



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2.1  
Datum vydání: 15.09.2015  
Datum revize: 03.02.2022

## Real univerzální dezinfekce

### ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní:

**Real univerzální dezinfekce**

Výrobce:

**Zenit, spol. s r.o.**

Adresa:

**Čáslav, 286 01, Pražská 162**

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

Určená použití:

Dezinfekční čisticí prostředek na bázi kvartérních amoniových solí a aminu. Biocidní přípravek.  
Určený pro spotřebitele i pro odborné/průmyslové použití.

Nedoporučená použití:

Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název:

Zenit, spol. s r.o.

Sídlo:

Čáslav, 286 01, Pražská 162

Identifikační číslo:

44707070

Tel:

+420 327 304 890

www:

[www.zenit-caslav.cz](http://www.zenit-caslav.cz)

Zpracovatel BL:

[msds@zenit-caslav](mailto:msds@zenit-caslav)

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon:+420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, [www.tis-cz.cz](http://www.tis-cz.cz)**

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace směsi

**Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3, H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol:

----

Signální slovo:

----

Nebezpečné látky:

----

H-věty:

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P-pokyny:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Doplňující informace:

----

#### 2.3 Další nebezpečnost

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.  
Tento produkt neobsahuje SVHC látku.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2.1  
Datum vydání: 15.09.2015  
Datum revize: 03.02.2022

## Real univerzální dezinfekce

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

### ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

#### 3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Benzyl-C12-14-alkyldimethylamonium chloridy  (= alkyl C12-14 dimethylbenzylamonium chloride)	0,05	85409-22-9 939-350-2  01-2119970550-39-0000	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 10</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 1</i> Eye Dam. 1 Skin Corr. 1B	H302 H400  H410  H318 H314
didecyl(dimethyl)amonium-chlorid  (= Didecyl dimethylamonium chloride)	0,5	7173-51-5 230-525-2 612-131-00-6 01-2119945987-15-0000	Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 10</i> Aquatic Chronic 2 Eye Dam. 1 Skin Corr. 1B	H301 H400  H411 H318 H314 EUH071
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3- diamin (diamin)  (= dodecyl dipropylentriamine)	0,06	2372-82-9 219-145-8  01-2119980592-29-0000	Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 10</i> Aquatic Chronic 1 STOT RE 2 Skin Corr. 1B	H301 H400  H410 H373 H314

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu nebo etikety. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržovat zásady osobní hygieny. Kontaminované oblečení svlékněte a před dalším použitím vyperte.

Při nadýchání:

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a zasažené místo omýt velkým množstvím vody a mýdla. Při nedokonalém omytí může dojít k dalšímu dráždění.

Při zasažení očí:

Ihned vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka. Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a pokračovat ve vyplachování, zasažené oko široce otevřené od vnitřního koutku k vnějšímu, aby nebylo zasaženo druhé oko a také pod víčky po dobu min. 15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa vodou, nevyvolávat zvracení. Nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí; uložit osobu do stabilizované polohy a ihned přivolat lékařskou pomoc.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Dbejte na osobní bezpečnost při záchranných pracích.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2.1  
Datum vydání: 15.09.2015  
Datum revize: 03.02.2022

## Real univerzální dezinfekce

Stykem s očima: u citlivých osob může podráždít kůži  
Stykem s kůží: u citlivých osob může podráždít oči.

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

Dekontaminace. Symptomatická léčba. Obecně se doporučuje ihned vyhledat lékařskou pomoc při zasažení očí a při požití. Dále při přetrvávání dráždivých účinků na kůži.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Pěna, hasicí prášek, CO<sub>2</sub>, vodní mlha.  
Nevhodná hasiva: Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý. Uzavřené nádoby odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodní mlhou.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí, ochranným oděvem. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Nestříkejte vodu přímo do nádoby, aby se zabránilo nadměrnému pění. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, půdy, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace. Při úniku neprodleně informovat správce vodního toku / kanalizace a příslušné orgány.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát nebo mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (křemelina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k recyklaci / likvidaci v souladu s platnými předpisy.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz odd. 7, 8 a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorech se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte ruce. Nevdechujte výpary. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření.

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



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2.1  
Datum vydání: 15.09.2015  
Datum revize: 03.02.2022

## Real univerzální dezinfekce

Skladovat v dobře uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladujte ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Neskladujte společně s oxidačními činidly. Skladovat při teplotě + 5 až + 25 ° C.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití viz odd. 1.2

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity: Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
Žádná data k dispozici.				

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Žádná data k dispozici.				

DNEL:

**Benzyl-C12-14-alkyldimethylamonium chloridy (CAS: 85409-22-9)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	3,96
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	5,7
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1,64
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	3,4
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	3,4

**didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (CAS: 7173-51-5)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	18,2
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	8,6
<b>Spotřebitelé</b>				

**N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (diamin) (CAS: 2372-82-9)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,789
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	8,96



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2.1  
Datum vydání: 15.09.2015  
Datum revize: 03.02.2022

## Real univerzální dezinfekce

Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,118
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	3,2
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,04

PNEC:

Benzyl-C12-14-alkyldimethylamonium chloridy (CAS: 85409-22-9)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,001
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg sediment dw	12,27
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,001
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg sediment dw	13,09
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	0,4
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg soil dw	7

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (CAS: 7173-51-5)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	1,1
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	0,21
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg sediment dw	61,86
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	µg/L	0,11
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg sediment dw	6,186
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	0,14
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg soil dw	1,4

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (diamin) (CAS: 2372-82-9)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,001
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg sediment dw	3,2
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg sediment dw	0,13
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	0,18
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg soil dw	45,34

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

### 8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2.1  
Datum vydání: 15.09.2015  
Datum revize: 03.02.2022

## Real univerzální dezinfekce

### Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:	Při běžném způsobu použití a manipulace není zapotřebí.
Ochrana rukou:	Při běžném způsobu použití a manipulace není zapotřebí.
Ochrana očí a obličeje:	Při běžném způsobu použití a manipulace není zapotřebí.
Ochrana kůže:	Při běžném způsobu použití a manipulace není zapotřebí.
Tepelné nebezpečí:	Není.
Omezování expozice životního prostředí:	Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalina
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Citron + čaj
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.
pH :	8 - 9 (100%)
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Žádná data k dispozici.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1
Rozpustnost (20°C):	Rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Žádná data k dispozici.
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.
Kinematická viskozita:	Žádná data k dispozici.
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

### 9.2 Další informace

Obsah VOC (%):	0
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.
Doplňující informace:	Žádná data k dispozici.

#### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

#### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:

Mechanická citlivost:	Žádná data k dispozici.
Teplota samourychlující se polymerace:	Žádná data k dispozici.
Vytváření výbušných prachovzdušných směsí:	Žádná data k dispozici.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2.1  
Datum vydání: 15.09.2015  
Datum revize: 03.02.2022

## Real univerzální dezinfekce

Kyselá/alkalická rezerva:	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Mísitelnost:	Žádná data k dispozici.
Vodivost:	Žádná data k dispozici.
Žíravost:	Žádná data k dispozici.
Třída plynů:	Žádná data k dispozici.
Oxidačně-redukční potenciál:	Žádná data k dispozici.
Potenciál tvorby radikálů:	Žádná data k dispozici.
Fotokatalytické vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita</b>	Při doporučeném způsobu použití, manipulace a skladování je směs stabilní.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Při doporučeném způsobu použití, manipulace a skladování je směs stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	Při správném používání nehrozí nebezpečné reakce.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Při předepsaném používání a skladování nejsou.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	Nejsou, pokud je směs používána v souladu s určeným použitím.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Za běžných podmínek k rozkladu nedochází. Při požáru mohou vznikat oxidy uhlíku, oxidy dusíku.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008 Jednotlivých složek

##### Benzyl-C12-14-alkyldimethylamonium chloridy (CAS: 85409-22-9)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	795 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	3.56 mL/kg bw, LD50 3 412.5 mg/kg bw, LD50	kožní	králík
OECD 403, klíčová studie	0.22 mg/L air (analytical), LC50 0.28 mg/L air (analytical), LC50 0.25 mg/L air (analytical), LC50	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	Kategorie 1 (nevratné účinky na oko) na základě kritérií GHS	Oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	Category 1B	Kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2.1  
Datum vydání: 15.09.2015  
Datum revize: 03.02.2022

## Real univerzální dezinfekce

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	Kůže	morče

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	31.2 mg/kg bw/day, NOEL 38.3 mg/kg bw/day, NOEL 62 mg/kg bw/day, NOAEL 77 mg/kg bw/day, NOAEL	oral.	
klíčová studie	20 mg/kg bw/day, NOAEL 20 mg/kg bw/day, NOAEL	kožní	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	1 000 ppm, NOEL 2 000 ppm, LOAEL 4 000 ppm, NOEL	orálně: krmivo	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, podpůrná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	16 mg/kg bw/day, NOAEL 61 mg/kg bw/day, NOAEL 24 mg/kg bw/day, NOAEL 96 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: krmivo	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (CAS: 7173-51-5)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	ca. 329 mg/kg bw, LD50 406 mg/kg bw, LD50 264 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 1 000 mg/kg bw, LD50	kožní	potkan





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2.1  
Datum vydání: 15.09.2015  
Datum revize: 03.02.2022

## Real univerzální dezinfekce

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	ca. 46 mg/kg bw/day, NOAEL ca. 90 mg/kg bw/day, LOAEL	oral.	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	ca. 55.4 mg/kg bw/day, dose level: ca. 69.5 mg/kg bw/day, dose level:	orálně: krmivo	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 473, klíčová studie	negativní	In vitro	lymphocytes:

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	ca. 1 500 ppm, NOAEL ca. 1 500 ppm, NOAEL ca. 4 000 ppm, NOAEL	orálně: krmivo	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

**N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (diamin) (CAS: 2372-82-9)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2.1

Datum vydání: 15.09.2015

Datum revize: 03.02.2022

## Real univerzální dezinfekce

OECD 401, klíčová studie	871 mg/kg bw, LD50 261 mg/kg bw, LD50 933 mg/kg bw, LD50 280 mg/kg bw, LD50 812 mg/kg bw, LD50 243.6 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 600 mg/kg bw, LD50	kožní	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 431, klíčová studie	Kategorie 1 (žíravá) na základě kritérií GHS	Kůže	lidský model kůže

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	Kůže	morče

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	4 mg/kg bw/day, NOAEL	oral.	potkan
klíčová studie	15 mg/kg bw/day, NOEL 5 mg/kg bw/day, LOAEL	kožní	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	4 mg/kg bw/day, NOAEL 8 mg/kg bw/day, LOAEL	orálně: krmivo	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 471, klíčová studie	negativní	In vitro	S. typhimurium, other: TA 1535, TA 1537, TA100, TA98, and TA102.

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	9 mg/kg bw/day, NOAEL 27 mg/kg bw/day, NOAEL 9 mg/kg bw/day, NOAEL 9 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2.1  
Datum vydání: 15.09.2015  
Datum revize: 03.02.2022

## Real univerzální dezinfekce

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### Směs:

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Další informace: Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Benzyl-C12-14-alkyldimethylamonium chloridy (CAS: 85409-22-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Cyprinodon variegatus</i>	1 mg/L, NOEC / 96 h 1.6 mg/L, LC10 / 96 h 1.7 mg/L, LC50 / 96 h 1.9 mg/L, other: / 96 h 1.28 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	other:	0.2 mg/L, NOEC / 48 h 0.37 mg/L, LC10 / 48 h 0.4 mg/L, LC50 / 48 h 0.43 mg/L, other: / 48 h 0.32 mg/L, LC50 / 48 h 0.16 mg/L, NOEC / 48 h 0.3 mg/L, LC10 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Skeletonema costatum</i>	0.26 mg/L, EC50 / 72 h 0.12 mg/L, EC10 / 72 h 0.43 mg/L, EC90 / 72 h 0.04 mg/L, NOEC / 72 h 0.032 mg/L, NOEC / 72 h 0.096 mg/L, EC10 / 72 h	

#### didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (CAS: 7173-51-5)



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2.1  
Datum vydání: 15.09.2015  
Datum revize: 03.02.2022

## Real univerzální dezinfekce

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i> )	ca. 0.97 mg/L, LC50 / 96 h ca. 0.49 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	ca. 0.057 mg/L, EC50 / 48 h ca. 0.029 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	ca. 0.062 mg/L, EC50 / 72 h ca. 0.02 mg/L, EC10 / 72 h ca. 0.013 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

### N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (diamin) (CAS: 2372-82-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i> )	0.431 mg/L, LC50 / 96 h 1.05 mg/L, LC100 / 96 h 0.18 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	0.077 mg/L, EC50 / 48 h 0.04 mg/L, EC0 / 48 h 0.16 mg/L, EC100 / 48 h 0.04 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.01 mg/L, other: / 72 h 0.015 mg/L, other: / 72 h 0.009 mg/L, other: / 72 h < 0.01 mg/L, NOEC / 72 h 0.01 mg/L, LOEC / 72 h	OECD 201

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost** Žádná data k dispozici.
- 12.3 Bioakumulační potenciál** Žádná data k dispozici.
- 12.4 Mobilita v půdě** Žádná data k dispozici.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB** Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.
- 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
- 12.7 Jiné nepříznivé účinky** Žádná data k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogové číslo odpadu směsi: 20 01 29 - N - Detergenty obsahující nebezpečné látky.  
Katalogové číslo obalu: 15 01 10 - N - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

Doporučený postup odstraňování odpadu směsi: Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Vhodný způsob likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů. Pokud je to možné, výrobek regenerujte.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2.1  
Datum vydání: 15.09.2015  
Datum revize: 03.02.2022

## Real univerzální dezinfekce

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

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

Žádná data k dispozici.

Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:

Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady: Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostní značky			
14.4	Obalová skupina			

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Žádná data k dispozici.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Žádná data k dispozici.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Neuvádí se.

#### Další údaje

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:			
Vyňaté množství:			
Přepravní kategorie:		-	-
Kód omezení pro tunely:		-	-
Segregační skupina:	-		-

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsí vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2.1  
Datum vydání: 15.09.2015  
Datum revize: 03.02.2022

## Real univerzální dezinfekce

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...  
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...  
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...  
Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...  
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...  
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...  
Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě  
Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...  
NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...  
Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...  
Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...  
Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech  
Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech  
Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

### Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:

#### Třída nebezpečnosti:

Acute Tox. 3 - Akutní toxicita, kategorie 3  
Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4  
Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1  
Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 1  
Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2  
Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3  
Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1  
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2  
Flam. Liq. 2 - Hořlavé kapaliny, kategorie 2  
STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2  
STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3  
Skin Corr. 1A - Žiravost pro kůži, kategorie 1A  
Skin Corr. 1B - Žiravost pro kůži, kategorie 1B  
Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2  
Skin Sens. 1B - Senzibilizace kůže, kategorie 1B

#### H-věty:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H290 Může být korozivní pro kovy.  
H301 Toxický při požití.  
H302/332 Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
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.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízením Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 2.1

Datum vydání: 15.09.2015

Datum revize: 03.02.2022

## Real univerzální dezinfekce

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Zkratky:

ADN	Vnitrozemské vodní cesty
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
LOEL	Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährungsklassen)

### Změny proti předchozí verzi BL:

Tato revize navazuje na verzi 2 (datum revize 18.3.2020) a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály: Informace od výrobce; databáze CASEC.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

### Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

### Další informace:

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsání vlastností výrobku při doporučeném způsobu použití.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

## Real univerzální dezinfekce

Revize: 2.1  
Datum vydání: 15.09.2015  
Datum revize: 03.02.2022

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.