



## Suma DIFY MA1

Revize: 2018-12-19

Verze: 07.0

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: Suma DIFY MA1

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

##### Určená použití:

Jen pro profesionální použití.

AISE-P203 - Prostředek na mytí nádobí; poloautomatický proces

**Nedoporučované způsoby použití:** Další použití, která nejsou uvedena.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

#### Kontaktní údaje

Diversey Česká republika

K Hájům 1233/2, 155 00 Praha 5 - Stodůlky

TEL: 296357111, FAX: 296357112

IČO: 26163284

BLinfoCZ@diversey.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické Informační středisko, TEL: 224919293, 224915402

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Skin Corr. 1B (H314)

Eye Dam. 1 (H318)

STOT RE 2 (H373)

#### 2.2 Prvky označení



**Signální slovo:** Nebezpečí.

Obsahuje metakřemičitan sodný (Sodium Metasilicate), metakřemičitan disodný pentahydrát (Sodium Metasilicate), tetranatrium-ethylendiamintetraacetát (Tetrasodium EDTA)

#### Standardní věty o nebezpečnosti:

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení:

P260 - Nevdechujte prach.

P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít.

P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

#### 2.3 Další nebezpečnost

Nejsou známa jiná nebezpečí. Výrobek nesplňuje kritéria pro PBT nebo vPvB dle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

**3.2 Směsi**

Látka(y)	Číslo ES	Číslo CAS	Číslo REACH	Klasifikace	Pozn.	Hmotnostní procento
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	200-573-9	64-02-8	01-2119486762-27	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 2 (H373) Eye Dam. 1 (H318)		30-50
metakřemičitan sodný	229-912-9	6834-92-0	01-2119449811-37	Skin Corr. 1B (H314) STOT SE 3 (H335) Korozivní pro kovy 1 (H290)		30-50
metakřemičitan disodný pentahydrát	229-912-9	10213-79-3	01-2119449811-37	Skin Corr. 1B (H314) STOT SE 3 (H335) Korozivní pro kovy 1 (H290)		20-30

Expoziční limit(y), pokud jsou stanoveny, jsou uvedeny v pododdílu 8.1.

[1] Vyjmuté: iontové směsi. Viz nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha V, odst. 3 a 4. Tato sůl je potenciálně přítomná, na základě výpočtu a je zahrnuta pouze pro účely klasifikace a označování. Každá výchozí složka této iontové směsi je registrována.

[2] Vyjmuté: zahrnuto v příloze IV nařízení (ES) č. 1907/2006.

[3] Vyjmuté: zahrnuto v příloze V nařízení (ES) č. 1907/2006.

[4] Vyjmuté: polymer. Viz článek 2 (9) nařízení (ES) č. 1907/2006.

Texty H a EUH vět uvedených v tomto oddílu, viz oddíl 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis pro první pomoc****Obecné informace:**

Příznaky otravy se mohou projevit až po několika hodinách. Lékařský dohled se doporučuje nejméně 48 hodin po incidentu. Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistíte lékařskou pomoc. Zajistíte přísun čerstvého vzduchu. Při nepravidelném dýchání nebo jeho zástavě provádějte umělé dýchání. Neprovádějte resuscitaci z úst do úst nebo z úst do nosu. Použijte resuscitátor s ambu vakem nebo ventilátor.

**Vdechnutí:**

Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

**Styk s kůží:**

Oplachujte pokožku velkým množstvím vlažné vody po dobu alespoň 30 minut. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před dalším použitím jej vyperte. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**Zasažení očí:**

Podržte otevřená oční víčka a promývejte velkým množstvím vlažnou vody po dobu alespoň 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**Požítí:**

Vypláchněte ústa. Okamžitě vypijte 1 sklenici vody. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Ponechejte v klidu. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**Ochrana osoby poskytující první pomoc:**

Používejte osobní ochranné prostředky uvedené v pododdílu 8.2.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Vdechnutí:**

Při běžném použití nejsou známy žádné účinky nebo příznaky.

**Styk s kůží:**

Způsobuje těžké poleptání.

**Zasažení očí:**

Způsobuje těžké nebo trvalé poškození.

**Požítí:**

Požítí může vést k vážnému poleptání ústní dutiny a hrtanu a hrozí perforace jícnu a žaludku.

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

Nejsou k dispozici informace o klinických zkouškách a lékařském sledování. Pokud jsou k dispozici specifické toxikologické údaje o látkách, jsou uvedeny v oddílu 11.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

Oxid uhličitý. Suchý prášek. Sprchový proud vody. Na hašení větších požárů použijte proud vody nebo pěnu odolnou vůči alkoholu.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Není známé žádné zvláštní nebezpečí.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

V případě požáru používejte vyhovující dýchací přístroj, vhodný ochranný oděv včetně ochranných rukavic a ochranných brýlí/obličejového štítu.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zajistěte řádné větrání. Nevdechujte prach nebo páry. Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle / obličejový štít.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte vniknutí do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod.

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

Zametěte. Zajistěte řádné větrání.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o osobních ochranných prostředcích viz pododdíl 8.2. Informace pro odstraňování viz oddíl 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření k zabránění požáru a explozi:**

Zvláštní bezpečnostní opatření nejsou nutná.

**Opatření nezbytná pro ochranu životního prostředí:**

Pro omezování expozice životního prostředí viz pododdíl 8.2.

**Pokyny k všeobecné ochraně zdraví při práci:**

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Neponechávejte v blízkosti potravin, nápojů a krmiva pro zvěř. Nemíchejte s jinými výrobky, pokud to nedoporučí zástupce Diversey. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce. Po manipulaci důkladně omyjte ruce, obličej a odkrytá místa kůže. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte prach. Používejte pouze za dostatečného větrání. Viz oddíl 8.2. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy a nařízeními. Skladujte v uzavřeném obalu. Uchovávejte pouze v původním balení. Podmínky, kterým je třeba zabránit viz pododdíl 10.4. Pro neslučitelné materiály viz pododdíl 10.5.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Není k dispozici specifické doporučení pro konečné využití.

**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry****Hodnoty limitů expozice ve smyslu Nařízení vlády ČR č. 361/2007Sb., ve znění pozdějších předpisů**

Přípustné limity ve vzduchu, pokud jsou k dispozici:

Biologický činitel, je-li k dispozici:

Doporučené monitorovací postupy, pokud jsou k dispozici:

Další expoziční limity v konkrétních podmínkách používání, pokud jsou k dispozici:

**Hodnoty DNEL / DMEL a PNEC****Expozice u člověka**

DNEL orální expozice - spotřebitel (mg/kg tělesné hmotnosti)

Látka(y)	Krátkodobé - lokální účinky	Krátkodobé - systémové účinky	Dlouhodobé - lokální účinky	Dlouhodobé - systémové účinky
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	-	-	-	25
metakřemičitan sodný	-	-	-	0.74
metakřemičitan disodný pentahydrát	-	-	-	0.74

DNEL dermální expozice -pracovník

Látka(y)	Krátkodobé - lokální účinky	Krátkodobé - systémové účinky (mg/kg tělesné hmotnosti)	Dlouhodobé - lokální účinky	Dlouhodobé - systémové účinky (mg/kg tělesné hmotnosti)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	-	-	-	-
metakřemičitan sodný	Údaje nejsou k dispozici	-	Údaje nejsou k dispozici	1.49
metakřemičitan disodný pentahydrát	-	-	-	1.49

DNEL dermální expozice - spotřebitel

Látka(y)	Krátkodobé - lokální účinky	Krátkodobé - systémové účinky (mg/kg tělesné hmotnosti)	Dlouhodobé - lokální účinky	Dlouhodobé - systémové účinky (mg/kg tělesné hmotnosti)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	-	-	-	-
metakřemičitan sodný	Údaje nejsou k dispozici	-	Údaje nejsou k dispozici	0.74
metakřemičitan disodný pentahydrát	-	-	-	0.74

DNEL expozice inhalací - pracovník (mg/m<sup>3</sup>)

Látka(y)	Krátkodobé - lokální účinky	Krátkodobé - systémové účinky	Dlouhodobé - lokální účinky	Dlouhodobé - systémové účinky
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	2.5	2.5	-	-

## Suma DIFY MA1

metakřemičitan sodný	-	-	-	6.22
metakřemičitan disodný pentahydrát	-	-	-	6.22

DNEL expozice inhalací - spotřebitel (mg/m<sup>3</sup>)

Látka(y)	Krátkodobé - lokální účinky	Krátkodobé - systémové účinky	Dlouhodobé - lokální účinky	Dlouhodobé - systémové účinky
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	1.5	1.5	-	-
metakřemičitan sodný	-	-	-	1.55
metakřemičitan disodný pentahydrát	-	-	-	1.55

**Expozice životního prostředí:**

Expozice životního prostředí - PNEC

Látka(y)	Povrchová voda, sladkovodní (mg/l)	Povrchová voda, mořská (mg/l)	Intermitentní (mg/l)	Čistírný odpadních vod (mg/l)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	2.2	0.22	1.2	43
metakřemičitan sodný	7.5	1	7.5	1000
metakřemičitan disodný pentahydrát	7.5	1	7.5	1000

Expozice životního prostředí - PNEC, pokračování

Látka(y)	Sediment, sladkovodní (mg/kg)	Sediment, mořský (mg/kg)	Půdy (mg/kg)	Vzduch (mg/m <sup>3</sup> )
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	-	-	0.72	-
metakřemičitan sodný	-	-	-	-
metakřemičitan disodný pentahydrát	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	-

**8.2. Omezování expozice**

Následující informace se týkají způsobů použití uvedených v pododdílu 1.2 bezpečnostního listu

Další údaje o použití jsou v technickém listu (je-li k dispozici).

Pro tento oddíl platí běžné podmínky.

Doporučená bezpečnostní opatření při nakládání s neřaděným výrobkem:

Zahrnuje činnosti jako je plnění nebo přeprava výrobku do aplikačních zařízení, nádob nebo kbelíků

**Vhodné technické kontroly:**

Pokud se výrobek ředí ve specifickém dávkovacím systému, kde není nebezpečí potřísnění nebo přímého kontaktu s pokožkou, nevyžaduje se použití osobních ochranných prostředků uvedených v tomto oddílu.

**Vhodné organizační kontroly:**

Pokud je to možné zabraňte přímému kontaktu a/nebo potřísnění výrobkem. Školení zaměstnanců.

**Osobní ochranné prostředky****Ochrana očí / obličeje:**

Bezpečnostní nebo ochranné brýle (EN 166).

**Ochrana rukou:**

Chemicky odolné ochranné rukavice (EN374). Ověřte pokyny výrobce rukavic týkající se propustnosti a průniku. Posuďte specifické podmínky použití jako je např. nebezpečí potřísnění, řezné rány, kontaktní doba a teplota.

Rukavice se doporučují při dlouhodobém kontaktu: Materiál: butyl kaučuk Doba průniku: ≥ 480 min  
Tloušťka materiálu: ≥ 0.7 mm

Rukavice se doporučují na ochranu před potřísněním: Materiál: nitril kaučuk Doba průniku: ≥ 30 min  
Tloušťka materiálu: ≥ 0.4 mm

**Ochrana pokožky a těla:**

Po konzultaci s dodavatelem ochranných rukavic lze vybrat i jiný typ poskytující obdobnou ochranu. Používejte chemicky odolný oděv a obuv pokud může dojít k přímému kontaktu s pokožkou a/nebo potřísnění (EN ISO 13982-1).

**Ochrana dýchacích cest:**

Pokud nelze zabránit expozici prachem použijte: polomaska (EN 140) s filtrem částic P2 (EN 143) nebo celoobličejová maska (EN 136) s filtrem částic P1 (EN 143) Posuďte konkrétní místní podmínky použití. Po konzultaci s dodavatelem vybavení na ochranu dýchacích cest lze vybrat i jiný typ poskytující obdobnou ochranu.

**Omezování expozice životního prostředí:**

Při vypouštění upotřebených vodných roztoků do kanalizace dodržujte platné právní předpisy. Nevypouštějte nezředěné nebo nezneutralizované.

Doporučená bezpečnostní opatření pro manipulaci zředěného výrobku:

Nejvyšší doporučená koncentrace (%): 0.7

**Vhodné technické kontroly:**

Při běžném použití se nevyžaduje.

**Vhodné organizační kontroly:**

Při běžném použití se nevyžaduje.

**Osobní ochranné prostředky****Ochrana očí / obličeje:**

Při běžném použití se nevyžaduje.

**Ochrana rukou:**

Při běžném použití se nevyžaduje.

**Ochrana pokožky a těla:**

Při běžném použití se nevyžaduje.

**Ochrana dýchacích cest:**

Při běžném použití nejsou speciální požadavky.

**Omezování expozice životního prostředí:**

Při běžném použití se nevyžaduje.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Informace v tomto oddíle se vztahují na produkt, není-li výslovně uvedeno, že se vztahují k látce

**Skupenství:** Pevné**Vzhled:** tablety**Barva:** bílá**Zápach:** specifický pro výrobek**Prahová hodnota zápachu:** Zde nehodící se**pH:** Zde nehodící se.**pH po naředění:** > 12 (1%)**Bod tání / bod tuhnutí (°C):** Není stanoven**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):** není stanovena**Metoda / poznámka**

ISO 4316

Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu

Není použitelné pro pevné látky a plyny

Údaje k látce, bod varu

Látka(y)	Hodnota (°C)	Metoda	Atmosferický tlak (hPa)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	Údaje nejsou k dispozici	Teoretické údaje	
metakřemičitan sodný	Údaje nejsou k dispozici		
metakřemičitan disodný pentahydrát	Není použitelné pro pevné látky a plyny		

**Metoda / poznámka****Hořlavost (kapalný):** Zde nehodící se.**Bod vzplanutí (°C):** Zde nehodící se.**Podpora hoření:** Zde nehodící se.

(Příručka zkoušek a kritérií OSN, oddíl 32, L.2)

**Rychlost odpařování:** Not relevant for classification of this product.**Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nehořlavý**Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti (%):** Nejsou uvedeny

Údaje k látce, mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, jsou-li k dispozici:

**Metoda / poznámka**

Viz. údaje o látce

**Tenze par:** Není uvedeno

Údaje k látce, tlak páry

Látka(y)	Hodnota (Pa)	Metoda	Teplota (°C)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	0.000000002	Read across	25
metakřemičitan sodný	Údaje nejsou k dispozici		
metakřemičitan disodný pentahydrát	Zde nehodící se		

**Metoda / poznámka**

Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu

OECD 109 (EU A.3)

**Hustota par:** Není uvedeno**Relativní hustota:** ≈ 1.00 (20 °C)**Rozpustnost/ mísitelnost ve vodě:** rozpustný

Údaje k látce, rozpustnost ve vodě

Látka(y)	Hodnota (g/l)	Metoda	Teplota (°C)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	500	Metoda není uvedena	20
metakřemičitan sodný	350	Metoda není uvedena	20
metakřemičitan disodný pentahydrát	Rozpustný		

Údaje k látce, rozdělovací koeficient : n-oktanol/voda (log Ko/w) viz pododdíl 12.3

**Metoda / poznámka****Teplota samovznícení:** Není uvedena**Teplota rozkladu:** Zde nehodící se.**Viskozita:** Nestanovena**Výbušné vlastnosti:** Nevýbušný.**Oxidační vlastnosti:** Není oxidační.

Není použitelné pro pevné látky a plyny

**9.2 Další informace****Povrchové napětí (N/m):** Není uvedeno**Žiravost pro kovy:** Not applicable for gases or solids

Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu

Není použitelné pro pevné látky a plyny

Údaje k látce, disociační konstanta, je-li k dispozici:

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Při běžném použití a skladování nedochází k nebezpečným reakcím.

**10.2 Chemická stabilita**

Stabilní v běžných podmínkách (teploty a tlaku) při skladování a použití.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

V běžných podmínkách skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Je stabilní při běžném použití a skladování.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Reaguje s kyselinami.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Je stabilní při běžném použití a skladování.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích**

Data týkající se směsi:

**Relevantní vypočtená ATE (y):**

ATE - Orálně (mg/kg): >2000

ATE - Inhalačně, mlha (mg/l): 4.8

Údaje o látce, jsou-li relevantní a dostupné, jsou uvedeny níže:

**Akutní toxicita**

Akutní orální toxicitu

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	LD <sub>50</sub>	≥ 1780	Krysa	Test není mezi doporučenými	
metakřemičitan sodný	LD <sub>50</sub>	770 - 820	Myš	Metoda není uvedena	
metakřemičitan disodný pentahydrát	LD <sub>50</sub>	1152	Krysa	Metoda není uvedena	

Akutní dermální toxicitu

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	LD <sub>50</sub>	> 5000	Králík	Metoda není uvedena	
metakřemičitan sodný		Údaje nejsou k dispozici			
metakřemičitan disodný pentahydrát	LD <sub>50</sub>	> 5000	Krysa	Metoda není uvedena	

Akutní inhalační toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	LC <sub>50</sub>	≥ 1 (prach)	Krysa	OECD 403 (EU B.2)	6
metakřemičitan sodný		Údaje nejsou k dispozici			
metakřemičitan disodný pentahydrát	LC <sub>50</sub>	> 2.06 (mlha)	Krysa	Metoda není uvedena	4

**Dráždivost a žíravost**

Kožní dráždivost a žíravost

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	Není dráždivý	Králík	Test není mezi doporučenými	
metakřemičitan sodný	Žíravý		Metoda není uvedena	
metakřemičitan disodný pentahydrát	Žíravý	Králík	OECD 404 (EU B.4)	

Žíravost/dráždivost pro kůži

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice
----------	----------	------	--------	---------------

tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	Vážné poškození		Metoda není uvedena
metakřemičitan sodný	Žíravý		Metoda není uvedena
metakřemičitan disodný pentahydrát	Žíravý	Králík	Metoda není uvedena

## Podráždění dýchacích cest a žíravost

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	Údaje nejsou k dispozici			
metakřemičitan sodný	Údaje nejsou k dispozici			
metakřemičitan disodný pentahydrát	Údaje nejsou k dispozici			

## Senzibilizace

Senzibilizaci při styku s kůží

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	Není senzibilizující	Morče	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
metakřemičitan sodný	Údaje nejsou k dispozici			
metakřemičitan disodný pentahydrát	Není senzibilizující		Metoda není uvedena	

## Senzibilizace při vdechování

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	Údaje nejsou k dispozici			
metakřemičitan sodný	Údaje nejsou k dispozici			
metakřemičitan disodný pentahydrát	Údaje nejsou k dispozici			

## Účinky CMR (karcinogenní, mutagenní nebo toxické pro reprodukci)

Mutagenita

Látka(y)	Výsledek (in vitro)	Metoda (in-vitro)	Výsledek (in-vivo)	Metoda (in-vitro)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	Nejsou důkazy mutagenity, negativní výsledky testů	Metoda není stanovena	Nejsou důkazy genotoxicity, negativní výsledky testů	Metoda není uvedena
metakřemičitan sodný	Údaje nejsou k dispozici		Údaje nejsou k dispozici	
metakřemičitan disodný pentahydrát	Nejsou důkazy genotoxicity, negativní výsledky testů		Nejsou důkazy genotoxicity, negativní výsledky testů	

Karcinogenita

Látka(y)	Vliv
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	Nejsou důkazy karcinogenity, průkaznost důkazů
metakřemičitan sodný	Údaje nejsou k dispozici
metakřemičitan disodný pentahydrát	Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci

Látka(y)	Konečný stav	Specifické účinky	Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den)	Druh	Metoda	Doba expozice	Poznámky a další pozorované účinky
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát			Údaje nejsou k dispozici				Nejsou důkazy o toxicitě pro reprodukci
metakřemičitan sodný			Údaje nejsou k dispozici				
metakřemičitan disodný pentahydrát			Údaje nejsou k dispozici				Nejsou důkazy o toxicitě pro reprodukci Nejsou důkazy o vývojové toxicitě

## Toxicita po opakovaných dávkách

Subakutní nebo subchronická orální toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Specifické účinky na postižené orgány
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát		Údaje nejsou k dispozici				
metakřemičitan sodný	NOAEL	> 227 - 237	Krysa	Metoda není uvedena		
metakřemičitan disodný pentahydrát		Údaje nejsou k dispozici				

Subchronická dermální toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Specifické účinky na postižené orgány
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát		Údaje nejsou k				

## Suma DIFY MA1

		dispozici				
metakřemičitan sodný		Údaje nejsou k dispozici				
metakřemičitan disodný pentahydrát		Údaje nejsou k dispozici				

## Subchronická toxicita při vdechnutí

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Specifické účinky na postižené orgány
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát		Údaje nejsou k dispozici				
metakřemičitan sodný		Údaje nejsou k dispozici				
metakřemičitan disodný pentahydrát		Údaje nejsou k dispozici				

## Chronická toxicita

Látka(y)	Způsob expozice	Konečný stav	Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Specifické účinky na postižené orgány	Poznámka
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát			Údaje nejsou k dispozici					
metakřemičitan sodný			Údaje nejsou k dispozici					
metakřemičitan disodný pentahydrát		NOAEL	227	Krysa	Metoda není uvedena			

## STOT - toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Látka(y)	Postižený(é) orgán(y)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	Údaje nejsou k dispozici
metakřemičitan sodný	Údaje nejsou k dispozici
metakřemičitan disodný pentahydrát	Dýchací trakt

## STOT - toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Látka(y)	Postižený(é) orgán(y)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	Dýchací trakt
metakřemičitan sodný	Údaje nejsou k dispozici
metakřemičitan disodný pentahydrát	Údaje nejsou k dispozici

## Nebezpečnost při vdechnutí

Látky s nebezpečností při vdechnutí (H304), pokud se vyskytují, jsou uvedeny v oddíle 3. Pokud je relevantní, je dynamická viskozita a relativní hustota výrobku uvedena v oddíle 9.

## Potenciální nepříznivé účinky na zdraví a příznaky

Účinky a symptomy vztahující se k výrobku, pokud jsou uvedeny v pododdíle 4.2.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

## 12.1 Toxicita

Pro směsi nejsou data k dispozici.

Údaje o látce, jsou-li relevantní a dostupné, jsou uvedeny níže:

## Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá

Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - ryby

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	LC <sub>50</sub>	> 100	<i>Lepomis macrochirus</i>	OPP 72-1, statická (EPA)	96
metakřemičitan sodný	LC <sub>50</sub>	210	<i>Brachydanio rerio</i>	Metoda není stanovena	96
metakřemičitan disodný pentahydrát	LC <sub>50</sub>	210	<i>Brachydanio rerio</i>	Metoda není stanovena	96

## Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - koryši

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	EC <sub>50</sub>	> 100	<i>Daphnia magna</i> Straus	DIN 38412, část 11	48
metakřemičitan sodný	EC <sub>50</sub>	1700	<i>Dafnie</i>	Metoda není stanovena	48
metakřemičitan disodný pentahydrát	EC <sub>50</sub>	216	<i>Daphnia</i>	Metoda není stanovena	96



			<i>magna Straus</i>		
--	--	--	---------------------	--	--

## Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - řasy

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	EC <sub>50</sub>	> 100	<i>Scenedesmus obliquus</i>	88/302/EHS, oddíl C, statická	72
metakřemičitan sodný	EC <sub>50</sub>	207	<i>Chlorella pyrenoidosa</i>	Metoda není stanovena	72
metakřemičitan disodný pentahydrát	EC <sub>50</sub>	207	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	Metoda není stanovena	72

## Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - mořské organismy

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát		Údaje nejsou k dispozici			-
metakřemičitan sodný		Údaje nejsou k dispozici			-
metakřemičitan disodný pentahydrát		Údaje nejsou k dispozici			-

## Dopad na čistírny odpadních vod - toxicita pro bakterie

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Inokulum	Metoda	Doba expozice
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	EC <sub>20</sub>	> 500	Aktivovaný kal	OECD 209	0.5 hodina (y)
metakřemičitan sodný	EC <sub>50</sub>	> 100	Aktivovaný kal	Metoda není stanovena	3 hodina (y)
metakřemičitan disodný pentahydrát	EC <sub>0</sub>	> 1000	<i>Pseudomonas</i>	Metoda není stanovena	0.5 hodina (y)

## Toxicita pro vodní organismy - dlouhodobá

## Toxicita pro vodní organismy - ryby

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice	Pozorované účinky
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	NOEC	≥ 36.9	<i>Brachydanio rerio</i>	OECD 210	35 den (dny)	
metakřemičitan sodný		Údaje nejsou k dispozici				
metakřemičitan disodný pentahydrát		Údaje nejsou k dispozici				

## Toxicita pro vodní organismy - koryši

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice	Pozorované účinky
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	NOEC	25	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	21 den (dny)	
metakřemičitan sodný		Údaje nejsou k dispozici				
metakřemičitan disodný pentahydrát		Údaje nejsou k dispozici				

## Toxicita pro ostatní vodní bentické organismy, včetně organismů žijících v sedimentu, pokud je k dispozici:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny sedimentu)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Pozorované účinky
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát		Údaje nejsou k dispozici			-	
metakřemičitan sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	
metakřemičitan disodný pentahydrát		Údaje nejsou k dispozici			-	

## Terestrická toxicita

## Terestrická toxicita - žížaly, je-li k dispozici:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny půdy)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Pozorované účinky
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	LD <sub>50</sub>	156	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	14	
metakřemičitan sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	
metakřemičitan disodný pentahydrát		Údaje nejsou k dispozici			-	

## Terestrická toxicita - rostliny, je-li k dispozici:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny půdy)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Pozorované účinky
----------	--------------	-----------------------------	------	--------	---------------------	-------------------

tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	NOEC	0.25 - 1.25			21	
metakřemičitan sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	
metakřemičitan disodný pentahydrát		Údaje nejsou k dispozici			-	

Terestrická toxicita - ptáci, je-li k dispozici:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Pozorované účinky
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát		Údaje nejsou k dispozici			-	
metakřemičitan sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	
metakřemičitan disodný pentahydrát		Údaje nejsou k dispozici			-	

Terestrická toxicita - užitečný hmyz, je-li k dispozici:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny půdy)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Pozorované účinky
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát		Údaje nejsou k dispozici			-	
metakřemičitan sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	
metakřemičitan disodný pentahydrát		Údaje nejsou k dispozici			-	

Terestrická toxicita - půdní bakterie, je-li k dispozici:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny půdy)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Pozorované účinky
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát		Údaje nejsou k dispozici			-	
metakřemičitan sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	
metakřemičitan disodný pentahydrát		Údaje nejsou k dispozici			-	

## 12.2 Persistence a rozložitelnost

### Abiotická degradace

Abiotický rozklad - fotodegradaci ve vzduchu, pokud je k dispozici:

Abiotický rozklad - hydrolyza, pokud je k dispozici:

Abiotický rozklad - jiné procesy, pokud jsou k dispozici:

### Biologické odbourávání

Snadná biologická rozložitelnost - aerobní podmínky

Látka(y)	Inokulum	Analytická metoda	DT <sub>50</sub>	Metoda	Hodnocení
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát					Látka nesnadno biologicky odbouratelná.
metakřemičitan sodný					Není aplikovatelné (anorganické látky)
metakřemičitan disodný pentahydrát					Není aplikovatelné (anorganické látky)

Snadná biologická odbouratelnost - anaerobní a mořské podmínky, pokud jsou k dispozici:

Rozklad v příslušných složkách životního prostředí, pokud je k dispozici:

## 12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Ko/w)

Látka(y)	Hodnota	Metoda	Hodnocení	Poznámka
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	-13	Metoda není stanovena	Bioakumulace se neočekává	
metakřemičitan sodný	Údaje nejsou k dispozici			
metakřemičitan disodný pentahydrát	Údaje nejsou k dispozici		Bioakumulace se neočekává	

Biokoncentrační faktor (BCF)

Látka(y)	Hodnota	Druh	Metoda	Hodnocení	Poznámka
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	1.8	<i>Lepomis macrochirus</i>	Metoda není stanovena	Nízký bioakumulační potenciál	
metakřemičitan sodný	Údaje nejsou k dispozici				
metakřemičitan disodný pentahydrát	Údaje nejsou k dispozici				

**12.4 Mobilita v půdě**

Adsorpce/Desorpce do půdy nebo sedimentu

Látka(y)	Adsorbční koeficient Log Koc	Desorbční koeficient Log Koc(des)	Metoda	Typ půdy / sedimentu	Hodnocení
tetranatrium-ethylendiamintetraacetát	Údaje nejsou k dispozici				Adsorpce do pevné fáze půdy se nepředpokládá
metakřemičitan sodný	Údaje nejsou k dispozici				
metakřemičitan disodný pentahydrát	Údaje nejsou k dispozici				Potenciál mobility v půdě, rozpustné ve vodě

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Látky, které splňují kritéria PBT / vPvB, jsou uvedeny v oddílu 3, pokud nějaké jsou.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou známy žádné jiné nežádoucí účinky.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady****Zbytky produktu jako odpad/nepoužitý výrobek:**

Dodržujte platné právní předpisy, zákony, vyhlášky a nařízení o odpadech. Předejte k profesionálnímu odstranění (např. spalování) firmě, která se zabývá zneškodňováním odpadů, nebo zajistěte dle Vašeho povolení. Odpad by se neměl odstraňovat uvolněním do kanalizace.

**Katalog odpadů:**

20 01 15\* Zásady.

**Prázdné obaly****Doporučení:**

Dodržujte platné právní předpisy, zákony, vyhlášky a nařízení o odpadech. Materiál obalů je vhodný k energetickému zhodnocení nebo recyklaci.

*Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů č. 185/2001 Sb. v platném znění a související prováděcí předpisy***ODDÍL 14: Informace pro přepravu****Pozemní přeprava (ADR/RID), Mořská doprava (IMDG), Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)****14.1 UN číslo:** 3253**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Orthokřemičitan sodný , směs

Disodium trioxosilicate , mixture

**14.3 Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Třída nebezpečnosti pro přepravu (a vedlejší rizika): 8

**14.4 Obalová skupina:** III**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

Ohrožuje životní prostředí: Ne

Látka znečišťující moře: Ne

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** Není známo.**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC** Výrobek není dopravován v cisternách na lodích.**Další důležité informace:****ADR**

Klasifikační kód: C6

Kód omezení průjezdu tunelem: E

Identifikační číslo nebezpečnosti: 80

**IMO/IMDG**

EmS: F-A, S-B

Výrobek je klasifikován, označen a zabalen v souladu s požadavky ADR a ustanovením IMDG Code

Pro obaly malých objemů platí výjimka z ADR.

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Nařízení EU:**

• Nařízení (ES) č. 1907/2006 - REACH

- Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP
- Nařízení (ES) č. 648/2004 - Nařízení o detergitech

**Povolování nebo omezení (Nařízení ES č. 1907/2006, Hlava VII respektive Hlava VIII)** Zde není relevantní.

UFI: 6XK5-60YA-400J-V12G

**Složky dle nařízení 648/2004/ES o detergitech:**

EDTA a její soli	15 - 30 %
polykarboxyláty, alifatické uhlovodíky	< 5 %

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti směsi nebylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace**

*Údaje v bezpečnostním listu vycházejí ze současného stavu našich znalostí a informací dostupných v době zpracování bezpečnostního listu. Nicméně, to nepředstavuje záruku vlastností výrobku a nestanoví právně závaznou smlouvu.*

**Kód bezpečnostního listu:** MSDS5731

**Verze:** 07.0

**Revize:** 2018-12-19

**Důvod revize:**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech):, 2, 16

**Způsob klasifikace**

Klasifikace směsi je provedena na základě výpočtové metody s využitím údajů látek, tak jak je uvedeno v nařízení (ES) 1272/2008. Pokud jsou k dispozici údaje pro směs např. na základě zásad extrapolace nebo průkazných důkazů pro klasifikaci, bude to uvedeno v příslušných částech bezpečnostního listu např. v oddíle 9 fyzikální a chemické vlastnosti, v oddíle 11 toxikologické informace nebo v oddíle 12 ekologické informace.

**Texty H a EUH vět uvedených v oddílu 3:**

- H290 - Může být korozivní pro kovy.
- H302 - Zdraví škodlivý při požití.
- H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H318 - Způsobuje vážné poškození očí.
- H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.
- H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

**Zkratky a akronymy:**

- AISE - The international Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products (mezinárodní organizace)
- DNEL - odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
- EUH - CLP doplňující věty o nebezpečnosti
- PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxické
- PNEC - odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
- číslo REACH - registrační číslo REACH bez části, která specifikuje dodavatele
- vPvB - Iysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
- ATE - Odhad akutní toxicity
- LD50 - smrtelná dávka, 50%
- LC50 - smrtelná koncentrace, 50%
- EC50 - účinná koncentrace, 50%
- NOEL - hodnota dávky bez pozorovaného účinku
- NOAEL - hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
- OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

**Konec bezpečnostního listu**