

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 05. 09. 2016		Strana: 1 / 10
Datum revize: 31. 8. 2018	nahrazuje revizi ze dne: 14. 8. 2017	Verze: 3.0
Název výrobku:	desam effekt +	

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**1.1 Identifikátor výrobku**Obchodní název: **desam® effekt +****1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití látek/směsí: kapalný dezinfekční přípravek pro jednofázovou dezinfekci a mytí povrchů zdravotnických prostředků.

Zdravotnický prostředek tř. II a.

Nedoporučená použití: směs by neměla být použita pro žádný jiný účel, než pro který je určena. Nevhodný na barevné kovy (měď, mosaz), nelegované oceli, barevně nestabilní materiály, silikony a polykarbonáty.

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 nebo 224 91 54 02.

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**2.1 Klasifikace směsi**

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

Plný text všech 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, způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Je nebezpečná pro životní prostředí – vysoce toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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.Pokyny pro bezpečné zacházení: **P273** Zabraňte uvolnění do životního prostředí.**P280** Používejte ochranné pryžové rukavice/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.**P310** Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 05. 09. 2016		Strana: 2 / 10
Datum revize: 31. 8. 2018	nahrazuje revizi ze dne: 14. 8. 2017	Verze: 3.0
Název výrobku:	desam effekt +	

2.3 Další nebezpečnost

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

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

Není relevantní.

3.2 Směsi**3.2.1 Látky ve směsi**

Název složky	w/w (%)	CAS ES Index. číslo REACH číslo	Klasifikace dle Nařízení 1272/2008/ES, CLP
Kvarterní amonné sloučeniny, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorid	19	68424-85-1 270-325-2 -- 01-2119970550-39	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
2-fenoxyethan-1-ol	10	122-99-6 204-589-7 603-098-00-9 --	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318
2-(2-butoxyethoxy)ethanol butyldiglykol	< 10	112-34-5 203-961-6 603-096-00-8 01-2119475104-44	Eye Irrit. 2, H319
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	7,2	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
Propan-2-ol	≤ 6	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
alkohol C10 etoxylovaný (EO 8)	≤ 5	26183-52-8 Polymer -- --	Acute Tox.4, H302; Eye Dam 1, H318
2-aminoethan-1-ol	< 5	141-43-5 205-483-3 603-030-00-8 01-2119486455-28	Acute Tox.4, H302-H312-H332; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412
Didecylmethylamonium-chlorid	3	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 (M=10), H400; Aquatic Chronic 2, H411

Úplné znění standardních vět o nebezpečnosti viz oddíl 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, ošetřit reparačním krémem, popřípadě (dle rozsahu a závažnosti zasažení) 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 0,2-0,5 litru chladné pitné vody, nevyvolávat zvracení, zajistit rychlou lékařskou pomoc.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 05. 09. 2016

Strana: 3 / 10

Datum revize: 31. 8. 2018

nahrazuje revizi ze dne: 14. 8. 2017

Verze: 3.0

Název výrobku:

desam effekt +

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Směs je zdraví škodlivá při požití, způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může se projevit zvracením, nevolností, zarudnutím.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

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 prudkého proudu 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 hasební zásahy 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

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.

6.2 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 přípravkem pracovat pouze v místech, kde je zabezpečeno dostatečné větrání, používat osobní ochranné prostředky a zabráňovat nadbytečné kontaminaci pracovníků přípravkem. Zamezit kontaktu s jinými látkami, především kyselého charakteru. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci s přípravkem. Plochy a předměty, které byly ošetřeny přípravkem a mají přijít do přímého styku s potravinami, musí být důkladně (několikanásobně) opláchnuty pitnou vodou. Skladovat a uchovávat v těsně uzavřených obalech, zabráňovat 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: od -10 do +25°C.

7.3 Specifická konečná použití

Uvedeno na etiketě výrobku, popřípadě v další dokumentaci k výrobku a na webových stránkách společnosti.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity

Kontrolní parametry pro směs nejsou stanoveny v NV č. 361/2007 Sb., v platném znění, pouze pro složky:

Složka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Faktor přepočtu na ppm
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	70	100	-

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 05. 09. 2016		Strana: 4 / 10
Datum revize: 31. 8. 2018	nahrazuje revizi ze dne: 14. 8. 2017	Verze: 3.0
Název výrobku:	desam effekt +	

Isopropanol*	67-63-0	500	1000	0,407
2-aminoethanol	141-43-5	2,5	7,5	0,401

*Dráždí sliznice.

8.1.2 Biologické limitní hodnoty

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro přípravek nejsou stanoveny Vyhl. č. 432/2003 Sb.

8.1.3 Sledovací postupy

Zajistit sledování koncentrace na pracovišti dle ustanovení nařízení vlády 361/2007 Sb.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Kvarterní amonné sloučeniny, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chloridy

DNEL

Dlouhodobá/opakovaná expozice	systémový účinek	pracovník	dermálně	5,7 mg/kg/den
			inhalačně	3,96 mg/m ³
		spotřebitel	orálně	3,4 mg/kg/den
			dermálně	3,4 mg/kg/den
			inhalačně	1,64 mg/m ³

PNEC

Sladkovodní	0,0009 mg/l
Mořská voda	0,00096 mg/l
Sediment (sladkovodní)	12,27 mg/kg
Sediment (mořská voda)	13,09 mg/kg
Půda	7 mg/kg
Čistírna odpadních vod	0,4 mg/kg

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

DNEL

Dlouhodobá/opakovaná expozice	systémový efekt	pracovník	dermálně	10 mg/kg/den
			inhalačně	5 mg/m ³
		pracovník	požití	1,3 mg/kg/den
	lokální efekt		inhalačně	5 mg/m ³
	systémový efekt	spotřebitel	dermálně	20 mg/kg/den
			inhalačně	10 ppm
Krátkodobá expozice:	lokální efekt	spotřebitel	inhalačně	5 ppm
	lokální efekt	pracovník	inhalačně	7,5 mg/m ³
		spotřebitel	inhalačně	15 ppm

PNEC

pitná voda:	1 mg/l
mořská voda:	0,1 mg/l
občasný únik:	3,9 mg/l
sediment (pitná voda):	4,0 mg/kg
sediment (mořská voda):	0,4 mg/kg
půda:	0,4 mg/kg
čistička odpadních vod:	200 mg/l

2-propanol

DNEL

Dlouhodobá/opakovaná expozice	systémový účinek	pracovník	dermálně	888 mg/kg/den
			inhalačně	500 mg/m ³
		spotřebitel	orálně	26 mg/kg/den
			dermálně	319 mg/kg/den
			inhalačně	89 mg/m ³

PNEC

Sladkovodní	141 mg/l
Mořská voda	141 mg/l
Sediment (sladkovodní)	552 mg/kg
Sediment (mořská voda)	552 mg/kg
Půda	28 mg/kg

2-aminoethan-1-ol

DNEL

Dlouhodobá/opakovaná expozice	systémový efekt	pracovník	dermálně	1 mg/kg bw/den
			inhalačně	3,3 mg/m ³
	lokální efekt	spotřebitel	dermálně	0,24 mg/kg bw/den
	systémový efekt		inhalačně	2 mg/m ³
	lokální efekt		orálně	3,75 mg/kg bw/den
	systémový efekt			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 05. 09. 2016

Strana: 5 / 10

Datum revize: 31. 8. 2018

nahrazuje revizi ze dne: 14. 8. 2017

Verze: 3.0

Název výrobku:

desam effekt +**PNEC**

pitná voda:	0,085 mg/l
mořská voda:	0,0085 mg/l
občasný únik:	0,025 mg/l
sediment (pitná voda):	0,425 mg/kg
sediment (mořská voda):	0,0425 mg/kg
půda:	0,035 mg/kg
čistička odpadních vod:	100 mg/l

2-fenoxyethan-1-ol**DNEL**

Dlouhodobá/opakovaná expozice	systémový efekt	pracovník	dermálně	20,83 mg/kg bw/den
			inhalačně	5,7 mg/m ³
	lokální efekt		inhalačně	5,7 mg/m ³
	systémový efekt	spotřebitel	dermálně	10,42 mg/kg bw/den
			inhalačně	2,41 mg/m ³
			orálně	9,23 mg/kg bw/den
	Krátkodobý, systémový		orálně	9,23 mg/kg bw/den

PNEC

pitná voda:	0,943 mg/l
mořská voda:	0,0943 mg/l
občasný únik:	3,44 mg/l
sediment (sladkovodní voda):	7,2366 mg/kg
sediment (mořská voda):	0,7237 mg/kg
půda:	1,26 mg/kg
čistička odpadních vod:	24,8 mg/l

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:	těsně přiléhavé ochranné brýle nebo obličejový štít
Ochrana kůže:	pracovní oděv a obuv, zasaženou pokožku po umytí ošetřit reparačním krémem
Ochrana rukou:	pryžvové (latexové) rukavice
Ochrana dýchacích cest:	v případě kdy nelze dodržet expoziční limit, použít ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A

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 °C):	Kapalné
Barva:	Světle nažloutlá až žlutá
Zápach (vůně):	Parfémováno
Prahová hodnota zápalu:	nestanovena
Hodnota pH (při 20°C):	10,4 – 11,0 (1 % pracovní roztok)
Teplota (rozmezí teplot) tání/tuhnutí (°C):	Nestanovena
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	97
Bod vzplanutí (°C):	Nestanovena
Rychlost odpařování:	Nestanovena
Hořlavost:	Nestanovena
Meze výbušnosti:	Meze výbušnosti:
Tlak par:	Nestanoven

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 05. 09. 2016

Strana: 6 / 10

Datum revize: 31. 8. 2018

nahrazuje revizi ze dne: 14. 8. 2017

Verze: 3.0

Název výrobku:

desam effekt +

Hustota par:	Nestanovena
Relativní hustota (při 20°C):	0,98-0,99
Rozpustnost:	Mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Nestanoveno
Teplota vznícení (°C):	Nestanovena
Teplota rozkladu (°C):	Nestanovena
Viskozita:	Nestanovena
Výbušné vlastnosti:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti:	Nevykazuje oxidační vlastnosti

9.2 Další informace

Směs byla podrobena zkoušce korozivity dle metody uvedené v části III, pododdíle 37.4 Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí s výsledkem – není korozivní pro kovy.

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

Směs reaguje s kyselinami a silnými oxidačními a redukčními činidly.

10.2 Chemická stabilita

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

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakcí s kyselinami a silnými oxidačními a redukčními činidly možnost vzniku nebezpečných chemických reakcí.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla a redukční činidla, kyseliny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý, oxidy dusíku.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o toxikologických účincích**

a) Akutní toxicita	Výpočet ATE _{mix} oral, klasifikováno.
	<u>Kvarterní amonné sloučeniny, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chloridy</u> LD50, orálně, potkan 397,5 mg/kg LD50 dermálně, potkan > 2000 mg/kg
	<u>N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin</u> LD50 orálně, krysa = 261 mg/kg (OECD 401) LD50 dermálně, krysa > 600 mg/kg (OECD 402)
	<u>2-aminoethan-1-ol</u> LD50, orálně: potkan = 1515 mg/kg LD50, dermálně: králík > 2000 mg/kg LC50, inhalačně, pro plyny a páry: potkan > 1,3 mg/l / 6 hod
	<u>didecyldimethyl-amonium chlorid</u> LD50 orálně, potkan = 658 mg/kg LD50 dermálně, potkan > 2000 mg/kg
	<u>2-fenoxyethan-1-ol</u> LD50, orálně, potkan = 1850 mg/kg
b) Žíravost/dráždivost pro kůži	Směs způsobuje těžké poleptání kůže.
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.
h) Toxicita pro specifické cílové orgány –	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 05. 09. 2016		Strana: 7 / 10
Datum revize: 31. 8. 2018	nahrazuje revizi ze dne: 14. 8. 2017	Verze: 3.0
Název výrobku:	desam effekt +	

jednorázová expozice	
i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
j) Nebezpečnost při vdechnutí	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita**Kvarterní amonné sloučeniny, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chloridy

Toxicita pro ryby	LC50	0,515 mg/l/96 hod
Toxicita pro bezobratlé	EC50	0,0161 mg/l/48 hod
Toxicita pro řasy	IC50	0,03 mg/l/96 hod
Toxicita pro bakterie	IC50	0,009 mg/l

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Toxicita pro ryby Lepomis macrochirus	LC50	1300 mg/l/96 hod; statický test
Toxicita pro bezobratlé Daphnia magna	EC50	>100 mg/l/48 hod; imobilizační test
Toxicita pro řasy Scenedesmus subs.	EC50	>100 mg/l/96 hod; statický test,
Toxicita pro mikroorganismy, bakterie	EC50	255 mg/l; statický test

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

Toxicita pro ryby, Lepomis macrochirus	LC50	0,45 mg/l/96hod (OECD203)
Toxicita pro dafnie, Daphnia magna	EC50	0,073 mg/l/48hod (US EPA)
Chronická toxicita pro dafnie, Daphnia magna	NOEC	0,024 mg/l/21 dní
Toxicita pro řasy, Pseudokirchneriella subcapitata	ErC50	0,054 mg/l/96 hod
Chronická toxicita pro řasy, Desmodesmus subspicatus	NOEC	0,0069 mg/l/72 hod (OECD201)
Toxicita pro bakterie, aktivovaný kal	EC50	18 mg/l/3 hod (OECD209)

Propan-2-ol

Toxicita pro ryby, Lepomis macrochirus	LC50	1400 mg/l/96 h
Toxicita pro bezobratlé, Daphnia magna	EC50	>13000 mg/l/48hod
Toxicita pro řasy, Scenedesmus quadricauda	IC50	> 1000 mg/l/72 h

Etoxylovaný (EO 8) alkohol C10

Toxicita pro bezobratlé, Daphnia magna	EC50	15 mg/l/48hod (OECD202)
Toxicita pro řasy	EC50	19,6 mg/l/72hod (OECD201)

2-aminoethan-1-ol

Toxicita pro ryby, Carassius auratus	LC50	170 mg/l/96 hod
Toxicita pro ryby, Cyprinus carpio	LC50	349 mg/l/96 hod
Chronická toxicita pro ryby, Oryzias latipes	NOEC	1,2 mg/l/30 dní
Toxicita pro bezobratlé, Daphnia magna	EC50	65 mg/l/48 hod
Chronická toxicita pro bezobratlé, Daphnia magna	NOEC	0,85 mg/l/21 dní
Toxicita pro řasy, Scenedesmus subs.	EC50	22 mg/l/72 hod
Toxicita pro řasy, Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC	1 mg/l/72 hod
Toxicita pro mikroorganismy, Pseudomonas putida	EC50	110 mg/l

Didecyldimethyl-amonium chlorid

Toxicita pro ryby, Brachydanio rerio	LC50	0,97 mg/l/96 hod
Toxicita pro bezobratlé, Daphnia magna	EC50	0,06 mg/l/48 hod
Toxicita pro řasy, Selenastrum capricornutum	EC50	0,12 mg/l/96 hod

2-fenoxyethan-1-ol

Toxicita pro ryby, Pimephales promelas	LC50	> 100 mg/l/96 hod
Toxicita pro bezobratlé, Daphnia magna	EC50	> 100 mg/l/48 hod
Toxicita pro řasy, Scenedesmus subspicatus	EC50	> 100 mg /l/96 hod
Chronická toxicita pro ryby, Pimephales promelas	NOEC	> 1 mg/l/34 dní
Chronická toxicita pro bezobratlé, Daphnia magna	NOEC	> 1 mg/l/21 dní

12.2 Persistence a rozložitelnost

Složky přípravku jsou postupně rozložitelné v prostředí. Použité tenzidy jsou více než z 90% odbouratelné.

Kvarterní amonné sloučeniny, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chloridy

Produkt je biologicky snadno odbouratelný.

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Biologicky odbouratelný: OECD 301C, biodegradace 89 - 93%, 28 dní

působení na aktivovaný kal v domácím odpadu, aerobně: OECD 302B, biodegradace 100%, 28 dní.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 05. 09. 2016

Strana: 8 / 10

Datum revize: 31. 8. 2018

nahrazuje revizi ze dne: 14. 8. 2017

Verze: 3.0

Název výrobku:

desam effekt +*N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin*

Test OECD 303A, 96 %, 12 - 15 dní.

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

Kultivační metoda (test v uzavřené nádobce): OECD 302 B, 79 %, 28 dní.

Látka snadno biologicky odbouratelná.

Propan-2-ol

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

2-aminoethan-1-ol

OECD 301 A: biodegradace > 90 % (21 dní), působení na aktivovaný kal v domácím odpadu, aerobně.

Didecyldimethyl-amonium chlorid

Test v uzavřené láhvi: OECD 301 D, > 70% (aktivní kal), produkt je biologicky snadno odbouratelný.

2-fenoxyethan-1-ol

> 70 % úbytek DOC (15 d) (OECD 301 A (nová verze)) (aerobní, aktivovaný kal, z domácnosti)

12.3 Bioakumulační potenciál

Obsažené složky produktu nemají potenciál pro bioakumulaci.

12.4 Mobilita v půdě

Obsažené složky jsou rozpustné ve vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 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, silnými oxidačními a redukčními činidly.

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. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění., Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění a jejich platné vyhlášky.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

	(ADR/RID/GGVSE)	IMDG
14.1 UN číslo:	1760	1760
14.2 Oficiální pojmenování pro přepravu:	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (kvarterní amoniové sloučeniny)	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (kvarterní amoniové sloučeniny)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 05. 09. 2016		Strana: 9 / 10
Datum revize: 31. 8. 2018	nahrazuje revizi ze dne: 14. 8. 2017	Verze: 3.0
Název výrobku:	desam effekt +	

14.3	Třída/třídy nebezpečnosti:	8	8
14.4	Obalová skupina:	II	II
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí:	ANO	ANO
14.6	Bezpečnostní značka:	8	8
14.7	Hromadná přeprava dle přílohy II, úmluvy MARPOL a předpisu IBC:		
14.8	Další údaje		
	Kemlerův kód:	80	80
	Omezené množství (LQ):	5 L	5 L

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

Nařízení č. 1907/2006/ES; REACH.

Nařízení č. 1272/2008/ES; CLP.

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

Nařízení č. 745/2017/EU; o zdravotnických prostředcích.

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

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

Zákon č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti směsi nebylo provedeno.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**a) Změny při revizi bezpečnostního listu**

Verze 3.0 – úprava názvů, klasifikace surovin, doplnění dalších informací.

b) Klíč nebo legenda ke zkratkám

Flam.Liq. 2	Hořlavá kapalina kategorie 2
Acute Tox. 3; 4	Akutní toxicita kategorie 3; 4
Skin Corr. 1A; 1B	Žíravost pro kůži kategorie 1A; 1B
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí kategorie 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice kategorie 3
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice kategorie 2
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí kategorie 1 - akutní
Aquatic Chronic 1, 2	Nebezpečný pro vodní prostředí kategorie 1, 2 - chronická
LD50	Smrtelná dávka, která způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat po jejím podání.
LC50	Smrtelná koncentrace (Lethal concentration), koncentrace látky, která po stanovené době způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat.
EC50	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit.
IC50	Inhibiční koncentrace IC50 (Inhibition concentration), při které dochází k zamezení růstu organismů.
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická.
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.
NOEC	Koncentrace bez pozorovaného účinku
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 současné legislativy, především Nařízení 1272/2008/ES. Bezpečnostní list byl dále zpracován na základě údajů z veřejně přístupných databází a bezpečnostních listů dodavatelů surovin. 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 05. 09. 2016

Strana: 10 / 10

Datum revize: 31. 8. 2018

nahrazuje revizi ze dne: 14. 8. 2017

Verze: 3.0

Název výrobku:

desam effekt +

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 metody popsané v Nařízení 1272/2008/ES.

e) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti

H225	Vysoce 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.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
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.262/2006 Sb., 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.