

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice č. 2015/830/ES	Datum vydání: 2018-01-26
	Obchodní název: <b>DEZI ALK</b>	Datum revize: <b>2018-11-01</b>
		Strana : STRANA 1/14

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název:	<b>DEZI ALK</b>
Chemický název:	neuveдено
Jiný název:	neuveдено
Registrační číslo:	nemá směs
CAS číslo.:	nemá směs
EC (EINECS) číslo:	nemá směs

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

Použití	Látka/směs/předmět	Průmyslový uživatel/profesionální uživatel /konečný spotřebitel
Alkalický tekutý prostředek k odstranění usazenin v mléčném potrubí dojících zařízení v zemědělské prvovýrobě.	ve směsi	Profesionální použití
Rozpouští a odstraňuje organické nečistoty jako jsou tuky, oleje, bílkoviny. Má odmašťující účinky.		

**Nedoporučené použití směsi:** neuvedeno

**Nejběžnější obecné použití látky:** odstraňování usazenin v dojících zařízeních

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Výrobce:**

*Název společnosti:* Elagro s.r.o.

*Místo podnikání:* Velká Losenice 8, PSČ 592 11, Česká republika

*Telefon:* +420 566 666 243

*E-mail:* [info@dezi.cz](mailto:info@dezi.cz)

*Fax:* +420 566 666 243

*Zodpovědná osoba:* [jakub.klouda@dezi.cz](mailto:jakub.klouda@dezi.cz)

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační centrum, Na Bojišti 1, PSČ 128 08 Praha 2,

☎:+420 224 919 293, +420 224 915 402, +420 224 914 575

## ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

**Nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na zdraví a životní prostředí, symptomy související s použitím a možným nevhodným použitím:**

Silně žíravý při styku s kůží a očima

Způsobuje silné poleptání úst a zažívacího traktu

Může být korozivní pro kovy.

Je nehořlavý

Uvolňuje toxický chlor při styku s kyselinami.

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice č. 2015/830/ES	Datum vydání: 2018-01-26
	Obchodní název: <b>DEZI ALK</b>	Datum revize: <b>2018-11-01</b>
		Strana : STRANA 2/14

Závadný pro vodní prostředí

Směs je klasifikována jako nebezpečná *ve smyslu nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008*

Skin Corr. 1A      H314      způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí  
 Aquatic Chronic 3      H412      škodlivý pro vodní organismy s dlouhodobými účinky

## 2.2. Prvky označení

**Symbol nebezpečnosti:**



**Signální slovo:** NEBEZPEČÍ

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H314      způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí  
 H412      škodlivý pro vodní organismy s dlouhodobými účinky

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

P273      zabraňte uvolnění do životního prostředí,  
 P260      nevdechujte plyn/mlhu/páry/aerosoly.  
 P280      používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít,  
 P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení  
 P302+P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody  
 P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání  
 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.

**Doplňující informace o nebezpečnosti:**

EUH 031 uvolňuje toxický plyn při kontaktu s kyselinami,

## 2.3. Další nebezpečnost

**Splňuje kriteria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s Přílohou XIII:** Směs ani složky datu vyhotovení bezpečnostního listu klasifikovány jako PBT nebo vPvB a nejsou vedeny v příloze XVI nařízení REACH, ani na kandidátské listině pro přílohu XIV

**Další nebezpečnost:** neuvedeno

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice č. 2015/830/ES	Datum vydání: 2018-01-26
	Obchodní název: <b>DEZI ALK</b>	Datum revize: <b>2018-11-01</b>
		Strana : STRANA 3/14

### ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.1. Látky

Produkt je směsí více látek

#### 3.2 Směsi

<i>Jméno</i>	<i>CAS No.</i>	<i>EINECS No.</i>	<i>Obsah v % hm.</i>	Registrační číslo REACH	<i>Klasifikace podle Nařízení (ES) 1272/2008</i>
Chlornan sodný	7681-52-9	231-668-3	4	01-2119488154-34-	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2; H411 EUH031
Hydroxid sodný	1310-73-2	215-185-5	8	01-2119457892-27-	Met. Corr. 1 H290 Skin Corr. 1A, H314

### ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### 4.1. Popis první pomoci

*Všeobecné pokyny:*

Kontaminované oblečení a obuv okamžitě svlékněte a před novým použitím důkladně umyjte. V případě nevolnosti vyhledejte lékaře. Ukažte lékaři tento bezpečnostní list

*Při zasažení očí:*

Okamžitě vymývat min. 15 minut široce otevřené oči tekoucí vodou tak, aby se voda dostala i pod víčka. Zajistit lékařskou pomoc. Neprovádět neutralizaci.

*Při styku s kůží:*

Odstranit kontaminovaný oděv, zasaženou pokožku důkladně omýt vodou po dobu 15 min a ošetřit reparačním krémem.

*Při vdechnutí:*

Odstranit zdroj expozice, zajistit postiženému přívod čerstvého vzduchu, udržovat jej v klidu (zabránit fyzické námaze vč. chůze).

*Při požití:*

Vypláchnout ústa pitnou vodou, potom vypít cca ½ l vody. Nevyvolávat zvracení, zajistit neprodleně lékařskou pomoc.

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

*Při styku s kůží:* Žíravý: způsobuje těžké poleptání.

*Při styku s očima:* Žíravý: způsobuje těžké poleptání.

Nebezpečí vážného poškození očí, nedojde-li k okamžitému ošetření.

*Při požití:* Vyvolává těžké poleptání úst a zažívacího traktu.

Nebezpečí perforace trávicího traktu.

*Při vdechnutí:* Může způsobit poleptání dýchacího systému.

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

Ošetření: ošetření se provádí symptomaticky (podle příznaků).

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice č. 2015/830/ES	Datum vydání: 2018-01-26
	Obchodní název: <b>DEZI ALK</b>	Datum revize: <b>2018-11-01</b>
		Strana : STRANA 4/14

## ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1. Hasiva

*Vhodná hasiva:* CO<sub>2</sub>, roztrášené vodní proudy. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

*Nevhodná hasiva:* nejsou známy

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

je nehořlavý.

Upozornění - při styku s některými kovy (např. hliník, zinek měď,...), dochází k uvolňování vodíku, který je ve směsi se vzduchem výbušný.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Hasiči by měli použít izolační dýchací přístroj, aby zabránili nadýchání kouřem a parami. Používat ochranný oděv.

## ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Při manipulaci používat ochranný oděv, vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo ochranný štít.

Udržujte zasahující osoby v bezpečné vzdálenosti od místa vytékání / úniku látky a proti větru.

Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit úniku do kanalizace a do povrchových a spodních vod. Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány. Zásah může být proveden pouze kvalifikovaným personálem. Odstranit co nejrychleji nevhodné látky.

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

#### Drobné úniky:

Přečerpát do rezervní nádoby.

#### Velký únik:

Ohraničit, přehradit za použití absorpční látky, přečerpát do rezervní nádrže.

Nikdy nedávejte zpět do původního obalu uniklou látku za účelem dalšího použití.

Uchovávejte ve vhodných, pečlivě označených a uzavřených nádobách.

#### Metody čištění rozlité látky

Likvidovat sorbenty (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

*Vybavení nutné pro omezení úniku kapaliny*

sorbenty (písek, šterkový písek, univerzální sorbenty).

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz také sekce oddíl 7, 8 a 13.

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice č. 2015/830/ES	Datum vydání: 2018-01-26
	Obchodní název: <b>DEZI ALK</b>	Datum revize: <b>2018-11-01</b>
		Strana : STRANA 5/14

## ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

S koncentrovanou směsí pracovat pouze v místech, kde je zabezpečeno dostatečné větrání, používat osobní ochranné prostředky. Zamezit kontaktu přípravku s jinými látkami, především kyselého charakteru. Nejíst, nepít, nekouřit. při manipulaci se směsí.

*Doporučení pro bezpečné zacházení*

Zabraňte přímému kontaktu.

Okamžitě svléci kontaminovaný nebo potřísněný oděv.

*Pokyny týkající se hygieny při práci*

Nejíst, nepít a nekouřit na pracovišti; umyjte si ruce po použití; před vstupem do prostor pro stravování si odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky.

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

Přechovávat jen v původní nádobě. Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu. Skladovat odděleně od neslučitelných látek viz odstavec 10.

### 7.3. Specifické konečné použití

Expoziční scénář: informace nejsou k dispozici

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

Kontrolní parametry složek přípravku jsou stanoveny v NV č. 361/2007 Sb. v platném znění

Látka	CAS	Přípustný expoziční limit PEL (mg/m <sup>3</sup> )	Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámky ppm	Faktor přepočtu na
Chlornan sodný	7681-52-9	---	---	---	---
Hydroxid sodný	1310-73-2	1	2	I	---

Vysvětlivky k tabulce:

Kolona 5:

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

Kolona 6:

Faktor přepočtu z údaje v mg.m<sup>-3</sup> na údaj ppm platí za podmínky teploty 25 °C a tlaku 100 kPa.

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice č. 2015/830/ES	Datum vydání: 2018-01-26
	Obchodní název: <b>DEZI ALK</b>	Datum revize: <b>2018-11-01</b>
		Strana : STRANA 6/14

**Složka:** **chlornan sodný** **č. CAS 7681-52-9**

Hodnoty DNEL/DMEL

DNEL typ	postup expozice	účinek	hodnota
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalativní	systémový	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalativní	lokálně	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Zaměstnanec DNEL, akutní	inhalativní	systémový	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Zaměstnanec DNEL, akutní	inhalativní	lokálně	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	kožní	lokálně	0,5 %
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalativní	systémový	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalativní	lokálně	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel DNEL, akutní	inhalativní	systémový	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel DNEL, akutní	inhalativní	lokálně	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	kožní	lokálně	0,5 %
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	0,26 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Hodnoty PNEC

Složka životního prostředí	hodnota
Sladkovodní prostředí	0,00021 mg/l
Mořská voda	0,000042 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)	0,00026 mg/l
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	4,69 mg/l
Sekundární otrava	11,1 mg/kg

**Složka:** **hydroxid sodný** **č. CAS 67-56-1**

DNEL typ	postup expozice	účinek	hodnota
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalativní	lokálně	1 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalativní	lokálně	1 mg/m <sup>3</sup>

## 8.2. Omezování expozice

### *Hygienická opatření*

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Ochranné pomůcky by měly být vybrány speciálně pro dané pracovní místo v závislosti na koncentraci a množství látky, se kterou se manipuluje. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice č. 2015/830/ES	Datum vydání: 2018-01-26
	Obchodní název: <b>DEZI ALK</b>	Datum revize: <b>2018-11-01</b>
		Strana : STRANA 7/14

#### *Vhodné technické kontroly*

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody). Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou.

#### *Ochrana očí a obličeje*

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

Ochranné brýle (vyhovující EN 166) v případě rizika vniknutí do očí. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, používejte celo obličejovou masku

#### *Ochrana rukou*

Ochranné rukavice vyhovující EN 374. Preferovaný materiál: Guma, PVC (Polyvinylchlorid).

Doba průniku: > 480 min.

Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

#### *Ochrana kůže*

Ochranný pracovní oděv a obuv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

#### *Ochrana dýchacích cest*

Při možnosti nadýchání použijte respirační ochranu nebo ochrannou masku s filtrem proti chloru. Typ: AVEC B-P3

Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

#### *Omezování expozice životního prostředí*

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

## ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Kapalná, světle žlutá
Zápach	Charakteristický slabý zápach po chloru
Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici
pH (při 20°C)	13,5
Bod tání/tuhnutí	Není určeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nestanoven
Bod vzplanutí	Nestanoven
Rychlost odpařování	Nestanoven
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nestanoven
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti;	Nestanoven
tlak páry	Nestanoven
hustota páry	Nestanovena

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice č. 2015/830/ES	Datum vydání: 2018-01-26
	Obchodní název: <b>DEZI ALK</b>	Datum revize: <b>2018-11-01</b>
		Strana : STRANA 8/14

Relativní hustota	1,145 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost	Plně mísitelná ve vodě
rozdělovačí koeficient: n-oktanol/voda;	Nestanoven
Teplota samovznícení	Nestanoven
Teplota rozkladu	Nestanoven
Viskozita	Nestanoven
Výbušné vlastnosti	Nestanoven
Oxidační vlastnosti	Nestanoven

## 9.2. Další informace

Nejsou.

## ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

*Nebezpečí reaktivity*

Nebezpečí spojená s exotermickými reakcemi..

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích a manipulačních podmínek. Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Exotermická reakce s kyselinami

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zvýšená teplota a dlouhodobý vliv přímého slunečního záření. Zamezit protřepávání produktu – snižuje se jeho trvanlivost.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Kyseliny, čpavek, kovy.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při styku s kyselinou uvolňuje plynný chlór.

Při styku s některými kovy (hliník, zinek, měď..) uvolňuje vodík, jehož směsi se vzduchem jsou výbušné.

Tyto údaje jsou poskytnuty pro směs v koncentrovaném stavu. Aplikace zředěného roztoku směsi musí být prováděna v souladu s údaji uvedenými v technickém listu a s instrukcemi technického poradce.



	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice č. 2015/830/ES	Datum vydání: 2018-01-26
	Obchodní název: <b>DEZI ALK</b>	Datum revize: <b>2018-11-01</b>
		Strana : STRANA 9/14

## ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

*informace týkající se těchto příslušných tříd nebezpečnosti*

#### Údaje o látkách

Třída nebezpečnosti	Výsledek	Testovací metoda
Akutní toxicita	orální: chlornan sodný LD <sub>50</sub> – 1 100 mg/kg potkan hydroxid sodný LD <sub>50</sub> – 500 mg/kg králík	
	kožní : chlornan sodný LD <sub>50</sub> – > 20 000 mg/kg. králík hydroxid sodný LD <sub>50</sub> – 1 350mg/kg. králík	
	inhalačně: chlornan sodný pro plyny a páry CL <sub>50</sub> – > 10.5 mg/l potkan	
Dráždivost	Chlornan sodný: oční dráždivost: králík, 5,25% NaClO - mírně dráždivý kožní dráždivost: králík, 5% NaClO - dráždivý Inhalace: myš, 10% NaClO ve formě aerosolu – dráždivý	
Žíravost	chlornan sodný: <b>na kůži:</b> leptá kůži a sliznice <b>na zrak:</b> žíravý hydroxid sodný: <b>na kůži:</b> žíravost pro kůži > 5% roztok <b>na zrak:</b> vážné poškození očí > 2% roztok	
Senzibilizace	chlornan sodný: není klasifikován jako senzibilizující hydroxid sodný: není klasifikován jako senzibilizující	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Chlornan sodný: Nesplňuje kritéria pro klasifikaci. Chlor.: Může vyvolat podráždění, pokud koncentrace dosáhne úrovně nad 0,5 ppm Hydroxid sodný: Páry dráždí dýchací orgány	
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Chlornan sodný: Nesplňuje kritéria pro klasifikaci. NOAEL orálně = 50 mg/kg bw/d Hydroxid sodný: Nejsou známy žádné opožděné účinky.	
Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci	chlornan sodný: nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci hydroxid sodný: nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci	
Nebezpečnost při vdechnutí:	chlornan sodný: Nesplňuje kritéria pro klasifikaci hydroxid sodný: Nesplňuje kritéria pro klasifikaci	

*Informace o pravděpodobných cestách*

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice č. 2015/830/ES	Datum vydání: 2018-01-26
	Obchodní název:  <b>DEZI ALK</b>	Datum revize: <b>2018-11-01</b>
		Strana : STRANA 10/14

Viz Oddíl 2.

*Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem*

Viz Oddíl 2.

*Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice*

Viz Oddíl 2.

*Interaktivní účinky*

Nejsou očekávány.

*Neexistence konkrétních údajů:*

K dispozici jsou pouze výše uvedené údaje

*Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách:*

Nejsou k dispozici

*Další informace*

Viz Oddíl 2.

## ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita

**Složka:** **chlornan sodný** **č. CAS 7681-52-9**

#### AKUTNÍ TOXICITA

Toxicita pro ryby: LC<sub>50</sub>, 96 hod. = 0,01 - 1 mg/l

LC<sub>50</sub>, sladkovodní ryby = 0,06 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

LC<sub>50</sub>, mořské ryby = 0,032 mg/l (Oncorhynchus kisutch)

Toxicita pro bezobratlé: EC<sub>50</sub>, 48 hod., sladkovodní bezobratlí = 0,141 mg/l (Daphnia magna)

EC<sub>50</sub>, 48 hod., mořští bezobratlí = 0,026 mg/l (Crassostrea virginica)

Toxicita pro řasy: LC<sub>50</sub>/EC<sub>50</sub>, sladkovodní rostliny = 0,1 mg/l

LC<sub>10</sub>/EC<sub>10</sub>, sladkovodní rostliny = 0,02 mg/l

LC<sub>10</sub>/EC<sub>10</sub>, sladkovodní řasy = 0,0021 mg/l

Toxicita pro mikroorganismy: EC<sub>50</sub>, 3 hod., působení na aktivovaný kal > 3 mg/l

#### CHRONICKÁ TOXICITA

Toxicita pro ryby: NOEC, 28 dní, mořské ryby = 0,04 mg/l (Menidia peninsulae)

Toxicita pro bezobratlé: NOEC, 15 dní, mořští bezobratlí = 0,007 mg/l (Crassostrea virginica)

Toxicita pro řasy: NOEC, 7 dní, sladkovodní řasy = 0,003 mg/l

**Složka:** **hydroxid sodný** **č. CAS 67-56-1**

#### AKUTNÍ TOXICITA

Toxicita pro ryby:

Carassius auratus LC50 = 160 mg/l/24 hod.

Gambusia affinis LC50 = 125 mg/l/96 hod.

Cyprinus carpio LC100 = 180 mg/l/24 hod.

Toxicita pro bezobratlé:

Daphnia sp. EC50 = 40,4 mg/l/48 hod.

#### CHRONICKÁ TOXICITA

Toxicita pro ryby: > 25 mg/l

Toxicita pro bezobratlé: Údaje nejsou k dispozici

	<p align="center"><b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b></p> <p align="center">Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice č. 2015/830/ES</p>	<p>Datum vydání: 2018-01-26</p>
	<p>Obchodní název: <b>DEZI ALK</b></p>	<p>Datum revize: <b>2018-11-01</b></p>
		<p>Strana : STRANA 11/14</p>

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

chlornan sodný: není stabilní. Samovolně se rozkládá. Rozklad je urychlován teplem a světlem  
hydroxid sodný: anorganická látka. Netýká se.

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

chlornan sodný: bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě  
hydroxid sodný: bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě. Biochemická spotřeba kyslíku nezpůsobuje

#### 12.4. Mobilita v půdě

chlornan sodný: je velmi reaktivní, rozkládá se a snadno reaguje s organickou hmotou a mikroorganismy v odpadním kalu nebo půdě. Dobře rozpustný ve vodě.  
hydroxid sodný: Dobře rozpustný ve vodě. Při průniku produktu půdou může dojít k iontové výměně.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

**PBT:** neobsahuje  
**vPvB:** neobsahuje

#### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

chlornan sodný: velmi škodlivý pro vodní organismy. Nutno zabránit úniku do kanalizace  
hydroxid sodný: velmi škodlivý pro vodní organismy. Nutno zabránit úniku do kanalizace. Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH.

### ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

Uvedené údaje jsou pouze orientační, původce odpadu musí postupovat podle konkrétní situace.

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

*Metody zneškodňování látky nebo směsi a znečištěného odpadu:*

- Doporučený způsob odstranění: malé množství přípravku aplikovat v souladu s požadavky. Větší množství přípravku 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  
Dle Katalogu odpadů se jedná o nebezpečný odpad: nebezpečná vlastnost – žíravost (H8), u zředěných přípravků (ředění 1:2) dráždivost (H4), schopnost uvolňovat nebezpečné látky do životního prostředí při nebo po odstraňování (H13). Nutné použití předepsaných ochranných prostředků a zajištění prostoru manipulace a shromažďování odpadů proti únikům odpadu do prostředí
- Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace
- Návrh zařazení odpadu:  
Podskupina 16 03 Vadné šarže a nepoužité výrobky - odpad 16 03 03\* Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky  
Nevyčištěné obaly se zbytky přípravku: 15 01 10\* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Nechat zlikvidovat specializovanou firmou v souladu s platnými předpisy jako odpad, kde v provozním řádu zařízení je uveden daný kód odpadu.

*Metody likvidace znečištěného obalu:* použitý, řádně vyprázdněný obal odevzdat na shromážděném místě odpadů firmy.

*Právní předpisy o odpadech:* zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a prováděcí vyhlášky č. 94/2016, 93/2016 a 383/2001 Sb.

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice č. 2015/830/ES	Datum vydání: 2018-01-26
	Obchodní název: <b>DEZI ALK</b>	Datum revize: <b>2018-11-01</b>
		Strana : STRANA 12/14

#### ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pozemní přeprava (ADR/RID/)	
14.1. Číslo OSN	UN 3266
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ANORGANICKÁ j.n. (hydroxid sodný, chlornan sodný)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8 – žíravé látky
14.4. Obalová skupina	III
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	ano
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Pro přepravu nejsou uvedena
Vnitrozemská vodní doprava (AND(R))	
14.1. Číslo OSN	UN 3266
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ANORGANICKÁ j.n. (hydroxid sodný, chlornan sodný)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8 – žíravé látky
14.4. Obalová skupina	III
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	ano
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Pro přepravu nejsou uvedena
14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	Nepřepravuje se podle přílohy II MARPOL 73/78

#### Doplňující informace:

Nejsou k dispozici

Identifikační číslo nebezpečnosti

80

UN číslo

3266

Klasifikační kód

C1

Bezpečnostní značky



	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice č. 2015/830/ES	Datum vydání: 2018-01-26
	Obchodní název:  <b>DEZI ALK</b>	Datum revize: <b>2018-11-01</b>
		Strana : STRANA 13/14

## ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

### 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP), v platném znění

Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách).

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.

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

#### **Zdravotnické předpisy**

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

#### **Požární předpisy**

Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., ve znění platných předpisů.

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Tento produkt obsahuje látky (hydroxid sodný, chlornan sodný), pro které bylo posouzení chemické bezpečnosti provedeno.

## ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

#### a) Informace o revizi bezpečnostního listu

Poslední revize: neprovedena

#### b) Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

bw: tělesná hmotnost

CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service

DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

EC<sub>50</sub>: efektivní koncentrace, 50%

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek

ES, EHS: Evropské společenství

LC<sub>50</sub>: letální koncentrace, 50%

LD<sub>50</sub>: letální dávka, 50%

LOAEL: nejnižší úroveň, při které jsou pozorovány nepříznivé účinky

Log Pow: rozdělovací koeficient oktanol - voda

NOEC: nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky

NOAEL: Úroveň, při níž nejsou pozorovány nepříznivé účinky

NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť

PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

PNEC: odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží

VOC: těkavé organické látky

vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice č. 2015/830/ES	Datum vydání: 2018-01-26
	Obchodní název:  <b>DEZI ALK</b>	Datum revize: <b>2018-11-01</b>
		Strana : STRANA 14/14

Aquatic Acute 1	nebezpečný pro vodní prostředí 1
Aquatic Chronic 2	toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky, kategorie 2
Aquatic Chronic 3	toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky, kategorie 3
Skin Corr. 1A	žiravost pro kůži, kategorie 1A
Skin Corr. 1B	žiravost pro kůži, kategorie 1B
Met. Corr. 1	látky a směsi korozivní pro kovy 1

c) *Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat*

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH), Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, ve znění směrnice 2015/830/ES  
 údaje od společnosti nebo podniku,  
 databáze nebezpečných látek

d) *Seznam příslušných standardních vět nebezpečnosti anebo pokynů pro bezpečné zacházení*

**Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu:**

H 290	může být korozivní pro kovy
H 314	způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H 400	vysoce toxický pro vodní organismy
H411	toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
H412	škodlivý pro vodní organismy s dlouhodobými účinky

**Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu:**

P273	zabraňte uvolnění do životního prostředí
P260	nevdechujte plyn/mlhu/páry/aerosoly
P280	používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení
P302+P352	PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání
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.

**Doplňující informace o nebezpečnosti:**

EUH 031 uvolňuje toxický plyn při kontaktu s kyselinami

e) *Pokyny pro školení*

Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami a směsmi.  
 Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.