



## OPTIMAX Detergent

Revízia: 2023-02-10

Verzia: 02.0

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor produktu

**Obchodný názov:** OPTIMAX Detergent

UFI: RSJ1-80MH-K000-E9FE

#### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

**Používanie produktu:**

Prípravok do umývačky riadu.

Iba na profesionálne použitie.

**Neodporúčané použitia:**

Ďalšie použitia, ktoré sa neodporúčajú:.

**SWED - Opis expozície pracovníka, špecifický podľa sektora:**

AISE\_SWED\_PW\_8b\_1

AISE\_SWED\_PW\_1\_1

AISE\_SWED\_PW\_4\_1

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Diversey Europe Operations BV, Maarssebroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

#### Kontakt

Diversey Slovensko, s.r.o.

Rybničná 40

831 06 Bratislava

KBUinfoSK@diversey.com

Tel: (02) 49289111

Fax: (02) 49289112

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Poradte sa s lekárom (ak je možné, ukážte etiketu alebo kartu bezpečnostných údajov).

Národné toxikologické informačné centrum: Tel.: (02) 54774166.

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Skin Corr. 1A (H314)

Eye Dam. 1 (H318)

Korozívne pre kovy 1 (H290)

#### 2.2 Prvky označovania



**Výstražné slovo:** Nebezpečenstvo.

Obsahuje hydroxid sodný (Sodium Hydroxide)

#### Výstražné upozornenia:

H290 - Môže byť korozívna pre kovy.

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

#### Bezpečnostné upozornenia:

P280 - Noste ochranné rukavice, ochranný odev a ochranné okuliare alebo ochranu tváre.

P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.

P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné,

## OPTIMAX Detergent

odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P310 - Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

**2.3 Iná nebezpečnosť**

Nie je známe iné nebezpečenstvo.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2 Zmesi**

Látka(y)	Číslo ES	Číslo CAS	Číslo REACH	Klasifikácia	Poznámky	Hmotnostné percento
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	223-267-7	3794-83-0	[1]	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319)		10-20
hydroxid sodný	215-185-5	1310-73-2	01-2119457892-27	Skin Corr. 1A (H314) Korozívne pre kovy 1 (H290)		3-10

**Špecifické koncentračné limity**

hydroxid sodný:

- Eye Dam. 1 (H318) >= 3% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 0.5%
- Skin Corr. 1A (H314) >= 5% > Skin Corr. 1B (H314) >= 2% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 0.5%

Expozičný limit(y), pokiaľ sú stanovené, sú uvedené v pododdiely 8.1.

ATE, pokiaľ sú stanovené, sú uvedené v oddiel 11.

[1] Výnimka: iónové zmesi. Vid' nariadenie (ES) č. 1907/2006, príloha V, odst. 3 a 4. Táto soľ je potenciálne prítomná, na základe výpočtu a je zahrnutá iba na účely klasifikácie a označovania. Každá východzia zložka tejto iónovej zmesi je registrovaná podľa potreby.

Texty H a EUH viet uvedených v tomto oddieli, vid' oddiel 16..

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1 Opis opatrení prvej pomoci****Všeobecné informácie:**

Ak je postihnutý v bezvedomí, uložte ho do zabezpečenej polohy na boku a vyhľadajte lekársku pomoc. Zabezpečte prísun čerstvého vzduchu. Ak je dýchanie nepravidelné alebo ak došlo k zástave dychu, urobte umelé dýchanie. Žiadna resuscitácia z úst do úst alebo z úst do nosa. Použite resuscitátor alebo ventilátor.

**Vdychovanie:**

Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc alebo starostlivosť.

**Kontakt s pokožkou:**

Oplachujte pokožku veľkým množstvom vlažnej vody aspoň 30 minút. Oplachujte pokožku veľkým množstvom vlažnej vody. Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára. Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc alebo starostlivosť.

**Kontakt s očami:**

Držte viečka odtiahnuté a vyplachujte oči veľkým množstvom vlažnou vody počas najmenej 15 minút. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

**Požitie:**

Vypláchnite ústa. Okamžite vypite 1 pohár vody. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Nevyvolávajte zvracanie. Nechajte v kľude. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

**Ochrana osoby poskytujúcej prvú pomoc:**

Používajte osobné ochranné prostriedky uvedené v pododdiely 8.2.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené****Vdychovanie:**

Pri bežnom použití nie sú známe žiadne účinky alebo príznaky.

**Kontakt s pokožkou:**

Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie.

**Kontakt s očami:**

Spôsobuje ťažké alebo trvalé poškodenie.

**Požitie:**

Požitie vedie k vážnemu poleptaniu ústnej dutiny a hrtanu, a môže dôjsť k perforácii pažeráka a žalúdku.

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Nie sú k dispozícii informácie o klinickom testovaní a lekárskom pozorovaní. Pokiaľ sú k dispozícii špecifické toxikologické údaje o látkach, sú uvedené v oddiele 11.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky**

Oxid uhličitý. Suchý prášok. Sprchový prúd vody. Na hasenie väčších požiarov použite prúd vody alebo penu odolnú voči alkoholu.

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi**

Nie je známe žiadne zvláštne nebezpečenstvo.

**5.3 Rady pre požiarnikov**

V prípade požiaru používajte vyhovujúci dýchací prístroj, vhodný ochranný odev vrátane ochranných rukavíc a ochranné prostriedky na

## OPTIMAX Detergent

oči/tvár.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy**

Noste vhodný ochranný odev. Noste vhodné ochranné prostriedky na oči/tvár. Noste vhodné ochranné rukavice.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Nariedte veľkým množstvom vody. Zabráňte vniknutiu do kanalizácie, povrchových alebo podzemných vôd.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie**

Veľké úniky kvapalín zachyťte ohraničením násypom. Použite neutralizačné prostriedky. Posypte inertným materiálom napr. pieskom, štrkom, pilinami, univerzálnym absorbentom. Uniknutý materiál neumiestňujte späť do pôvodnej nádoby. Zachyťte ju do vhodných uzavretých nádob a zlikvidujte.

**6.4 Odkaz na iné oddiely**

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch viď pododdiel 8.2. Informácie pre zneškodňovanie viď oddiel 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Opatrenia na zabránenie požiaru a explózií:**

Nevyžadujú sa žiadne zvláštne bezpečnostné opatrenia.

**Opatrenia potrebné pre ochranu životného prostredia:**

Pre obmedzovanie expozície životného prostredia viď pododdiel 8.2.

**Pokyny k všeobecnej ochrane zdravia pri práci:**

Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Udržujte mimo kontakt s potravinami, nápojmi a krmivami pre zvieratá. Nemiešajte s inými výrobkami, pokiaľ to neodporučí zástupca Diversey. Po manipulácii starostlivo umyte ruky, tvár a odkryté miesta pokožky. Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Používajte len pri dostatočnom vetraní. Pozrite si kapitolu 8.2, Kontroly expozície / osobná ochrana.

**7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility**

Skladujte v súlade s miestnymi predpismi a nariadeniami. Uchovávajte v uzavretej nádobe. Uchovávajte iba v pôvodnom balení. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť viď pododdiel 10.4. Pre nezlúčiteľné materiály viď pododdiel 10.5.

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Nie je k dispozícii špecifické odporúčanie na konečné použitie.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1 Kontrolné parametre****Hodnoty limitov expozície**

Prípustné limity vo vzduchu, pokiaľ sú k dispozícii:

Látka(y)	NPEL priemerný	NPEL krátkodobý	Maximálna hodnota(y)
hydroxid sodný	2 mg/m <sup>3</sup>		

Biologický činiteľ, ak je k dispozícii:

**Odporúčané monitorovacie postupy, pokiaľ sú k dispozícii:**

**Ďalšie expozičné limity v konkrétnych podmienkach používania, pokiaľ sú k dispozícii:**

**Hodnoty DNEL / DMEL a PNEC****Expozícia u človeka**

DNEL/DMEL orálna expozícia - spotrebiteľ (mg/kg telesnej hmotnosti)

Látka(y)	Krátkodobé - lokálne účinky	Krátkodobé - systémové účinky	Dlhodobé - lokálne účinky	Dlhodobé - systémové účinky
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	-	-	-	2.4
hydroxid sodný	-	-	-	-

DNEL/DMEL dermálna expozícia - priemyselný užívateľ

Látka(y)	Krátkodobé - lokálne účinky	Krátkodobé - systémové účinky (mg/kg telesnej hmotnosti)	Dlhodobé - lokálne účinky	Dlhodobé - systémové účinky (mg/kg telesnej hmotnosti)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii	-	Údaje nie sú k dispozícii	48

## OPTIMAX Detergent

hydroxid sodný	2 %	-	-	-
----------------	-----	---	---	---

DNEL/DMEL dermálna expozícia - spotrebiteľ

Látka(y)	Krátkodobé - lokálne účinky	Krátkodobé - systémové účinky (mg/kg telesnej hmotnosti)	Dlhodobé - lokálne účinky	Dlhodobé - systémové účinky (mg/kg telesnej hmotnosti)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii	-	Údaje nie sú k dispozícii	24
hydroxid sodný	2 %	-	-	-

DNEL/DMEL expozícia inhaláciou - priemyselný užívateľ (mg/m<sup>3</sup>)

Látka(y)	Krátkodobé - lokálne účinky	Krátkodobé - systémové účinky	Dlhodobé - lokálne účinky	Dlhodobé - systémové účinky
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	-	-	-	16.9
hydroxid sodný	-	-	1	-

DNEL/DMEL expozícia inhaláciou - spotrebiteľ (mg/m<sup>3</sup>)

Látka(y)	Krátkodobé - lokálne účinky	Krátkodobé - systémové účinky	Dlhodobé - lokálne účinky	Dlhodobé - systémové účinky
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	10	-	10	4.2
hydroxid sodný	-	-	1	-

**Expozícia životného prostredia:**

Expozícia životného prostredia - PNEC

Látka(y)	Povrchová voda, sladkovodná (mg/l)	Povrchová voda, morská (mg/l)	Prerušovaný (mg/l)	Čističky odpadových vôd (mg/l)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	-	-	-	-
hydroxid sodný	-	-	-	-

Expozícia životného prostredia - PNEC, pokračovanie

Látka(y)	Sediment, sladkovodný (mg/kg)	Sediment, morský (mg/kg)	Pôda (mg/kg)	Vzduch (mg/m <sup>3</sup> )
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	-	-	-	-
hydroxid sodný	-	-	-	-

**8.2 Kontroly expozície**

Nasledujúce informácie súvisia s identifikovaným(-ými) použitím (použitiami) látky alebo zmesi uvedených v pododdiel 1.2 karty bezpečnostných údajov.

Ďalšie informácie o použití sú v technickom liste.

Pre tento oddiel platia bežné podmienky.

Odporúčané bezpečnostné opatrenia pri nakladaní s neriedeným výrobkom:

**Primerané technické zabezpečenie:** Pokiaľ sa výrobok riedi v špecifickom dávkovacom systéme, kde nie je nebezpečenstvo postriekania alebo priameho kontaktu s pokožkou, nevyžaduje sa použitie osobných ochranných prostriedkov uvedených v tomto oddiele. Pokiaľ je to možné, použite automatický/uzavretý systém a zakryte otvorené nádoby. Doprava potrubím. Plnenie v automatickom systéme. Použite nástroje na ručnú manipuláciu s výrobkom.

**Vhodné organizačné kontroly:** Pokiaľ je to možné, zabráňte priamemu kontaktu a/alebo postriekaniu výrobkom. Školenie zamestnancov.

**Scenáre použitia podľa nariadenia REACH pre nezriedený výrobok:**

	SWED - Opis expozície pracovníka, špecifický podľa sektora	LCS	PROC	Trvanie (min)	ERC
Automatický prenos a riedenie	AISE_SWED_PW_8b_1	PW	PROC 8b	60	ERC8b

**Osobné ochranné prostriedky****Ochrana očí/tváre:**

Bezpečnostné alebo ochranné okuliare (EN 166). Odporúča sa použitie ochranného tvárového štítu alebo celotvárovej masky.

**Ochrana rúk:**

Chemicky odolné rukavice (EN 374). Overte pokyny výrobcu rukavíc týkajúce sa priepustnosti a prieniku. Posúďte špecifické podmienky použitia, ako je napr. nebezpečenstvo postriekania, rezné rany, kontaktná doba a teplota.

Rukavice sa odporúčajú pri dlhodobom kontakte: Materiál: butylkaučuk Doba prieniku: ≥ 480 min Hrúbka materiálu: ≥ 0.7 mm

Rukavice sa odporúčajú na ochranu pred postriekaním: Materiál: nitrilkaučuk Doba prieniku: ≥ 30 min Hrúbka materiálu: ≥ 0.4 mm

Po konzultácii s dodávateľom ochranných rukavíc možno vybrať aj iný typ poskytujúci podobnú ochranu.

## OPTIMAX Detergent

<b>Ochrana kože a tela:</b>	Noste chemicky odolný odev a obuv pokiaľ môže dôjsť k priamemu kontaktu s pokožkou a/alebo postriekaniu (EN 14605).
<b>Ochrana dýchacích ciest:</b>	Pri bežnom použití sa nevyžaduje.
<b>Kontroly environmentálnej expozície</b>	Pri vypúšťaní upotrebených vodných roztokov do kanalizácie dodržiavajte platné právne predpisy. Nevypúšťajte nezriedené alebo nezneutralizované.

Odporúčané bezpečnostné opatrenia pre manipuláciu zriedeného výrobku:

Najvyššia odporúčaná koncentrácia (%): 0.3

<b>Primerané technické zabezpečenie:</b>	Pri bežnom použití sa nevyžaduje.
<b>Vhodné organizačné kontroly:</b>	Pri bežnom použití sa nevyžaduje.

#### Scenáre použitia podľa nariadenia REACH pre zriedený výrobok:

	SWED	LCS	PROC	Trvanie (min)	ERC
Automatická aplikácia vo vyhradenom uzatvorenom systéme	AISE_SWED_PW_1_1	PW	PROC 1	480	ERC8a
Automatická aplikácia vo vyhradenom systéme	AISE_SWED_PW_4_1	PW	PROC 4	480	ERC8a

<b>Osobné ochranné prostriedky</b>	
<b>Ochranné prostriedky na oči/tváre:</b>	Pri bežnom použití sa nevyžaduje.
<b>Ochrana rúk:</b>	Pri bežnom použití sa nevyžaduje.
<b>Ochrana kože a tela:</b>	Pri bežnom použití sa nevyžaduje.
<b>Ochrana dýchacích ciest:</b>	Pri bežnom použití sa nevyžaduje.

<b>Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia:</b>	Pri bežnom použití sa nevyžaduje.
--	-----------------------------------

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Informácie v tomto oddiele sa vzťahujú na produkt, ak nie je výslovne uvedené, že sa vzťahujú k látke.

#### Metóda / poznámka

**Skupenstvo:** Kvapalina

**Farba:** Číra , žltá

**Zápach:** špecifický pre výrobok

**Prahová hodnota zápachu:** Nepoužiteľné

**Teplota topenia / tuhnutia:** Neurčená

**Počiatková teplota varu a destilačný rozsah (°C):** nie je stanovené

Nie je relevantné pre klasifikáciu tohto produktu  
Pozri údaje o látke

Údaje k látke, teplota varu

Látka(y)	Hodnota (°C)	Metóda	Atmosférický tlak (hPa)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii		
hydroxid sodný	> 990	Metóda nie je uvedená	

#### Metóda / poznámka

**Horľavosť (tuhá látka, plyn):** Nie je relevantné pre kvapaliny

**Horľavosť (kvapalina):** Nehorľavý.

**Teplota vzplanutia (°C):** Nepoužiteľné.

**Podpora horenia:** Nepoužiteľné.

( Príručka testov a kritérií OSN, oddiel 32, L.2 )

**Dolná a horná medza výbušnosti/zápalnosti (%):** Neurčené

Údaje k látke, limity horľavosti alebo výbušnosti, ak sú k dispozícii

#### Metóda / poznámka

**Teplota samovznietenia:** Neurčená

**Teplota rozkladu:** Nepoužiteľné.

**pH:**  $\geq 11.5$  (neriedený)

**pH po zriedení:**  $> 11$  (0.3 %)

**Kinematická viskozita:** Neurčená

**Rozpustnosť/miešateľnosť: vo vode:** dokonale miešateľný

ISO 4316

ISO 4316

Údaje k látke, rozpustnosť vo vode

Látka(y)	Hodnota (g/l)	Metóda	Teplota (°C)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii		

hydroxid sodný	1000	Metóda nie je uvedená	20
----------------	------	-----------------------	----

Údaje k látke, rozdeľovací koeficient : n-oktanol/voda (log Kow) viď pododdiel 12.4

**Tlak pár:** Neurčený

**Metóda / poznámka**  
Pozri údaje o látke

Údaje k látke, tlak pár

Látka(y)	Hodnota (Pa)	Metóda	Teplota (°C)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii		
hydroxid sodný	< 1330	Metóda nie je uvedená	20

**Relatívna hustota:** ≈ 1,17 (20 °C)

**Relatívna hustota pár:** Údaje nie sú k dispozícii.

**Charakteristiky častíc:** Údaje nie sú k dispozícii.

**Metóda / poznámka**

OECD 109 (EU A.3)

Nie je relevantné pre klasifikáciu tohto produktu

Nie je relevantné pre kvapaliny.

## 9.2 Iné informácie

### 9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

**Výbušné vlastnosti:** Nevýbušný.

**Oxidačné vlastnosti:** Nie je oxidačný.

**Žieravosť pre kovy:** Žieravý

### 9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Pri bežnom použití a skladovaní nedochádza k nebezpečným reakciám.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilný v bežných podmienkach (teplota a tlak) pri skladovaní a použití.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

V bežných podmienkach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Je stabilný pri bežnom použití a skladovaní.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Môže byť korozívna pre kovy. Reaguje s kyselinami.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Je stabilný pri bežnom použití a skladovaní.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Údaje týkajúce sa zmesi:

#### Relevantná vypočítaná ATE (y):

ATE - Orálne (mg/kg): >2000

Údaje o látke, ak sú relevantné a dostupné, sú uvedené nižšie:.

#### Akútna toxicita

Akútna orálna toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg)	Druh	Metóda	Doba expozície (h)	ATE (mg/kg)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	LD <sub>50</sub>	940	Krysa	OECD 401 (EU B.1)		940
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii				Nestanovené

## OPTIMAX Detergent

## Akútna kožná toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg)	Druh	Metóda	Doba expozície (h)	ATE (mg/kg)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]		Údaje nie sú k dispozícii				Nestanovené
hydroxid sodný	LD <sub>50</sub>	1350	Králik	Metóda nie je uvedená		Nestanovené

## Akútna inhalačná toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metóda	Doba expozície (h)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]		Údaje nie sú k dispozícii			
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii			

## Akútna inhalačná toxicita, pokračovanie

Látka(y)	ATE - inhalačnej, prach (mg/l)	ATE - inhalačnej, aerosól (mg/l)	ATE - inhalačnej, pary (mg/l)	ATE - inhalačnej, plyn (mg/l)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Nestanovené	Nestanovené	Nestanovené	Nestanovené
hydroxid sodný	Nestanovené	Nestanovené	Nestanovené	Nestanovené

## Dráždivosť a žieravosť

## Kožná dráždivosť a žieravosť

Látka(y)	Výsledok	Druh	Metóda	Doba expozície
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii			
hydroxid sodný	Žieravý	Králik	Metóda nie je uvedená	

## Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Látka(y)	Výsledok	Druh	Metóda	Doba expozície
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii			
hydroxid sodný	Žieravý	Králik	Metóda nie je uvedená	

## Podráždenie dýchacích ciest a žieravosť

Látka(y)	Výsledok	Druh	Metóda	Doba expozície
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii			
hydroxid sodný	Údaje nie sú k dispozícii			

## Senzibilizácia

## Senzibilizácia po kontakte s kožou

Látka(y)	Výsledok	Druh	Metóda	Doba expozície (h)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii			
hydroxid sodný	Nie je senzibilizujúci		Opakovaný epikutánný test na ľudských subjektoch	

## Senzibilizácia pri vdychovaní

Látka(y)	Výsledok	Druh	Metóda	Doba expozície
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii			
hydroxid sodný	Údaje nie sú k dispozícii			

## účinky CMR (karcinogénne, mutagénne alebo toxické pre reprodukciu)

## Mutagenita

Látka(y)	Výsledok (in vitro)	Metóda (in-vitro)	Výsledok (in-vivo)	Metóda (in-vitro)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii		Údaje nie sú k dispozícii	
hydroxid sodný	Nie sú dôkazy mutagenity, negatívne výsledky testov	Test reparácie DNA na hepatocyty potkana OECD 473	Nie sú dôkazy mutagenity, negatívne výsledky testov	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)

## Karcinogenita

Látka(y)	Vplyv
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii

## OPTIMAX Detergent

hydroxid sodný	Nie sú dôkazy karcinogenity, preukázateľnosť dôkazov
----------------	--

## Reprodukčná toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Špecifické účinky	Hodnota (mg/kg telesnej hmot./deň)	Druh	Metóda	Doba expozície	Poznámky a ďalšie pozorované účinky
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]			Údaje nie sú k dispozícii				
hydroxid sodný			Údaje nie sú k dispozícii				Nie sú dôkazy o vývojovej toxicite Nie sú dôkazy o toxicite pre reprodukciu

## Toxicita po opakovaných dávkach

## Subakútna alebo subchronická orálna toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg telesnej hmot./deň)	Druh	Metóda	Doba expozície (dny)	Špecifické účinky na postihnuté orgány
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]		Údaje nie sú k dispozícii				
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii				

## Subchronická dermálna toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg telesnej hmot./deň)	Druh	Metóda	Doba expozície (dni)	Špecifické účinky na postihnuté orgány
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]		Údaje nie sú k dispozícii				
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii				

## Subchronická toxicita po vdýchnutí

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg telesnej hmot./deň)	Druh	Metóda	Doba expozície (dni)	Špecifické účinky na postihnuté orgány
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]		Údaje nie sú k dispozícii				
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii				

## Chronická toxicita

Látka(y)	Spôsob expozície	Konečný stav	Hodnota (mg/kg telesnej hmot./deň)	Druh	Metóda	Doba expozície (dni)	Špecifické účinky na postihnuté orgány	Poznámka
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]			Údaje nie sú k dispozícii					
hydroxid sodný			Údaje nie sú k dispozícii					

## STOT - toxicita pre špecifický cieľový orgán pri jednorázovej expozícii

Látka(y)	Postihnutý(é) orgán(y)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii
hydroxid sodný	Údaje nie sú k dispozícii

## STOT - toxicita pre špecifický cieľový orgán pri opakovanej expozícii

Látka(y)	Postihnutý(é) orgán(y)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii
hydroxid sodný	Údaje nie sú k dispozícii

## Nebezpečnosť pri vdýchnutí

Látky s nebezpečnosťou pri vdýchnutí (H304), ak sa vyskytujú, sú uvedené v oddiele 3.

## Potenciálne nepriaznivé účinky na zdravie a príznaky

Účinky a symptómy vzťahujúce sa k výrobku, pokiaľ sú uvedené v pododdiel 4.2.

## 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

## 11.2.1 Vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) - Údaje zo štúdií na ľuďoch, pokiaľ sú k dispozícii:



## 11.2.2 Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**

## 12.1 Toxicita

Pre zmesi nie sú údaje k dispozícii.

Údaje o látke, ak sú relevantné a dostupné, sú uvedené nižšie:

**Toxicita pre vodné organizmy - krátkodobá**

Toxicita pre vodné organizmy - krátkodobá - ryby

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metóda	Doba expozície (h)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]		Údaje nie sú k dispozícii			
hydroxid sodný	LC <sub>50</sub>	35	Rôzne organizmy	Metóda nie je stanovená	96

Toxicita pre vodné organizmy - krátkodobá - kôrovce

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metóda	Doba expozície (h)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]		Údaje nie sú k dispozícii			
hydroxid sodný	EC <sub>50</sub>	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Metóda nie je stanovená	48

Toxicita pre vodné organizmy - krátkodobá - riasy

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metóda	Doba expozície (h)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]		Údaje nie sú k dispozícii			
hydroxid sodný	EC <sub>50</sub>	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Metóda nie je stanovená	0.25

Toxicita pre vodné organizmy - krátkodobá - morské organizmy

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metóda	Doba expozície (dni)
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]		Údaje nie sú k dispozícii			
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii			

Dopad na čističky odpadových vôd - toxicita pre baktérie

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Inokulum	Metóda	Doba expozície
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]		Údaje nie sú k dispozícii			
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii			

**Toxicita pre vodné organizmy - dlhodobá**

Toxicita pre vodné organizmy - ryby

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metóda	Doba expozície	Pozorované účinky
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]		Údaje nie sú k dispozícii				
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii				

Toxicita pre vodné organizmy - kôrovce

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metóda	Doba expozície	Pozorované účinky
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]		Údaje nie sú k dispozícii				
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii				

## OPTIMAX Detergent

Toxicita pre ostatné vodné bentické organizmy, vrátane organizmov žijúcich v sedimente, pokiaľ je k dispozícii:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny sedimentu)	Druh	Metóda	Doba expozície (dni)	Pozorované účinky
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]		Údaje nie sú k dispozícii				
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii				

**Terestrická toxicita**

Terestrická toxicita - dážďovky, pokiaľ je k dispozícii:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny pôdy)	Druh	Metóda	Doba expozície (dni)	Pozorované účinky
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii				

Terestrická toxicita - rastliny, pokiaľ je k dispozícii:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny pôdy)	Druh	Metóda	Doba expozície (dni)	Pozorované účinky
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii				

Terestrická toxicita - vtáctvo, pokiaľ je k dispozícii:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota	Druh	Metóda	Doba expozície (dni)	Pozorované účinky
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii				

Terestrická toxicita - užitočný hmyz, ak je k dispozícii:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny pôdy)	Druh	Metóda	Doba expozície (dni)	Pozorované účinky
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii				

Terestrická toxicita - pôdne baktérie, ak je k dispozícii:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny pôdy)	Druh	Metóda	Doba expozície (dni)	Pozorované účinky
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii				

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť****Abiotický rozklad**

Abiotická degradácia - fotodegradácia vo vzduchu, pokiaľ je k dispozícii:

Látka(y)	Polčas odbúrateľnosti	Metóda	Hodnotenie	Poznámka
hydroxid sodný	13 sekunda(y)	Metóda nie je stanovená	Rýchlo fotodegradovateľný	

Abiotický rozklad - hydrolyza, pokiaľ je k dispozícii:

Látka(y)	Polčas odbúrateľnosti v sladkej vode	Metóda	Hodnotenie	Poznámka
hydroxid sodný	Údaje nie sú k dispozícii			

Abiotický rozklad - iné procesy, pokiaľ sú k dispozícii:

Látka(y)	Typ	Polčas odbúrateľnosti	Metóda	Hodnotenie	Poznámka
hydroxid sodný		Údaje nie sú k dispozícii			

**Biodegradácia**

Ľahká biologická odbúrateľnosť - aeróbne podmienky

Látka(y)	Inokulum	Analytická metóda	DT <sub>50</sub>	Metóda	Hodnotenie
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]				Preukázateľnosť dôkazov	Nie ľahko biologicky odbúrateľný.
hydroxid sodný					Nie je aplikovateľné (anorganické látky)

## OPTIMAX Detergent

Lahká biologická odbúrateľnosť - anaeróbne a morské podmienky, pokiaľ sú k dispozícii:

Látka(y)	Médium a typ	Analytická metóda	DT <sub>50</sub>	Metóda	Hodnotenie
hydroxid sodný					Údaje nie sú k dispozícii

Rozklad v príslušných zložkách životného prostredia, pokiaľ je k dispozícii:

Látka(y)	Médium a typ	Analytická metóda	DT <sub>50</sub>	Metóda	Hodnotenie
hydroxid sodný					Údaje nie sú k dispozícii

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Rozdelovací koeficient n-oktanol/voda (log K<sub>ow</sub>)

Látka(y)	Hodnota	Druh	Preukázateľnosť dôkazov	Vysoký bioakumulačný potenciál
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii			
hydroxid sodný	Údaje nie sú k dispozícii		Hodnotenie	

Biokoncentračný faktor (BCF)

Látka(y)	Hodnota	Druh	Metóda	Hodnotenie	Poznámka
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii				
hydroxid sodný	Údaje nie sú k dispozícii				

### 12.4 Mobilita v pôde

Adsorpcia/Desorpcia do pôdy alebo sedimentu

Látka(y)	Adsorbčný koeficient Log K <sub>oc</sub>	Desorbčný koeficient Log K <sub>oc</sub> (des)	Metóda	Typ pôdy / sedimentu	Hodnotenie
tetranátrium-[(1-hydroxyetylidén)bisfosfonát]	Údaje nie sú k dispozícii				
hydroxid sodný	Údaje nie sú k dispozícii				Mobilný v pôde

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky, ktoré spĺňajú kritériá PBT / vPvB, sú uvedené v oddiele 3, pokiaľ nejaké sú.

### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) - Účinky na životné prostredie, pokiaľ sú k dispozícii:

### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe iné nežiaduce účinky.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

**Odpad tvorený zbytkami / nepoužitými výrobkami:**

Dodržiavajte platné právne predpisy, zákony, vyhlášky a nariadenia o odpadoch. Odovzdajte na profesionálne odstránenie (napr. spaľovanie) spoločnosti, ktorá sa zaoberá zneškodňovaním odpadov, alebo zaistíte podľa Vášho povolenia. Odpad by sa nemal odstraňovať uvoľnením do kanalizácie.

**Katalóg odpadov:**

20 01 15\* zásady.

**Prázdne obaly**

**Odporúčanie:**

Dodržiavajte platné právne predpisy, zákony, vyhlášky a nariadenia o odpadoch.

Materiál obalov je vhodný na energetické zhodnotenie alebo recykláciu.

**Vhodné čistiace prostriedky:**

Voda, v prípade potreby s čistiacim prostriedkom.

- Zákon 223/2001 Z.z. z o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a súvisiace zákony a nariadenia.

- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave



**Pozemná doprava (ADR/RID), Námorná doprava (IMDG), Letecká doprava (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo:** 1824**14.2 Správne expedičné označenie OSN:**Hydroxid sodný, roztok  
Sodium hydroxide solution**14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu:**

Trieda nebezpečnosti pre dopravu (a subsidiárne riziká): 8

**14.4 Obalová skupina:** II**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

Nebezpečný pre životné prostredie: Nie

Znečisťujúcu látku pre more: Nie

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** Nie sú známe.**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO:** Výrobok nie je dopravovaný v cisternách na lodiach.**Ďalšie dôležité informácie:****ADR**

Klasifikačný kód: C5

Kód obmedzenia prejazdu tunelom: (E)

Identifikačné číslo nebezpečnosti: 80

**IMO/IMDG**

EmS: F-A, S-B

Výrobok je klasifikovaný, označený a balený v súlade s požiadavkami ADR a ustanovením IMDG Code

Pre obaly malých objemov platí výnimka

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Nariadenia EÚ:**

- Nariadenie (ES) č. 1907/2006 - REACH
- Nariadenie (ES) č. 1272/2008 - CLP
- Nariadenie (ES) č. 648/2004 - nariadenie o detergentoch
- látky identifikované ako látky s vlastnosťami endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súlade s kritériami stanovenými v delegovanom nariadení (EÚ) 2017/2100 alebo nariadení (EÚ) 2018/605
- Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru (ADR)
- Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary (IMDG)

**Autorizácia alebo obmedzenia (Nariadenie ES č. 1907/2006, Hlava VII respektíve Hlava VIII)** Nie je relevantné.**Zložky podľa nariadenia 648/2004/ES o detergentoch:**

fosfonáty

5 - 15 %

**Seveso - Klasifikácia:** ni klasifikácie**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:**

Posúdenie chemickej bezpečnosti zmesi nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie***Informácie v Karte bezpečnostných údajov vychádzajú z našich najlepších súčasných znalostí. Avšak, to nepredstavuje záruku vlastností výrobku a nestanovuje právne záväznú zmluvu***Kód karty bezpečnostných údajov:**  
MS1001777**Verzia:** 02.0**Revízia:** 2023-02-10**Dôvod revízie:**

Vyhovuje dodatku II nariadenia (ES) 1907/2006 v znení nariadenia (ES) 2020/878, Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieloch: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 16

**Spôsob klasifikácie**

Klasifikácia zmesi je vykonaná na základe výpočtovej metódy s využitím údajov látok, tak ako je uvedené v nariadení (ES) 1272/2008. Ak sú k dispozícii údaje pre zmes napr. na základe princípov extrapolácie alebo preukázaných dôkazov pre klasifikáciu, bude to uvedené v príslušných častiach karty bezpečnostných údajov napr. v oddiele 9 fyzikálne a chemické vlastnosti, v oddiele 11 toxikologické informácie alebo v oddiele 12 ekologické informácie.

**Texty H a EUH viet uvedených v oddiele 3:**

**OPTIMAX Detergent**

- H290 - Môže byť korozívna pre kovy.
- H302 - Škodlivý po požití.
- H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**Skratky a akronymy:**

- AISE - The international Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products (medzinárodná organizácia)
- ATE - Odhad akútnej toxicity
- DNEL - odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
- EC50 - účinná koncentrácia, 50%
- ERC - Kategórie uvoľňovania do životného prostredia
- EUH - CLP dopĺňujúce vety o nebezpečnosti
- LC50 - letálna koncentrácia, 50%
- LCS - Etapa životného cyklu
- LD50 - letálna dávka, 50%
- NOAEL - hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
- NOEL - hladina bez pozorovaného účinku
- OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
- PBT - perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
- PNEC - predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
- PROC - Kategórie procesov
- číslo REACH - registračné číslo REACH bez časti, ktorá špecifikuje dodávateľa
- vPvB - veľmi perzistentný a veľmi bioakumulovateľný

**Koniec Karty bezpečnostných údajov**