

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 9. 9. 2004		Strana: 1 / 10
Datum revize: 28. 2. 2018	nahrazuje revizi ze dne: 28. 3. 2017	Verze: 13.0
Název výrobku:	<b>DESAM GK</b>	

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **DESAM GK**

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látek/směsi: směs pro jednofázovou dezinfekci a mytí všech omyvatelných ploch a povrchů. Vhodná pro použití ve všech typech zdravotnických zařízení, v institucích, potravinářských provozech, sportovních zařízeních a komunální sféře.

Nedoporučená použití: neuvedeno.

### 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](mailto:schulkecz@schuelke.com)  
e-mail odborně způsobilé osoby  
odpovědné za bezpečnostní list: [MSDS@bochemie.cz](mailto:MSDS@bochemie.cz)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, Česká republika: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02.

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace směsi

podle Nařízení 1272/2008/ES	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Eye Dam. 1, H318; Resp. Sens. 1, H334; STOT SE 3, H335; Muta. 2, H341; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411
-----------------------------	--

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:**

Žíravý na kůži, může vyvolat alergickou kožní reakci a podráždění dýchacích cest, způsobit vážné poškození očí, při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže, podezření na genetické poškození. Směs je nebezpečná pro životní prostředí.

### 2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo:

**Nebezpečí**

Standardní věty o nebezpečnosti:

- H314** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
**H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
**H334** Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
**H335** Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
**H341** Podezření na genetické poškození.  
**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.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

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

Datum vydání: 9. 9. 2004		Strana: 2 / 10
Datum revize: 28. 2. 2018	nahrazuje revizi ze dne: 28. 3. 2017	Verze: 13.0
Název výrobku:	<b>DESAM GK</b>	

**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 lékaře.

**2.3 Další nebezpečnost**

Směs 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 látky	(%)	ES CAS Index REACH	Klasifikace dle Nařízení 1272/2008/ES, CLP
Glyoxal	6	203-474-9 107-22-2 605-016-00-7 01-2119461733-37	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 4 (inhal), H332; STOT SE 3, H335; Muta. 2, H341
Alkoholy C10, etoxylované (EO 8)	≤ 6	polymer 26183-52-8 - 02-2119613039-45	Acute Tox. 4 (oral), H302; Eye Irrit. 2, H319
Glutaraldehyd	3,5	203-856-5 111-30-8 605-022-00-X 01-2119455549-26	Acute Tox. 2 (inhal), H330; Acute Tox. 3 (oral), H301; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1A, H317; Resp. Sens. 1, H334; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411 <u>SCL:</u> STOT SE 3: 0,5 % ≤ C < 5 %
Kvarterní amonné sloučeniny, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chloridy	2,3	270-325-2 68424-85-1 - -	Acute Tox. 4 (oral), H302; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

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 popřípadě (dle rozsahu a závažnosti zasažení) překrýt sterilním obvazem a zajistit lékařskou pomoc.

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

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 9. 9. 2004		Strana: 3 / 10
Datum revize: 28. 2. 2018	nahrazuje revizi ze dne: 28. 3. 2017	Verze: 13.0
Název výrobku:	<b>DESAM GK</b>	

**Při požití:** vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 0,5 litru chladné pitné vody, nevyvolávat zvracení, zajistit rychlou lékařskou pomoc.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Směs je žíravá na kůži, může vyvolat alergickou kožní reakci a podráždění dýchacích cest, způsobit vážné poškození očí, při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže, podezření na genetické poškození. Spolknutí způsobit popálení/ulceraci sliznice úst, žaludku a nižšího gastrointestinálního traktu s následným zúžením. Možné poškození mukózních vrstev může kontraindikovat výplach žaludku. Nebezpečí perforace žaludku.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Lékařskou pomoc zajistěte vždy při zasažení očí, nadýchání a při požití, nebo necítíte-li se dobře (předložte štítek výrobku).

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

**Vhodná:** vodní mlha, chemický prášek, pěna, hasivo přizpůsobit ostatním hořícím materiálům v prostoru požáru.

**Nevhodná:** nejsou uvedena, v případě použití prudkého proudu vody riziko úniku do kanalizace a prostředí.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se mohou vlivem vysokých teplot uvolňovat toxické a korozivní zplodiny.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Úplný ochranný oděv, ochrana pokožky a očí, ochrana dýchacích cest. Volně odtékající voda z požáru může vyvolat poškození životního prostředí. 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

Používat osobní ochranné prostředky – zamezení styku s kůží a s očima, nepracovat s přípravkem v uzavřeném prostoru a v dosahu hořlavých materiálů, zajistit odsávání (ventilaci) prostor. Při úniku vyklidit prostor. Zdržovat se na návětrné straně uniklé látky. Prostor vyvětrat. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit kontaminaci vody a půdy, při úniku velkého množství koncentrovaného přípravku do povrchové, spodní 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

Vyhnut se kontaktu s rozlitym materiálem. Rozlitou směs nechat nasáknout do vhodného sorpčního prostředku (např. univerzální sorpční materiály, sorpční materiály pro zachyt agresivních látek) a uložit do označené uzavíratelné nádoby, zamezit průnikům do kanalizace a do vodních toků. Při úniku do kanalizace nebo do vodního toku postupovat v souladu s místními podmínkami a pokyny havarijních plánů.

Rozsáhlý únik: v případě podráždění dýchacích cest ihned opustit místnost. Osoby provádějící úklid by měly být vyškoleny a vybaveny certifikovaným celoobličejovým respirátorem s filtrem proti organickým parám popř. uzavřeným dýchacím přístrojem, rukavicemi a ochranným oděvem.

### 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 v místech, kde je zabezpečeno dostatečné větrání, používat osobní ochranné prostředky a zabránovat nadbytečné kontaminaci pracovníků. Zamezit kontaktu

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 9. 9. 2004		Strana: 4 / 10
Datum revize: 28. 2. 2018	nahrazuje revizi ze dne: 28. 3. 2017	Verze: 13.0
Název výrobku:	<b>DESAM GK</b>	

s jinými látkami, především kyselého a oxidačního (redukčního) charakteru. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci s výrobkem. Zabraňovat nadbytečné kontaminaci prostředí. Zamezit únikům do prostředí při manipulaci.

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

Skladovat v originálních, dobře uzavřených obalech. Zabraňovat nadbytečné kontaminaci prostředí. Je nutné chránit proti vstupu nepovolaných osob. Neskladovat na přímém slunečním světle a společně s hořlavými materiály. Skladovat odděleně od potravin, pitné vody, nápojů, krmiv. Teplota skladování: -10 až +30°C.

### 7.3 Specifická konečná použití

Uvedeno na etiketě výrobku, popřípadě v další dokumentaci k výrobku. Pouze pro profesionální použití.

## 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.

Složka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Faktor přepočtu na ppm
1,5-pentandial (glutaraldehyd)*	111-30-8	0,2	0,4	0,244

\* Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, látka má senzibilizační účinek.

#### 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

*Glyoxal*

##### DNEL

Zaměstnanec, dlouhodobá expozice	systemový	dermálně	10,8 mg/kg bw/den
		inhalačně	5,28 mg/m <sup>3</sup>

##### PNEC

Sladkovodní prostředí	0,319 mg/l
Mořská voda	0,0319 mg/l
Sladkovodní sediment	0,685 mg/kg
Mořský sediment	0,0685 mg/kg
Přerušované vypouštění	1,1 mg/l
Půda	4,06 mg/kg
Čistička odpadních vod	4,1 mg/l

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Zajistit dostatečné větrání, doporučeno lokální odsávání. Během práce nejíst, nepít a nekouřit a dodržovat podmínky hygieny práce. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky a seznámené s povahou přípravku, návodem k použití, podmínkami ochrany osob a životního prostředí. Při práci s pracovním roztokem je nutno pracovat v rukavicích. Osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené vyměňovat. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. 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.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 9. 9. 2004		Strana: 5 / 10
Datum revize: 28. 2. 2018	nahrazuje revizi ze dne: 28. 3. 2017	Verze: 13.0
Název výrobku:	<b>DESAM GK</b>	

<b>Ochrana kůže</b>	Pracovní oděv, pracovní obuv (uzavřená).
<b>Ochrana rukou</b>	Rukavice odolné proti chemikáliím (EN 374) i pro delší, přímý kontakt (doporučeno: index ochrany 6, odpovídající > 480 minutám doby permeace podle EN 374): např. z nitrilkaučuku (0,4 mm), chloroprenkaučuku (0,5 mm), polyvinylchloridu (0,7 mm) a další.
<b>Ochrana dýchacích cest</b>	Zajistit dostatečné větrání prostor, udržovat stav pod expozičním limitem v oddíle 8.1.1., popřípadě použít ochranu dýchacích cest s filtrem proti organickým parám.

### 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). Dodržení požadavků na ochranu ovzduší. Zajistit, aby byl přípravek těsně uzavřen.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalné
Barva:	Bezbarvá
Zápach (vůně):	Charakteristický (aldehydy), s obsahem vonné kompozice
Prahová hodnota zápachu	Nestanovena
Hodnota pH (při 20°C):	2,5-3,5
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):	Nestanovena
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	Nestanovena
Bod vzplanutí (°C):	Nestanovena
Rychlost odpařování	Nestanovena
Hořlavost:	Nestanovena
Meze výbušnosti:	Nestanoveny
Tlak par (při °C):	Nestanovena
Hustota par:	Nestanovena
Relativní hustota (při 20°C):	1,045-1,055
Rozpustnost ve vodě (při 20°C):	mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Nestanoven
Teplota vznícení (°C):	Nestanovena
Teplota rozkladu (°C):	Nestanovena
Viskozita:	Nestanovena
Výbušné vlastnosti:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti:	Nevykazuje oxidační účinky

### 9.2 Další informace

Údaje požadované zákonem 201/2012 Sb., o ovzduší a platných vyhlášek: VOC – obsah těkavých organických látek vyjádřený hmotnostním zlomkem = 0,067 kg/kg produktu.

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Směs reaguje s koncentrovanými roztoky kyselin, alkálií a oxidačními a redukčními činidly.

### 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

Směs reaguje s koncentrovanými roztoky kyselin, alkálií a oxidačními a redukčními činidly za vzniku nebezpečných chemických reakcí.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

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

Datum vydání: 9. 9. 2004		Strana: 6 / 10
Datum revize: 28. 2. 2018	nahrazuje revizi ze dne: 28. 3. 2017	Verze: 13.0
Název výrobku:	<b>DESAM GK</b>	

Zvýšená teplota, dlouhodobý vliv přímého slunečního záření, vliv povětrnostních podmínek, působení vlhkosti, vodních srážek.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Koncentrované roztoky alkálií a kyselin, oxidační a redukční činidla, amoniak, aminy.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Oxid uhelnatý, oxidy dusíku.

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

<b>a) Akutní toxicita</b>	Pro tuto směs stanovena výpočtem. ATE <sub>mix</sub> oral > 2000 mg/kg těl.hm. ATE <sub>mix</sub> inhal (prach/mlha) > 5 mg/l
	<u>Glyoxal</u> LD50 orálně, potkan > 2000 mg/kg (OECD402)
	<u>Glutaraldehyd</u> LD50 orálně, potkan = 200 mg/kg (OECD401) LD50 dermálně, králík > 2000 mg/kg LC50 inhalačně (prach/mlha), krysa samice = 0,28 mg/l/4 hod LC50 inhalačně (prach/mlha), krysa samec = 0,35 mg/l/4 hod
	<u>Kvarterní amonné sloučeniny, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chloridy</u> LD50 orálně, potkan = 795 mg/kg
	<u>Alkoholy C10, etoxylované</u> LD50 orálně, potkan = 300-2000 mg/kg LD50 dermálně, králík > 2000 mg/kg LC50 inhalačně, potkan – málo toxický i při opakované dávce.
<b>b) Žíravost/dráždivost pro kůži</b>	Způsobuje těžké poleptání kůže.
<b>c) Vážné poškození očí/podráždění očí</b>	Směs způsobuje vážné poškození očí.
<b>d) Senzibilizace dýchacích cest/Senzibilizace kůže</b>	Senzibilizující při vdechování a při styku s kůží – může způsobit podráždění dýchacích cest, při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže
<b>e) Mutagenita v zárodečných buňkách</b>	Směs je klasifikována jako Muta. 2. Podezření na genetické poškození.
<b>f) Karcinogenita</b>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<b>g) Toxicita pro reprodukci</b>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<b>h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</b>	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
<b>i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice</b>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<b>j) Nebezpečnost při vdechnutí</b>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita**Glyoxal

Toxicita pro dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )	EC50	404 mg/l/48 hod
Toxicita pro řasy ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> , OECD201, statický)	EC50	> 100 mg/l/72 hod
Toxicita pro ryby ( <i>Leuciscus idus</i> )	LC50	460-680 mg/l/96 hod
Chronická toxicita pro vodní bezobratlé živočichy ( <i>Daphnia magna</i> )	NOEC	3,19 mg/l/21 dní

Hodnoty byly vypočtené z dat pro produkt s nižší koncentrací látky

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 9. 9. 2004		Strana: 7 / 10
Datum revize: 28. 2. 2018	nahrazuje revizi ze dne: 28. 3. 2017	Verze: 13.0
Název výrobku:	<b>DESAM GK</b>	

### Glutaraldehyd

Toxicita pro bezobratlé ( <i>klanonožec Acartia tonsa, semistatický test</i> )	LC50	6 mg/l/48 hod
Toxicita pro řasy ( <i>Desmodesmus subspicatus, Scenedesmus subspicatus</i> )	ErC50	1,2 mg/l/72 hod
Toxicita pro mořské řasy ( <i>Skeletonema costatum, Statické</i> )	ErC50	1,22 mg/l/72 hod
Toxicita pro ryby	LC50	1-10 mg/l/96 hod
Toxicita pro ryby ( <i>Cyprinodon variegatus=halančíkovec diamantový</i> )	LC50	64 mg/l/96 hod
Chronická toxicita pro řasy ( <i>Desmodesmus subspicatus, Scenedesmus subspicatus</i> ), inhibice růstu	NOEC	0,05 mg/l/72 hod
Chronická toxicita pro mořské řasy ( <i>Skeletonema costatum, Statické</i> )	NOEC	1,22 mg/l/72 hod
Chronická toxicita pro dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )	NOEC	0,24 mg/l/21 dní
Chronická toxicita pro ryby ( <i>Pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss), semistatický test</i> )	NOEC	2 mg/l/62 dní

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

Toxicita pro dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )	EC50	0,016 mg/l/48 hod
Toxicita pro řasy ( <i>Selenastrum capricornutum, OECD201</i> )	EC50	0,02 mg/l/72 hod
Toxicita pro ryby ( <i>Oncorhynchus mykiss, OECD203, statický</i> )	LC50	0,85 mg/l/96 hod
Chronická toxicita pro dafnie ( <i>Daphnia magna, OECD211</i> )	NOEC	0,025 mg/l/21 dní

### Alkoholy C10, etoxylované

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

## 12.2 Persistence a rozložitelnost

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

### Glyoxal

Stupeň biologické odbouratelnosti: > 90%. Produkt je biologicky snadno odbouratelný.

### Glutaraldehyd

Stupeň biologické odbouratelnosti: 73%, 28 dní. Produkt je biologicky snadno odbouratelný (OECD301A).

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

Produkt je biologicky snadno odbouratelný.

Biologická odbouratelnost: > 60%, aktivovaný kal, v uzavřené láhvi (OECD 301D).

Biologická odbouratelnost: > 90%, aktivovaný kal, v uzavřené láhvi (OECD 303A)

## 12.3 Bioakumulační potenciál

Nebyl stanoven.

### Glyoxal

BCF (ryby) vypočtený: 3,2

### Glutaraldehyd

Velmi malý bioakumulační potenciál. Rozdělovací koeficient n-octanol/voda (log Pow) = - 0,333 (test).

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

V organismech se neobohacuje. Log Kow (shake flask method) 2,88 (n-Oktanol/voda) (OECD 107).

## 12.4 Mobilita v půdě

Není stanovena.

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Toxicita pro ostatní prostředí nebyla zjišťována.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### a) Postupy odstraňování odpadu a znečištěných obalů

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 9. 9. 2004		Strana: 8 / 10
Datum revize: 28. 2. 2018	nahrazuje revizi ze dne: 28. 3. 2017	Verze: 13.0
Název výrobku:	<b>DESAM GK</b>	

Dle Katalogu odpadů se jedná o nebezpečný odpad. Je nutno použít předepsané ochranné prostředky a zabránit úniku odpadu do pracovního a životního 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. Uchovávejte v suchu, zabraňte působení vody a vlhkosti.

### 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 příslušné vyhlášky.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

	ADR/RID/GGVSE	IMDG
<b>14.1 UN číslo:</b>	UN 3265	UN 3265
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro zásilku:</b>	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ORGANICKÁ, J.N. (glutaraldehyd, roztok)	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ORGANICKÁ, J.N. (glutaraldehyd, roztok)
<b>14.3 Třída nebezpečnosti:</b>	8	8
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	II	II
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>	ANO	ANO
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:</b>	-	-
<b>14.7 Hromadná přeprava dle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:</b>	-	-
<b>14.8 Další informace:</b>		
<b>Kemlerův kód</b>	80	80
<b>Omezené množství (LQ)</b>	1 L	1 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.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 9. 9. 2004		Strana: 9 / 10
Datum revize: 28. 2. 2018	nahrazuje revizi ze dne: 28. 3. 2017	Verze: 13.0
Název výrobku:	<b>DESAM GK</b>	

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

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

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek: glutaraldehyd – kategorie H2, E1.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### a) Změny při revizi bezpečnostního listu

Revize č. 13.0 – změna klasifikace na základě složky, doplnění informací v oddíle 8, 11, 12, 15, změna v oddíle 16.

Změněné oddíly jsou označeny tučnou čarou: **█**

### b) Klíč nebo legenda ke zkratkám

Acute Tox. 2, 3, 4	Akutní toxicita kategorie 2, 3, 4
Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži kategorie 1 B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži kategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí kategorie 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže kategorie 1
Resp. Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest kategorie 1
Muta. 2	Mutagenita v zárodečných buňkách kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány kategorie 3
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro životní prostředí kategorie 1
Aquatic Chronic 1, 2	Chronická toxicita pro životní prostředí, kat. 1, 2
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.
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
PEL	Přípustný expoziční limit
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.
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

H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 9. 9. 2004		Strana: 10 / 10
Datum revize: 28. 2. 2018	nahrazuje revizi ze dne: 28. 3. 2017	Verze: 13.0
Název výrobku:	<b>DESAM GK</b>	

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341	Podezření na genetické poškození.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
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. 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 by neměla 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 přízpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.