o složkách směsi

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace		Registrač. číslo REACH	Poznámka
					směrnice 67/548/EHS (DSD)	nařízení č.1272/2008/ES (CLP)		
kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16) (benzyl) dimethylamonium-chloridy; <i>alkylbenzyl(dimethylamonium)-chlorid; ADBAC</i>	cca 10	68424-85-1	270-325-2	-	Xn; R22 C; R34 N; R50	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr.1B, H314 Aquatic Acute 1, H400	01-2119983287-23	-
didecyl(dimethyl)amonium-chlorid; <i>DDAC</i>	cca 5	7173-51-5	230-525-2	612-131-00-6	Xn; R22 C; R34 N; R50	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr.1B, H314 Aquatic Acute 1, H400	01-2119945987-15	-
propan-2-ol <i>isopropylalkohol</i>	< 10	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	F; R11 Xi; R36-67	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	01-2119457558-25	PEL

*) úplné znění R-vět a H-vět uvedeno v bodě 16

Poznámky: EL - látka má stanoven expoziční limit v ES
 PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu.

Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny).

Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

Při nadýchání: odvést postiženého na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží: ihned odstranit kontaminovaný oděv, kůži omýt velkým množstvím vody.

Při zasažení očí: pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, ihned vyplachovat proudem vody min. 10 minut. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky! Vyhledat lékařské ošetření.

Při požití: ihned vypláchnout ústa vodou, vypít asi 0,5 litru vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

viz oddíl 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou potřebné (ošetření podle symptomů).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud, hasící prášek, pěna; hasivo přizpůsobit materiálům v okolí (směs není hořlavá).

Nevhodná hasiva: přímý vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických, dráždivých a hořlavých plynů a výparů (obsahujících oxidy dusíku, oxidy uhlíku, chlorovodík, halogenované sloučeniny).

5.3 Pokyny pro hasiče

Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat výpary).

Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-313-5

Verze 5.0

Název výrobku:

Sanatop LIKVID Profi

Datum vydání: 22.3.2012

Datum revize: 9.7.2012; 15.8.2012; 25.3.2013; 1.12.2014

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 **Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
- 6.1.1 *Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze*
Zamezit kontaktu s očima a kůží, nevdechovat výpary a aerosoly (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání.
- 6.1.2 *Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze*
Vždy použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.
- 6.2 **Opatření na ochranu životního prostředí**
Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy; v případě úniku velkého množství přípravku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.
- 6.3 **Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
Rozlitý přípravek (směs) odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.), použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. Zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.
- 6.4 **Odkaz na jiné oddíly**
Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.
Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 **Opatření pro bezpečné zacházení**
Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání. Zabránit kontaktu s očima a kůží, nevdechovat aerosoly (aplikace stříkáním), používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).
Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).
Přípravek nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami (žiravý).
- 7.2 **Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
Technická opatření a podmínky skladování: Skladovat v originálních dokonale uzavřených obalech při normální teplotě, odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
Skladujte mimo dosah dětí.
Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).
Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci.
Množstevní limity pro skladování: není stanoveno.
Obalové materiály: používat originální obaly; nepoužívat kovové obaly.
- 7.3 **Specifické/konečné použití**
Biocidní přípravek (koncentrát) určený k likvidaci řas, plísní, bakterií a mechů ze stavebních materiálů.
Podrobnější informace pro aplikaci - viz etiketa.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 **Kontrolní parametry**
- 8.1.1 **Expoziční limity pro pracovní prostředí**
Produkt obsahuje složky, pro které jsou v EU stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění):





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-313-5

Verze 5.0

Název výrobku:

Sanatop LIKVID Profi

Datum vydání: 22.3.2012

Datum revize: 9.7.2012; 15.8.2012; 25.3.2013; 1.12.2014

Název složky	CAS	Obsah v přípravku (%)	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
			mg.m ⁻³			mg.m ⁻³		
iso-Propanol (isopropylalkohol)	67-63-0	< 10	500	1000	I	-	-	-

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůži

8.1.2 **Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Při určeném používání směsi se netvoří látky znečišťující ovzduší.

8.1.3 **Biologické limitní hodnoty**

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.:

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-	-	-	-

8.1.4 **Hodnoty DNEL a PNEC****DNEL****(Derived No-Effect Level)** - posouzení nebezpečnosti pro lidské zdraví: stanovení úrovně, při které nedochází k nepříznivým účinkům**didecyl (dimethyl)amonium-chlorid: (DDAC)****Pracovníci**

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	18,2 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	8,6 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC**(Predicted No-Effect Concentration)** - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

pitná voda: 2 µg/l

mořská voda: 0,2 µg/l

občasný únik: 0,29 µg/l

sediment (pitná voda): 2,82 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,28 mg/kg





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-313-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Sanatop LIKVID Profi**

Datum vydání: 22.3.2012

Datum revize: 9.7.2012; 15.8.2012; 25.3.2013; 1.12.2014

půda: 1,4 mg/kg

čistička odpadních vod: 0,595 mg/l

propan-2-ol

Pracovníci

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	500 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	888 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	89 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	319 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	26 mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

(Predicted No-Effect Concentration) - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

pitná voda: 140,9 mg/l

mořská voda: 140,9 mg/l

občasný únik: 140,9 mg /l

sediment (pitná voda): 552 mg/kg

sediment (mořská voda): 552 mg/kg

půda: 28 mg/kg

čistička odpadních vod: 2251 mg/l

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Uplatnění technických opatření (dostatečné větrání, případně místní odsávání) a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání pracoviště (zejména při aplikaci stříkáním).

Na pracovišti zajistit vodu pro poskytnutí první pomoci (výplach očí, omytí kůže).

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

Doporučuje se použití ochranného krému. Vždy ihned odstranit kontaminovaný oděv.

Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (způsob aplikace, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-313-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Sanatop LIKVID Profi**

Datum vydání: 22.3.2012

Datum revize: 9.7.2012; 15.8.2012; 25.3.2013; 1.12.2014

a) **Ochrana očí a obličeje**

Ochranné brýle nebo obličejový štít. (především při aplikaci stříkáním)

b) **Ochrana kůže**

• **Ochrana rukou**

Ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi (musí vyhovovat ČSN EN 374).

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení.

Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: nitrilkaučuk, PVC, neopren.

Doba průniku materiálu rukavic: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.

Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

• **Jiná ochrana**

Ochranný pracovní oděv. Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.

c) **Ochrana dýchacích cest**

Aplikovat v dostatečně větraných prostorách. Při manipulaci s větším množstvím nebo při dlouhodobé manipulaci v případě nedostatečného větrání použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti organickým parám a aerosolům (filtr A/P2); v případě požáru použít izolační dýchací přístroj.

d) **Teplné nebezpečí**

N/A

8.2.3 **Omezování expozice životního prostředí**

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům rozlitého přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vsakování do půdy - viz 6.2).

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní adsorpční materiály).

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled (skupenství, barva)	kapalina, čirá bezbarvá až nažloutlá
Zápach	charakteristický zápach
Prahová hodnota zápachu	nestanoveno
pH	6-8
Bod tání / tuhnutí	nestanoveno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	102 °C
Bod vzplanutí	není hořlavou kapalinou (> 60 °C)
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	N/A
Meze výbušnosti	horní dolní
	N/A
Tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
Relativní hustota (při 20 °C)	0,97-1,01
Rozpustnost	ve vodě v jiných rozpouštědlech
	neomezeně mísitelný údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	N/A
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
Viskozita	údaj není k dispozici
Výbušné vlastnosti	N/A
Oxidační vlastnosti	není oxidující

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 Další informace nejsou





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-313-5

Verze 5.0

Název výrobku:

Sanatop LIKVID Profi

Datum vydání: 22.3.2012

Datum revize: 9.7.2012; 15.8.2012; 25.3.2013; 1 .12. 2014

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu).

10.2 Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné podmínky, za kterých by docházelo k nebezpečným reakcím nebo polymeraci směsi.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nevystavovat vysokým teplotám (může dojít ke snížení účinnosti přípravku - rozklad účinných látek).

10.5 Neslučitelné materiály

Nejsou známy látky, se kterými by mohla směs nebezpečně reagovat.

Materiály neslučitelné z hlediska možného ovlivnění účinnosti směsi (rozklad účinných látek):

silná oxidační činidla silná redukční činidla, silné kyseliny a zásady, aniontové látky

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají.

Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů nebo výparů (viz bod 5.2).

Další údaje: -

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

11.1.2.1

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.

Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek:

kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16) (benzyl)dimethylamonium-chloridy (ADBAC)

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 344 mg/kg

LD₅₀, dermálně, králík: 2848 mg/kg

LC₅₀, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

leptavé účinky na kůži a sliznice

Vážné poškození očí/podráždění očí

na oči: žíravý

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

není senzibilizující (morče, Buehlerův test, OECD 406)

Karcinogenita

není karcinogenní

Mutagenita

test podle Amese - výsledek: negativní (OECD 471)

Toxicita pro reprodukci

látky není klasifikována jako toxická pro reprodukci

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci; může dráždit dýchací orgány

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

surovina obsahující didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (DDAC) (cca 50 %)

Akutní toxicita *LD₅₀, orálně, potkan: 658 mg/kg*

LD₅₀, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (DDAC)

Akutní toxicita *LD₅₀, orálně, potkan: > 300 - 2000 mg/kg (OECD 401)*





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-313-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Sanatop LIKVID Profi**

Datum vydání: 22.3.2012

Datum revize: 9.7.2012; 15.8.2012; 25.3.2013; 1.12.2014

*Kožní dráždivost, králík: způsobuje poleptání (OECD 404)
Senzibilita: není senzibilizující (OECD 406)
Toxicita pro reprodukci: není teratogenní (OECD 414 /EPA 83-3)
Mutagenita: není mutagenní (Ames-test OECD 471)*

propan-2-ol (isopropanol)

*Akutní toxicita LD₅₀, orálně, potkan: 5045 mg/kg (RTECS)
LD₅₀, dermálně, králík: 12800 mg/kg (RTECS)
LC₅₀, inhalačně, potkan: 46,5 mg/l, 4 h*

*Senzibilizace: senzitivizační test (morče) – výsledek negativní. (IUCLID)
Karcinogenita: při pokusech na zvířatech se neprojevil karcinogenní účinek. (IUCLID)
Toxicita pro reprodukci: Při experimentech na zvířatech nebylo zjištěno poškození reprodukčních funkcí. (IUCLID)
Mutagenita (testování buněk savců): Výsledek: negativní
Teratogenita: při pokusech na zvířatech se neprojevil teratogenní účinek. (IUCLID)
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Může způsobit ospalost a závratě.*

Dráždivost / žíravost

Směs je klasifikována jako žíravá. V koncentrovaném stavu silně dráždí až leptá oči a kůži a sliznice dýchacích cest (zejména aerosol při aplikaci stříkáním).

Senzibilizace

Směs není klasifikována jako senzibilizující. U citlivých jedinců nelze vyloučit při delším působení senzibilizující účinky.

Toxicita opakované dávky

údaje nejsou k dispozici

Karcinogenita

Směs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

Mutagenita

Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

Toxicita pro reprodukci

Směs není klasifikována jako teratogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi; směs nebyla toxikologicky testována, klasifikace nebezpečnosti pro zdraví byla navržena s využitím konvenční metody klasifikace)

V koncentrovaném stavu má směs silně dráždivé až leptavé účinky.

Inhalace: silně dráždí dýchací cesty (zejména aerosol při aplikaci stříkáním), u citlivých jedinců nelze vyloučit ospalost a závratě.

Styk s kůží: dráždivé až leptavé účinky na pokožku a sliznice.

Styk s očima: silně dráždí oči, nebezpečí vážného poškození očí.

Požítí: dráždí sliznice zažívacího traktu; může způsobit nevolnost, bolesti břicha, bolesti hlavy, zvracení.

Další informace:

Provedení zkoušek na zvířatech: Směs nebyla na zvířatech toxikologicky testována. Je klasifikována konvenční výpočtovou metodou.

S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace konvenční výpočtovou metodou).

Směs je vysoce toxická pro vodní organismy.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-313-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Sanatop LIKVID Profi**

Datum vydání: 22.3.2012

Datum revize: 9.7.2012; 15.8.2012; 25.3.2013; 1 .12. 2014

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách: || **surovina obsahující alkyldimethylamonium-chlorid (ABDAC) (cca 50 %)**

Toxicita

Ryby: LC_{50} 1,7 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mikiss*)

Koryši: EC_{50} 0,03 mg/l/48 h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: IC_{50} , řasy: 0,03 mg/l/72 h (*Selenastrum capricornutum*)

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti: > 60 % (OECD 301D)

Produkt je biologicky snadno odbouratelný.

Bioakumulační potenciál

log Kow 0,5 – 1,58

Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu směsi n-oktanol/voda nelze očekávat obohacování v organismech.

Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

Neobsahuje žádné substance, které mohou ovlivnit hodnotu AOX.

Toxické působení na organismy aktivovaného kalu v závislosti na koncentraci možné: EC_{20} / 0,5 h 10 mg/l (aktivovaný kal)

alkyldimethylamonium-chlorid (ADBAC)

Toxicita

Akutní (krátkodobá) toxicita

Ryby: LC_{50} 0,28 mg/l/96 h *Pimephales promelas*

Koryši: EC_{50} 0,0058 mg/l/48 h *Daphnia Magna*

Řasy/vodní rostliny: ErC_{50} 0,049 mg/l/72 h *Selenastrum capricornutum*

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti:

> 60 %, 28 dnů - snadno biodegradabilní (OECD 301 D), snadno biodegradabilní

Bioakumulační potenciál

Biokonzentrační faktor $BFC_{ryby, celé tělo}$ 79

Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

surovina obsahující didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (DDAC) (cca 50 %)

Toxicita

Ryby: LC_{50} 0,97 mg/l/96 h (*Brachydanio rerio*)

Koryši: EC_{50} 0,06 mg/l/48h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: EC_{50} 0,12 mg/l/96 h (*Selenastrum capricornutum*)

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti: > 70 % (OECD 301 D); produkt je biologicky snadno odbouratelný.

Bioakumulační potenciál

Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu směsi n-oktanol/voda nelze očekávat obohacování v organismech.

log Kow 1,2; DDAC

Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB podle kritérií Přílohy XIII Nař. REACH

Jiné nepříznivé účinky

Neobsahuje žádné substance, které mohou ovlivnit hodnotu AOX.

Toxické působení na organismy aktivovaného kalu v závislosti na koncentraci možné: EC_{0} 4 mg/l (aktivovaný kal)

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (DDAC)

LC_{50} , 96 h, ryby: 0,85 mg/l/ (*Oncorhynchus mykiss*)

0,97 mg/l, (*Danio rerio*)

EC_{50} , 48 h, dafnie: 0,03 mg/l (*Daphnia magna*)

LC_{50} , 72 h, řasy: 0,06 mg/l (*Selenastrum capricornutum*)

0,053 mg/l (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

Perzistence a rozložitelnost

> 70 % (OECD 301 D), snadno odbouratelný.

Bioakumulační potenciál

Biokonzentrační faktor (BCF): 2,1 – bioakumulace není pravděpodobná.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Není považována za látku PBT ani vPvB.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-313-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Sanatop LIKVID Profi**

Datum vydání: 22.3.2012

Datum revize: 9.7.2012; 15.8.2012; 25.3.2013; 1.12.2014

propan-2-ol (isopropanol)

Toxicita

Ryby: LC_{50} 1400 mg/l/96 h (*Lepomis macrochirus*) (MERCK)

Korýši: EC_{50} 13299 mg/l/48 h (*Daphnia magna*) (IUCLID)

Řasy/vodní rostliny: LC_{50} > 1000mg/l/72 h (*Scenedesmus subspicatus*) (IUCLID)

Perzistence a rozložitelnost

87-92 % /28 d, OECD 301 C (MERCK)

Snadno biologicky odbouratelný.

Bioakumulační potenciál

Bioakumulace není pravděpodobná s ohledem na nízkou hodnotu log Pow: 0,05 (log Pow < 1).

Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Není považován za látku PBT ani vPvB.

- 12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.
- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro obsažené látky viz bod 12.1.
- 12.4 **Mobilita v půdě:** dostupné údaje pro obsažené látky viz bod 12.1.
- 12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).
- 12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** -
Další informace: Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu

Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad. na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě.

Nikdy neodstraňujte vylitím do kanalizace! (směs je v koncentrovaném stavu vysoce toxická pro vodní organismy).

Pouze dokonale vypláchnuté obaly je možné předat k recyklaci.

Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Při manipulaci s odpady vždy použijte osobní ochranné prostředky (viz 8.2).

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaného obalu (podle Katalogu odpadů):

katalogové číslo odpadu	název odpadu
16 03 05*	Organické odpady obsahující nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo těmito látkami znečištěné

Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).

Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: N/A

Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady: N/A

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 381/2001 Sb., v platném znění - Katalog odpadů

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Číslo OSN (UN číslo) ADR/RID, IMDG, IATA	1760
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (alkylbenzylidimethylamonium-chlorid)





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006



BL-313-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Sanatop LIKVID Profi**

Datum vydání: 22.3.2012

Datum revize: 9.7.2012; 15.8.2012; 25.3.2013; 1.12.2014

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, IMDG, IATA Bezpečnostní značky	8 
14.4 Obalová skupina ADR/RID, IMDG, IATA Identifikační číslo nebezpečnosti	III 80
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	ano 
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	N/A
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	N/A
Další údaje ADR/RID Převážná kategorie Kód omezení pro tunely	3 E

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

- 15.1 **Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění;
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;
Směrnice 67/548/EHS, o sblížení právních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek (DSD);
Směrnice 1999/45/ES, o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků v platném znění (DPD);
Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)
- Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**
Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy;
Zákon č. 120/2002 Sb., o biocidech, v platném znění;
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;
Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;
Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování ovzduší, v platném znění;
další legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci.
- 15.2 **Posouzení chemické bezpečnosti:** pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu (verze 5.0)

- klasifikace a označení směsi podle požadavku aktuálního znění nař. (ES) č. 1272/2008 (CLP)
- aktualizace bezpečnostního listu podle aktuálního znění nař. (ES) č. 1907/2006 (REACH) a podle aktuálních znění ostatních použitých legislativních předpisů





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-313-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Sanatop LIKVID Profi**

Datum vydání: 22.3.2012

Datum revize: 9.7.2012; 15.8.2012; 25.3.2013; 1.12.2014

- celková aktualizace bezpečnostního listu podle požadavků změněných souvisejících legislativních předpisů a aktualizace obsažených údajů podle dostupných zdrojů informací

Věcné změny jsou označeny || za změněným textem, resp. za nadpisem příslušného oddílu/pododdílu.

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

Acute Tox. 4	akutní toxicita, kat. 4
Skin Corr.1B	žíravost pro kůži, kat.1B
Aquatic Acute 1	nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kat. 1
STOT SE 3	toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3
Eye Irrit. 2	vážné podráždění očí, kat. 2
Flam. Liq. 2	hořlavá kapalina kat. 2
Xi	dráždivý
Xn	zdraví škodlivý
C	žíravý
F	hořlavý
N	nebezpečný pro životní prostředí
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)
LD ₅₀	letální (smrtelná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC ₅₀	letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
EC ₅₀	hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEC	koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
DNEL	odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá že nedochází k žádným účinkům
PNEC	odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí
BL	bezpečnostní list

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, IUCLID, eChemPortal, internetové stránky ECHA, internetové databáze

Označení podle směrnice 1999/45/ES (v ČR zák. č. 350/2011 Sb., v platném znění)

Symbol(y) nebezpečnosti: **C, N**



žíravý



nebezpečný pro životní prostředí

R-věty:	R34	Způsobuje poleptání
	R50	Vysoce toxický pro vodní organismy
S-věty:	S1/2	Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí
	S23	Nevdechujte aerosoly
	S26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
	S28	Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody
	S29	Nevylévejte do kanalizace
	S36/37/39	Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
	S45	V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)
	S51	Používejte pouze v dobře větraných prostorách
	S61	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy

Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována podle Přílohy I a II nař. CLP a konvenční výpočtovou metodou dle Směrnice 1999/45/ES (DPD) s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-313-5

Verze 5.0

Název výrobku:

Sanatop LIKVID Profi

Datum vydání: 22.3.2012

Datum revize: 9.7.2012; 15.8.2012; 25.3.2013; 1.12.2014

Seznam příslušných R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení

Plné znění R-vět (uvedených v oddílech 2 až 15)

- R11 Vysoce hořlavý
- R22 Zdraví škodlivý při požití
- R34 Způsobuje poleptání
- R36 Dráždí oči
- R50 Vysoce toxický pro vodní organismy
- R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti (uvedených v oddílech 2 až 15)

- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Pokyny pro školení

Osoby, které nakládají s tímto produktem, musí být seznámeny s údaji uvedenými v tomto bezpečnostním listu, s možnými riziky (žíravá směs, nebezpečná pro životní prostředí), s ochrannými opatřeními – použitím osobních ochranných prostředků zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy. Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi (žiravinami).

Zásady první pomoci pro manipulaci s nebezpečnými látkami (žiravé látky) musí být uvedeny v písemných pravidlech o bezpečnosti, ochraně zdraví a ochraně životního prostředí, která musí být volně dostupná na pracovišti.

Doporučená omezení použití

Biocidní přípravek - používat pouze k účelu, pro který je určen (viz bod 7.3 nebo etiketa přípravku).

Bezpečnostní list zpracoval: STACHEMA CZ s.r.o., legislativní oddělení

Upozornění

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s právními předpisy platnými v době vydání. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.

