

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

| | | |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Datum vydání: 9. 9. 2004 | | Strana: 1 / 10 |
| Datum revize: 17. 5. 2022 | nahrazuje revizi ze dne: 22. 3. 2017 | Verze: 10.0 |
| Název výrobku: | apol first | |

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **apol first**

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látek/směsi: produkt se používá k očištění a dezinfekci vemene před dojením.

Nedoporučená použití: nepoužívat jinak než je určeno.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno dodavatele: **Schulke CZ, s.r.o.**
Adresa: Lidická 445, 735 81 Bohumín, Česká republika
Identifikační číslo: 24301779
Telefon: +420 558 320 260
e-mail: schulkecz@schuelke.com
e-mail odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: MSDS@bochemie.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, Česká republika: 224 91 92 93, 224 91 54 02.

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

| | |
|-----------------------------|---|
| podle Nařízení 1272/2008/ES | Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 |
|-----------------------------|---|

Plný text standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí látky:

Směs je zdraví škodlivá při požití, žíravá-způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí a nebezpečná pro životní prostředí s dlouhodobými účinky – vysoce toxická pro vodní organismy.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

- H302** Zdraví škodlivý při požití.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice s nitrilovým povrstvením, chemicky odolné/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
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.
P405 Skladujte uzamčené.

2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

| | | |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Datum vydání: 9. 9. 2004 | | Strana: 2 / 10 |
| Datum revize: 17. 5. 2022 | nahrazuje revizi ze dne: 22. 3. 2017 | Verze: 10.0 |
| Název výrobku: | apol first | |

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 Látky**

Není relevantní.

3.2 Směsi**3.2.1 Látky ve směsi**

Produkt je dezinfekční a mycí přípravek obsahující jako účinné látky aminy, kvartérní amoniové soli, dále kationtové a neiontové povrchově aktivní látky, stabilizátory, pomocné látky, vůně a vodu. Obsažené nebezpečné látky:

| Název látky | (%) | CAS ES Index. Číslo REACH | Klasifikace dle Nařízení 1272/2008/ES, CLP | Poznámky |
|--|------|--|---|-------------------------------|
| N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin | 6,6 | 2372-82-9 219-145-8 - 01-2119980592-29 | Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1A, H314; STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 | M acute = 10 M chronic = 1 |
| Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl-amoniium chlorid | 3,5 | 68424-85-1 270-325-2 - 01-2119983287-23 | Acute Tox. 4, H312; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 | M acute = 10 M chronic = 1 |
| Didecylmethylamonium-chlorid | 5 | 7173-51-5 230-525-2 612-131-00-6 - | Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411 | M acute = 10 M chronic = 1 |
| Guanidin, N,N''-1,3-propandiylbis-, N-kokoalkylderiváty, diacetáty | < 10 | 85681-60-3 288-198-7 - 01-2119980967-14 | Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 | M acute = 10 M chronic = 1 |
| Alkohol (EO 8) ethoxylovaný C10 | < 5 | 26183-52-8 Polymer - - | Eye Dam. 1, H318; Acute Tox.4, H302 | dodavatel |
| Propan-2-ol | 2,8 | 67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25 | Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 | |

Úplné znění standardních vět o nebezpečnosti v oddíle 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

Při vdechnutí: odstranit zdroj expozice, zajistit postiženému přívod čistého vzduchu, zabránit fyzické námaze (včetně chůze), popř. vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou popřípadě (dle rozsahu a závažnosti zasažení) překrýt sterilním obvazem a zajistit lékařskou pomoc.

Při styku s okem: ihned vymývat min. 10 minut široce otevřené oči tekoucí vodou tak, aby se voda dostala i pod víčka, zajistit lékařskou pomoc.

Při požití: vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 0,5 litru chladné pitné vody, nevyvolávat zvracení, zajistit rychlou lékařskou pomoc. Při zvracení je nebezpečí udušení pěnou, která se vytváří z obsažených tenzidů.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Směs je zdraví škodlivá při požití, způsobuje těžké poleptání a poškození očí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

| | | |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Datum vydání: 9. 9. 2004 | | Strana: 3 / 10 |
| Datum revize: 17. 5. 2022 | nahrazuje revizi ze dne: 22. 3. 2017 | Verze: 10.0 |
| Název výrobku: | apol first | |

Při požití přípravku nebo vniknutí do oka, nebo projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná: přizpůsobit požáru v okolí, přípravek samotný je nehořlavý.

Nevhodná: nejsou známa, při použití vody – riziko úniku do kanalizace a prostředí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vznikají oxid uhelnatý, oxid uhličitý a nitrozní plyny.

5.3 Pokyny pro hasiče

Úplný ochranný oděv, ochrana pokožky a očí, ochrana dýchacích cest. V případě vniknutí do kanalizace během hasebního zásahu je nutno postupovat v souladu s havarijními plány.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pro pracovníky nezasahující v případě nouze

Používat osobní ochranné prostředky - zamezení styku s kůží a s očima, nepracovat s přípravkem v uzavřeném prostoru, zajistit odsávání (ventilaci) prostor. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Používat osobní ochranné prostředky - zamezení styku s kůží a s očima, nepracovat s přípravkem v uzavřeném prostoru, zajistit odsávání (ventilaci) prostor. Zabraňovat kontaminaci prostředí a působení vody a vlhkosti.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit kontaminaci vody a půdy, v případě úniku velkého množství koncentrovaného přípravku do povrchové, podzemní nebo odpadní vody uvědomit příslušné orgány – hasiče, policii, složky integrovaného záchranného systému, správce vodního toku (nebo kanalizace).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý přípravek nechat nasáknout do vhodného sorpčního prostředku (např. univerzální sorpční materiály, sorpční materiály pro zachyt agresivních látek, menší úniky – buničina) a uložit do označené uzavíratelné nádoby, zamezit průnikům do kanalizace a do vodních toků, popřípadě zajistit dostatečné naředění nadbytkem vody. Při úniku do kanalizace nebo do vodního toku postupovat v souladu s místními podmínkami a pokyny havarijních plánů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

S koncentrovaným dezinfekčním přípravkem pracovat pouze v místech, kde je zabezpečeno dostatečné větrání, používat osobní ochranné prostředky a zabraňovat nadbytečné kontaminaci pracovníků přípravkem. Zamezit kontaktu s jinými látkami, především kyselého charakteru. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci s přípravkem. Zabraňovat nadbytečné kontaminaci prostředí.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v originálních, dobře uzavřených obalech. Skladovat v suchých a proti povětrnostním vlivům chráněných prostorách se zajištěním proti možným únikům přípravku do okolí a proti vstupu nepovolaných osob. Neskladovat na přímém slunečním světle. Skladovat odděleně od potravin, nápojů, krmiv. Teplota skladování: -10 až +30°C.

7.3 Specifická konečná použití

Uvedeno na etiketě výrobku, popřípadě v další dokumentaci k výrobku a na webových stránkách společnosti. **Pouze pro profesionální použití.**

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity

NV č. 195/2021 Sb., v platném znění jsou stanoveny expoziční limity pro:

| Složka | CAS | PEL (mg/m ³) | NPK-P (mg/m ³) | Faktor přepočtu na ppm |
|-------------|---------|--------------------------|----------------------------|------------------------|
| Propan-2-ol | 67-63-0 | 500 | 1000 | 0,407 |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

| | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| Datum vydání: 9. 9. 2004 | Strana: 4 / 10 |
| Datum revize: 17. 5. 2022 | nahrazuje revizi ze dne: 22. 3. 2017 |
| Název výrobku: | apol first |

Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži.

8.1.2 Biologické limitní hodnoty

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro produkt nejsou stanoveny vyhl. č. 107/2013 Sb.

8.1.3 Hodnoty DNEL a PNEC

Pro jednotlivé složky:

| <i>N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin</i> | | | | | | | | |
|--|----------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|
| DNEL | pracovník | | | | spotřebitel | | | |
| Cesta expozice | Akutní účinky místní | Akutní účinky systémové | Chronické účinky místní | Chronické účinky systémové | Akutní účinky místní | Akutní účinky systémové | Chronické účinky místní | Chronické účinky systémové |
| Inhalační | -- | -- | -- | 2,35 mg/m ³ | -- | -- | -- | 0,7 mg/m ³ |
| Dermální | -- | -- | -- | 0,91 mg/kg/den | -- | -- | -- | 0,54 mg/kg/den |
| Orální | Nevyžaduje se | | | | -- | -- | -- | 0,2 mg/kg/den |
| PNEC dle složek životního prostředí | | | | | | | | |
| Sladkovodní prostředí | 0,001 mg/l | | | | | | | |
| Mořská voda | 0 | | | | | | | |
| Sladkovodní sediment | 8,5 mg/kg | | | | | | | |
| Mořský sediment | 0,85 mg/kg | | | | | | | |
| Mikroorganismy v čističce odpadních vod | 1,33 mg/l | | | | | | | |
| Půda | 45,34 mg/kg | | | | | | | |
| Občasné uvolňování | 0 | | | | | | | |
| <i>Guanidin, N,N''-1,3-propandiylbis-, N-koko-alkylderiváty, diacetáty</i> | | | | | | | | |
| DNEL | pracovník | | | | spotřebitel | | | |
| Cesta expozice | Akutní účinky místní | Akutní účinky systémové | Chronické účinky místní | Chronické účinky systémové | Akutní účinky místní | Akutní účinky systémové | Chronické účinky místní | Chronické účinky systémové |
| Inhalační | -- | -- | -- | 0,88 mg/m ³ | -- | -- | -- | -- |
| Dermální | -- | -- | -- | 1 mg/kg bw/den | -- | -- | -- | -- |
| Orální | Nevyžaduje se | | | | -- | -- | -- | -- |
| PNEC dle složek životního prostředí | | | | | | | | |
| Sladkovodní prostředí | 0,0004 mg/l | | | | | | | |
| Mořská voda | 0,00004 mg/l | | | | | | | |
| Sladkovodní sediment | 10 mg/kg | | | | | | | |
| Mořský sediment | 1 mg/kg | | | | | | | |
| Mikroorganismy v čističce odpadních vod | 1 mg/l | | | | | | | |
| Půda | 3,7 mg/kg | | | | | | | |
| Občasné uvolňování | 0 | | | | | | | |
| <i>Alkyl (C12-16) dimethylbenzylamonium chlorid</i> | | | | | | | | |
| DNEL | pracovník | | | | spotřebitel | | | |
| Cesta expozice | Akutní účinky místní | Akutní účinky systémové | Chronické účinky místní | Chronické účinky systémové | Akutní účinky místní | Akutní účinky systémové | Chronické účinky místní | Chronické účinky systémové |
| Inhalační | -- | -- | -- | 3,96 mg/m ³ | -- | -- | -- | 1,64 mg/m ³ |
| Dermální | -- | -- | -- | 5,7 mg/kg/den | -- | -- | -- | 3,4 mg/kg/den |
| Orální | Nevyžaduje se | | | | -- | -- | -- | 3,4 mg/kg/den |
| PNEC dle složek životního prostředí | | | | | | | | |
| Sladkovodní prostředí | 0,0009 mg/l | | | | | | | |
| Mořská voda | 0,00096 mg/l | | | | | | | |
| Sladkovodní sediment | 12,27 mg/kg | | | | | | | |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

| | | |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Datum vydání: 9. 9. 2004 | | Strana: 5 / 10 |
| Datum revize: 17. 5. 2022 | nahrazuje revizi ze dne: 22. 3. 2017 | Verze: 10.0 |
| Název výrobku: | apol first | |

| | |
|---|--------------|
| Mořský sediment | 13,09 mg/kg |
| Mikroorganismy v čističce odpadních vod | 0,4 mg/l |
| Půda | 7 mg/kg |
| Občasné uvolňování | 0,00016 mg/l |

Propan-2-ol

| DNEL | pracovník | | | | spotřebitel | | | |
|-----------|----------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|
| | Akutní účinky místní | Akutní účinky systémové | Chronické účinky místní | Chronické účinky systémové | Akutní účinky místní | Akutní účinky systémové | Chronické účinky místní | Chronické účinky systémové |
| Inhalační | -- | -- | -- | 500 mg/m ³ | -- | -- | -- | 89 mg/m ³ |
| Dermální | -- | -- | -- | 888 mg/kg bw/den | -- | -- | -- | 319 mg/kg bw/den |
| Orální | Nevyžaduje se | | | | -- | -- | -- | 26 mg/kg bw/den |

PNEC dle složek životního prostředí

| | |
|---|------------|
| Sladkovodní prostředí | 140,9 mg/l |
| Mořská voda | 140,9 mg/l |
| Sladkovodní sediment | 552 mg/kg |
| Mořský sediment | 552 mg/kg |
| Mikroorganismy v čističce odpadních vod | -- |
| Půda | 28 mg/kg |
| Občasné uvolňování | -- |

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Dodržení podmínek manipulace a skladování; zajistit účinné větrání. Zamezit kontaminaci pracovníků přípravkem a pracovními roztoky a zamezit kontaktu pokožky a sliznic s přípravkem a s pracovními roztoky, při práci dodržujte běžné podmínky hygieny práce, po práci důkladně umýt ruce. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky a seznámené s povahou přípravku, návodem k použití a podmínkami ochrany osob a životního prostředí. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem a ruce ošetřit reparačním krémem.

8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky

- Ochrana očí:** Ochranné brýle nebo obličejový štít
- Ochrana kůže:** Pracovní oděv, pracovní obuv (uzavřená).
- Ochrana rukou:** Ochranné rukavice s nitrilovým povrstvením, odolné chemikáliím.
- Ochrana dýchacích cest:** Při běžném užití nebo použití pracovních roztoků není nutná, zajistit odsávání prostor.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrované směsi do vodních toků, půdy a do kanalizace (dále viz podmínky pro manipulaci dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách).

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | |
|---|---|
| Skupenství (při 20°C) | kapalné |
| Barva | světle nažloutlá |
| Zápach (vůně): | charakteristický slabý zápach po aminech (rybina) |
| Bod tání/tuhnutí: | nestanoven |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: | nestanovena |
| Hořlavost: | nehořlavý |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti: | nestanoven |
| Bod vzplanutí: | nestanoven |
| Teplota samovznícení: | nehořlavá |
| Teplota rozkladu: | nestanovena |
| pH (při 20°C): | cca 9-10 (1% roztok) |
| Viskozita: | nestanovena |
| Rozpustnost: | neomezeně mísitelný |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: | nestanoven |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

| | | |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Datum vydání: 9. 9. 2004 | | Strana: 6 / 10 |
| Datum revize: 17. 5. 2022 | nahrazuje revizi ze dne: 22. 3. 2017 | Verze: 10.0 |
| Název výrobku: | apol first | |

| | |
|--|--------------|
| Tlak páry (°C): | nestanoven |
| Hustota a/nebo relativní hustota (20°C): | 0,985-0,995 |
| Relativní hustota páry (při 20°C): | nestanovena |
| Charakteristiky částic: | nerelevantní |

9.2 Další informace

Nejsou.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**10.1 Reaktivita**

Směs reaguje se silnými zásadami, kyselinami a silnými oxidačními a redukčními činidly a práškovými kovy.

10.2 Chemická stabilita

Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní (dodržení rozmezí teplot skladování, zajištění proti působení sálavého tepla a intenzivního slunečního záření).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakcí se silnými zásadami, kyselinami, silnými oxidačními a redukčními činidly, práškovými kovy, možnost vzniku nebezpečných chemických reakcí.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zvýšená teplota, dlouhodobý vliv přímého slunečního záření. Působení silných zásad a kyselin, působení silných oxidačních nebo redukčních činidel.

10.5 Neslučitelné materiály

Redukční činidla, práškové kovy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý, oxidy dusíku.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

| | |
|---|--|
| a) Akutní toxicita | Stanovena výpočtem |
| | <i>N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin</i> LD50 orálně, krysa = 261 mg/kg LD50 dermálně, krysa > 600 mg/kg |
| | <i>Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl-amonium chlorid</i> LD50 orálně, potkan = 344 mg/kg LD50 dermálně, králík = 3412 mg/kg |
| | <i>Didecyl-dimethyl-amonium chlorid</i> LD50 orálně, potkan = 658 mg/kg |
| | <i>Guanidin, N,N''-1,3-propandiylobis-, N-koko-alkylderiváty, diacetáty</i> LD50 orálně, krysa = 500-2000mg/kg |
| | <i>Alcohol (EO 8) ethoxylated C10</i> LD50, oral, rat = 300 – 2000 mg/kg LD50, dermal, rabbit >2000 mg/kg |
| | <i>Propan-2-ol</i> LD50 orálně, potkan >2000mg/kg LD50 dermálně, králík >2000mg/kg LC50 inhalačně, potkan >20 mg/kg/8 hod |
| b) Žíravost/dráždivost pro kůži | Směs je žíravá. Způsobuje poleptání. |
| c) Vážné poškození očí/podráždění očí | Směs způsobuje vážné poškození očí. |
| d) Senzibilizace dýchacích cest/Senzibilizace kůže | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| e) Mutagenita v zárodečných buňkách | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| f) Karcinogenita | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| g) Toxicita pro reprodukci | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

| | | |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Datum vydání: 9. 9. 2004 | | Strana: 7 / 10 |
| Datum revize: 17. 5. 2022 | nahrazuje revizi ze dne: 22. 3. 2017 | Verze: 10.0 |
| Název výrobku: | apol first | |

| | |
|--|---|
| h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. <u><i>N,N-Bis(3-aminopropyl) dodecylamin</i></u> NOAEL: 9 mg/kg, orálně, krysa, 90 dní NOAEL: 15 mg/kg, dermálně, krysa, 90 dní |
| j) Nebezpečnost při vdechnutí | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Informace z bezpečnostních listů dodavatelů surovin.

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin

| | | |
|--|-------|-------------------------------|
| Toxicita pro řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) | ErC50 | 0,054 mg/l/96 hod (US-EPA) |
| Toxicita pro dafnie (<i>Daphnia magna</i>) | EC50 | 0,073 mg/l/48 hod (US-EPA) |
| Toxicita pro ryby (<i>Lepomis macrochirus</i>) | LC50 | 0,45 mg/l/96 hod (US-EPA) |
| Toxicita pro mikroorganismy (aktivovaný kal) | EC50 | 18 mg/l/3 hod (OECD209) |
| Toxicita pro půdní organismy | LC50 | > 1000 mg/kg/14 dní (OECD207) |
| Chronická toxicita pro dafnie (<i>Daphnia magna</i>) | NOEC | 0,032 mg/l/21 dní (OECD211) |
| Chronická toxicita pro řasy (<i>Desmodesmus subspicatus</i>) | NOEC | 0,0069 mg/l/72 hod (OECD201) |

Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl-amonium chlorid

| | | |
|--|-------|-----------------------------|
| Toxicita pro řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) | ErC50 | 0,049 mg/l/72 hod (OECD201) |
| Toxicita pro dafnie (<i>Daphnia magna</i>) | EC50 | 0,016 mg/l/48 hod |
| Toxicita pro ryby (<i>Lepomis macrochirus</i>) | LC50 | 0,515 mg/l/96 hod |
| Toxicita pro mikroorganismy (aktivovaný kal) | EC50 | 7,75 mg/l/3 hod (OECD209) |
| Toxicita pro půdní organismy | LC50 | 7070 mg/kg/14 dní (OECD207) |
| Chronická toxicita pro dafnie (<i>Daphnia magna</i>) | NOEC | 0,00415 mg/l/21 d |
| Chronická toxicita pro ryby (<i>Lepomis macrochirus</i>) | NOEC | 0,456 mg/l/96 hod |

Didecylmethyl-amonium chlorid

| | | |
|--|------|-----------------------------|
| Toxicita pro řasy (<i>Selenastrum capricornutum</i>) | EC50 | 0,06 mg/l/72 hod (OECD201) |
| Toxicita pro dafnie (<i>Daphnia magna</i>) | EC50 | 0,03 mg/l/48 hod (OECD202) |
| Toxicita pro ryby (<i>Brachydanio rerio</i>) | LC50 | 0,49 mg/l/96 hod (OECD203) |
| Chronická toxicita pro dafnie (<i>Daphnia magna</i>) | NOEC | 0,021 mg/l/21 dní (OECD211) |
| Chronická toxicita pro řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) | NOEC | 0,013 mg/l/72 hod (OECD201) |

Guanidine N,N'-1,3-propylenbis-,N.-koko-alkylderivát, diacetát

| | | |
|--|-------|-------------------------------|
| Toxicita pro řasy (<i>Desmodesmus subspicatus</i>) | ErC50 | 0,0197 mg/l (OECD201) |
| Toxicita pro dafnie (<i>Daphnia magna</i>) | EC50 | 0,058 mg/l/48 hod (OECD202) |
| Toxicita pro ryby (<i>Danio rerio</i>) | LC50 | 0,707 mg/l/96 hod (OECD203) |
| Toxicita pro mikroorganismy (aktivovaný kal) | EC50 | 28,4 mg/l/3 hod (OECD209) |
| Chronická toxicita pro řasy (<i>Desmodesmus subspicatus</i>) | NOEC | 0,00316 mg/l/72 hod (OECD201) |
| Chronická toxicita pro ryby (<i>Danio rerio</i>) | NOEC | 0,125 mg/l/9 dní (OECD212) |

Alkohol (EO 8) ethoxylovaný C10

| | | |
|---|------|----------------|
| Toxicita pro řasy, OECD201 | EC50 | 19,6 mg/l/72 h |
| Toxicita pro dafnie (<i>Daphnia magna</i> , OECD202) | EC50 | 15 mg/l/48 h |

Propan-2-ol

| | | |
|--|------|------------------|
| Toxicita pro řasy (<i>Scenedesmus subspicatus</i>) | IC50 | >100 mg/l/72 hod |
| Toxicita pro bezobratlé (<i>Daphnia magna</i>) | EC50 | >100 mg/l/48 hod |
| Toxicita pro ryby (<i>Leuciscus idus</i>) | LD50 | >100 mg/l/96 hod |

12.2 Persistence a rozložitelnost

Povrchově aktivní látky ve směsi jsou postupně rozložitelné.

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin

Biologická odbouratelnost, 96 %, perioda testování: 12 - 15 dní, metoda: OECD 303 A.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

| | | |
|---------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Datum vydání: 9. 9. 2004 | Strana: 8 / 10 | |
| Datum revize: 17. 5. 2022 | nahrazuje revizi ze dne: 22. 3. 2017 | Verze: 10.0 |
| Název výrobku: | apol first | |

Test na biologickou odbouratelnost: 91 %, Perioda testování: 28 dní, metoda: OECD 302 B.

Kultivační metoda (test v uzavřené nádobce): 79 %, perioda testování: 28 dní, OECD 301 D, látka snadno biologicky odbouratelná.

Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl-amonium chlorid

Látka je biologicky snadno odbouratelná. Výsledek: 95,5%, 28 dní, test na uvolňování CO₂, OECD 301B.

Didecyldimethyl-amonium chlorid

Pracovní metoda: OECD 301 D (test v uzavřené láhvi). Analyzační metoda: Spotřeba kyslíku.

Eliminační stupeň: Komponenty v produktu jsou dobře odbouratelné z odpadní vody.

Biologická odbouratelnost: Stupeň biologické odbouratelnosti > 70%

Produkt je biologicky snadno odbouratelný.

Guanidine N,N'-1,3-propylenbis-,N-koko-alkylderivát, diacetát

OECD potvrzující test: 80%, perioda testování: 28 dní, Metoda: OECD 303 A.

Vyvíjení CO₂: 64%, perioda testování: 28 dní, Metoda: OECD 301 B.

Propan-2-ol

Produkt je biologicky odbouratelný, biodegradace >70% (10 dní).

12.3 Bioakumulační potenciál

Nejsou informace.

12.4 Mobilita v půdě

Nebyla stanovena.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs nesplňuje kritéria PBT/vPvB, dle přílohy XIII, nařízení REACH.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Toxicita pro ostatní prostředí nebyla zjištěna.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

a) Postupy odstraňování odpadu a znečištěných obalů

Jedná se o nebezpečný odpad. Při manipulaci s odpadem je nutno použít předepsané ochranné prostředky a zabránit úniku odpadu do životního a pracovního prostředí. Odpad je nutno předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti, popřípadě v rámci sběru nebezpečných odpadů v obcích. Absorpční materiál použitý pro sanaci likvidovat jako nebezpečný odpad. Kontaminovaný obal je nutno předat k odstranění jako nebezpečný odpad.

b) Fyzikální a chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady

Zabraňte styku s kyselinami, alkáliemi, silnými oxidačními a redukčními činidly, práškovými kovy.

c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace

Zabraňte úniku odpadu do kanalizace.

d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady

Návrh zařazení odpadu:

| | | |
|-------------|-----------|--|
| Podskupina: | 16 03 | Vadné šarže a nepoužité výrobky |
| | 16 03 05* | Organické odpady obsahující nebezpečné látky |
| popřípadě: | 20 01 | Složky z odděleného sběru |
| | 20 01 29* | Detergenty obsahující nebezpečné látky |

Návrh zařazení obalového odpadu:

Obaly se zbytky přípravku: 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění., zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění a související platné vyhlášky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

| | | |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Datum vydání: 9. 9. 2004 | | Strana: 9 / 10 |
| Datum revize: 17. 5. 2022 | nahrazuje revizi ze dne: 22. 3. 2017 | Verze: 10.0 |
| Název výrobku: | apol first | |

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

| | |
|--|--|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo | UN 1760 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Guanidin, N,N ^{'''} -1,3-propandiylbis-, N-koko-alkylderiváty, diacetáty, roztok) |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | 8 |
| 14.4 Obalová skupina | II |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí | ANO |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | - |
| 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO | UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Guanidine, N,N ^{'''} -1,3-propanediylbis-, N-coco alkyl derivs., diacetates, solution) |
| 14.8 Další informace | |
| Kemlerův kód | 80 |
| Omezené množství (LQ) | 1 L |

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se směsi**

Nařízení č. 1907/2006/ES; REACH.

Nařízení č. 1272/2008/ES; CLP.

Nařízení (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání.

Nařízení č. 648/2004/ES. o detergentech.

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 ochraně ovzduší, v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti směsi nebylo provedeno.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**a) Změny při revizi bezpečnostního listu****Revize č. 10.0** – nový formát bezpečnostního listu, doplnění informací do označených oddílů.

Změněné oddíly jsou označeny tučnou čarou: |

b) Klíč nebo legenda ke zkratkám

| | |
|-----------------|--|
| Flam.Liq. | Hořlavá kapalina |
| Acute Tox. | Akutní toxicita |
| Skin Corr. | Žíravost pro kůži |
| Eye Dam | Vážné poškození očí |
| Eye Irrit. | Podráždění očí |
| STOT RE | Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice |
| STOT SE | Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice |
| Aquatic Acute | Nebezpečný pro vodní prostředí |
| Aquatic Chronic | Nebezpečný pro životní prostředí s dlouhodobými účinky |
| LC50 | Smrtelná koncentrace (Lethal concentration) označuje koncentraci látky ve vdechovaném vzduchu, která po stanovené době způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat. |
| EC50 | Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit. |
| LD50 | Smrtelná dávka, která způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat po jejím podání. |
| IC50 | Inhibiční koncentrace látky, která způsobí 50% inhibici růstu nebo růstové rychlosti řasové kultury |
| NPK-P | Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit. |
| PEL | Přípustný expoziční limit. |
| PBT | Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická |
| vPvB | Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní. |
| NOEC | Nejvyšší koncentrace testovaného vzorku bez pozorovaného účinku na testovaný organismus. |
| NOAEL | Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku. |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

| | | |
|---------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| Datum vydání: 9. 9. 2004 | | Strana: 10 / 10 |
| Datum revize: 17. 5. 2022 | nahrazuje revizi ze dne: 22. 3. 2017 | Verze: 10.0 |
| Název výrobku: | apol first | |

DNEL (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům)

c) Důležité odkazy na literaturu nebo zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy, především Nařízení 1272/2008/ES. Bezpečnostní list byl dále zpracován na základě údajů z veřejně přístupných databází. Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany 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 vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

d) Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována na základě výpočtové metody popsané v Nařízení 1272/2008/ES.

e) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H301 Toxický při požití.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

f) Pokyny týkající se školení

Pracovníci nakládající s přípravkem musí být poučeni o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a ochranu životního prostředí (příslušná ustanovení Zákona č.262/2006Sb. zákoníku práce, v aktuálním znění) a dále musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečnými vlastnostmi, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí a zásadami první předlékařské pomoci (zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění zákona).

g) Doporučená omezení použití

Směs nesmí být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití směsi se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.