

## Domestos Professional Toilet Limescale Remover

Revize: 2015-04-05

Verze: 02.0

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

**Obchodní název:** Domestos Professional Toilet Limescale Remover

*Domestos je registrovaná ochranná známka a je použita v licenci společnosti Unilever*

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

**Určená použití:**

Jen pro profesionální použití.

AISE-P307 - Prostředek pro odstraňování vodního kamene; Ruční proces

AISE-P308 - Prostředek pro odstraňování vodního kamene; Ruční nastříkání a opláchnutí

**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@sealedair.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické Informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2; TEL: 224919293, 224915402, 224914575

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek je klasifikován a označen v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008.

Skin Irrit. 2 (H315)

Eye Dam. 1 (H318)

Korozivní pro kovy 1 (H290)

**Klasifikace je v souladu se směrnicí 1999/45/ES a odpovídajícími českými právními předpisy**

**Druh nebezpečí**

Xi - Dráždivý

**R-věty:**

R36/38 - Dráždí oči a kůži.

#### 2.2 Prvky označení



**Signální slovo:** Nebezpečí

Obsahuje benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty (Dodecylbenzene Sulfonic Acid).

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H315 - Dráždí kůži.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

H290 - Může být korozivní pro kovy.

## Domestos Professional Toilet Limescale Remover

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

P280 - Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.

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 (ES) 1272/2008	Klasifikace	Pozn.	Hmotnostní procento
sulfamidová kyselina	226-218-8	5329-14-6	01-2119488633-28	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Chronic 3 (H412)	Xi;R36/38 R52/53		3-10
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	287-494-3	85536-14-7	01-2111-9490234-40	Skin Corr. 1C (H314) Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Chronic 3 (H412)	Xn;R22 C;R34		3-10
iontová směs: kyselina citronová	201-069-1	77-92-9	[1]	Eye Irrit. 2 (H319)	Xi;R36		3-10

\* polymer.

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

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.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis pro první pomoc****Vdechnutí****Styk s kůží:**

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

Oplachujte pokožku velkým množstvím vlažné vody. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před dalším použitím jej vyperte. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

**Zasažení očí:**

Okamžitě opatrně vyplachujte oči vlažnou vodou po dobu několika 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. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

**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 podráždění.

**Zasažení očí:**

Způsobuje těžké nebo trvalé poškození.

**Požítí:**

Při běžném použití nejsou známy žádné účinky nebo příznaky.

**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**

## Domestos Professional Toilet Limescale Remover

Používejte ochranu očí / obličeje.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte vniknutí do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zředte velkým množstvím vody.

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

Posypte inertním materiálem např. pískem, šterkem, pilinami, univerzálním absorbentem.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o osobních ochranných prostředcích viz pododíl 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 k zabránění vzniku aerosolu a prachu:**

Zabraňte vzniku aerosolu.

**Opatření nezbytná pro ochranu životního prostředí:**

Pro omezování expozice životního prostředí viz pododíl 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 Sealed Air. 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. Používejte předepsané osobní ochranné prostředky. Zabraňte kontaktu s očima. Používejte pouze za dostatečného větrání.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy a nařízeními. Uchovávejte pouze v původním obalu. Skladujte v uzavřeném obalu. Podmínky, kterým je třeba zabránit viz pododíl 10.4. Pro neslučitelné materiály viz pododíl 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
sulfamidová kyselina	-	-	-	1.06
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	-	-	-	0.85
iontová směs: kyselina citronová	-	-	-	-

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)
sulfamidová kyselina	Údaje nejsou k dispozici	-	Údaje nejsou k dispozici	-
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	Údaje nejsou k dispozici	-	Údaje nejsou k dispozici	170
iontová směs: kyselina citronová	Údaje nejsou k dispozici	-	Údaje nejsou k dispozici	-

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)
sulfamidová kyselina	Údaje nejsou k	-	Údaje nejsou k	-

## Domestos Professional Toilet Limescale Remover

	dispozici		dispozici	
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	Údaje nejsou k dispozici	-	Údaje nejsou k dispozici	85
iontová směs: kyselina citronová	Údaje nejsou k dispozici	-	Údaje nejsou k dispozici	-

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

Látka(y)	Krátkodobé - lokální účinky	Krátkodobé - systémové účinky	Dlouhodobé - lokální účinky	Dlouhodobé - systémové účinky
sulfamidová kyselina	-	-	-	7.5
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	-	-	12	12
iontová směs: kyselina citronová	-	-	-	-

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

Látka(y)	Krátkodobé - lokální účinky	Krátkodobé - systémové účinky	Dlouhodobé - lokální účinky	Dlouhodobé - systémové účinky
sulfamidová kyselina	-	-	-	1.85
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	-	-	3	3
iontová směs: kyselina citronová	-	-	-	-

**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)
sulfamidová kyselina	0.3	0.03	0.3	200
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	0.278	0.0287	0.0167	3.43
iontová směs: kyselina citronová	0.44	0.044	-	> 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> )
sulfamidová kyselina	0.3	0.03	3	-
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	0.287	0.287	35	-
iontová směs: kyselina citronová	34.6	3.46	33.1	-

**8.2. Omezování expozice**

Následující informace se týkají způsobů použití uvedených v pododdlílu 1.2

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

Pro tento oddíl platí běžné podmínky.

Doporučená bezpečnostní opatření při nakládání s neředěným výrobkem:**Vhodné technické kontroly:**  
**Vhodné organizační kontroly:**

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

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: &gt;= 480 min

Tloušťka materiálu: &gt;= 0.7 mm

Rukavice se doporučují na ochranu před potřísněním:

Materiál: nitril kaučuk

Doba průniku: &gt;= 30 min

Tloušťka materiálu: &gt;= 0.4 mm

**Ochrana pokožky a těla:**

Po konzultaci s dodavatelem ochranných rukavic lze vybrat i jiný typ poskytující obdobnou ochranu.

**Ochrana dýchacích cest:**

Při běžném použití se nevyžaduje.

Ochrana dýchacích cest se při běžném použití nevyžaduje. Zabraňte vdechování par, plynů nebo aerosolů.

**Omezování expozice životního prostředí:**

Při vypouštění upotřebených vodných roztoků do kanalizace dodržujte platné právní předpisy.

Nevypouštějte nezředěné nebo nezneutralizované.

**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

## Metoda / poznámka

**Skupenství:** Kapalina  
**Barva:** Čirá, modrá  
**Zápach:** slabě parfemovaný  
**Prahová hodnota zápachu:** Zde nehodící se  
**pH:** < 2 (neředěný)  
**Bod tání / bod tuhnutí (°C):** Není stanoven  
**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):** není stanovena

Údaje k látce, bod varu

Látka(y)	Hodnota (°C)	Metoda	Atmosferický tlak (hPa)
sulfamidová kyselina	205	Metoda není uvedena	1013
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	190	Metoda není uvedena	
iontová směs: kyselina citronová	Údaje nejsou k dispozici		

## Metoda / poznámka

**Bod vzplanutí (°C):** Zde nehodící se.  
**Podpora hoření:** Není uvedeno  
**Rychlost odpařování:** Není uvedena  
**Hořlavost (pevné látky, plyny):** Není uvedeno  
**Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti (%):** Nejsou uvedeny

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

## Metoda / poznámka

**Tenze par:** Není uvedeno

Údaje k látce, tlak páry

Látka(y)	Hodnota (Pa)	Metoda	Teplota (°C)
sulfamidová kyselina	0	Metoda není uvedena	20
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	0.15		20
iontová směs: kyselina citronová	Údaje nejsou k dispozici		

## Metoda / poznámka

**Hustota par:** Není uvedeno  
**Relativní hustota:** 1.06 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)  
**Rozpustnost/ mísitelnost ve vodě:** dokonale mísitelný

Údaje k látce, rozpustnost ve vodě

Látka(y)	Hodnota (g/l)	Metoda	Teplota (°C)
sulfamidová kyselina	213	Metoda není uvedena	20
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	> 10	Metoda není uvedena	20
iontová směs: kyselina citronová	1630	Metoda není uvedena	

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

## Metoda / poznámka

**Teplota samovznícení:** Není uvedena  
**Teplota rozkladu:** Není uvedena  
**Viskozita:** ≈ 95 mPa.s (20 °C)  
**Výbušné vlastnosti:** Nevýbušný.  
**Oxidační vlastnosti:** Není oxidační

## 9.2 Další informace

**Povrchové napětí (N/m):** Není uvedeno  
**Žíravost pro kovy:** Žíravý

Průkaznost důkazů

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 alkáliemi a kovy. Skladujte odděleně od výrobků obsahujících bělící činidla na bázi chloru nebo siřičitanů.

#### 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

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)
sulfamidová kyselina	LD <sub>50</sub>	2065	Krysa	Metoda není uvedena	
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	LD <sub>50</sub>	> 1470	Krysa	OECD 401 (EU B.1)	
iontová směs: kyselina citronová	LD <sub>50</sub>	3000	Krysa	Metoda není uvedena	

Akutní dermální toxicitu

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici			
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	LD <sub>50</sub>	> 2000	Krysa	OECD 402 (EU B.3)	
iontová směs: kyselina citronová	LD <sub>50</sub>	> 2000	Krysa	Metoda není uvedena	

Akutní inhalační toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici			
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty		Údaje nejsou k dispozici			
iontová směs: kyselina citronová		Údaje nejsou k dispozici			

#### Dráždivost a žíravost

Kožní dráždivost a žíravost

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice
sulfamidová kyselina	Dráždivý	Králík	OECD 404 (EU B.4)	
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	Žíravý	Králík	OECD 404 (EU B.4)	
iontová směs: kyselina citronová	Není dráždivý	Králík	OECD 404 (EU B.4)	

Žíravost/dráždivost pro kůži

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice
sulfamidová kyselina	Vážné poškození	Králík	OECD 405 (EU B.5)	
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	Vážné poškození	Králík	OECD 405 (EU B.5)	
iontová směs: kyselina citronová	Vážné poškození	Králík	OECD 405 (EU B.5)	

Podráždění dýchacích cest a žíravost

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice
sulfamidová kyselina	Údaje nejsou k dispozici			
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	Údaje nejsou k dispozici			
iontová směs: kyselina citronová	Údaje nejsou k dispozici			

#### Senzibilizace

Senzibilizaci při styku s kůží

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
sulfamidová kyselina	Údaje nejsou k			

## Domestos Professional Toilet Limescale Remover

	dispozici			
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	Není senzibilizující	Morče	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
iontová směs: kyselina citronová	Není senzibilizující	Morče	Metoda není uvedena	

## Senzibilizace při vdechování

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice
sulfamidová kyselina	Údaje nejsou k dispozici			
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	Údaje nejsou k dispozici			
iontová směs: kyselina citronová	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)
sulfamidová kyselina	Nejsou důkazy mutagenity, negativní výsledky testů	OECD 471 (EU B.12/13)	Údaje nejsou k dispozici	
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	Nejsou důkazy mutagenity, negativní výsledky testů	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473	Nejsou důkazy mutagenity, negativní výsledky testů	OECD 474 (EU B.12)
iontová směs: kyselina citronová	Údaje nejsou k dispozici		Nejsou důkazy genotoxicity, negativní výsledky testů	Metoda není uvedena

## Karcinogenita

Látka(y)	Vliv
sulfamidová kyselina	Údaje nejsou k dispozici
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	Nejsou důkazy karcinogenity, průkaznost důkazů
iontová směs: kyselina citronová	Nejsou důkazy karcinogenity, negativní výsledky testů

## Toxicita pro reprodukci

Látka(y)	Konečný stav	Specifické účinky	Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den)	Druh	Metoda	Doba expozice	Poznámky a další pozorované účinky
sulfamidová kyselina			Údaje nejsou k dispozici				
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	NOAEL	Teratogenní účinky	300	Krysa	Read across	20 den (dny)	
iontová směs: kyselina citronová			Údaje nejsou k dispozici				Nejsou důkazy o toxicitě pro reprodukci

## 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
sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici				
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty		Údaje nejsou k dispozici				
iontová směs: kyselina citronová		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
sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici				
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty		Údaje nejsou k dispozici				
iontová směs: kyselina citronová		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
sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici				
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty		Údaje nejsou k dispozici				
iontová směs: kyselina citronová		Údaje nejsou k dispozici				

## Domestos Professional Toilet Limescale Remover

## 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
sulfamidová kyselina			Údaje nejsou k dispozici					
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	Orálně	NOAEL	85	Krysa	Read across	9 měsíc (e)		
iontová směs: kyselina citronová			Údaje nejsou k dispozici					

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

Látka(y)	Postižený(é) orgán(y)
sulfamidová kyselina	Údaje nejsou k dispozici
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	Údaje nejsou k dispozici
iontová směs: kyselina citronová	Údaje nejsou k dispozici

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

Látka(y)	Postižený(é) orgán(y)
sulfamidová kyselina	Údaje nejsou k dispozici
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	Údaje nejsou k dispozici
iontová směs: kyselina citronová	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)
sulfamidová kyselina	LC <sub>50</sub>	70.3	<i>Pimephales promelas</i>	Metoda není stanovena	96
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	LC <sub>50</sub>	1 - 10	<i>Cyprinus carpio</i>	OECD 203	96
iontová směs: kyselina citronová	LC <sub>50</sub>	440	<i>Leuciscus idus</i>	Metoda není stanovena	48

#### Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - koryši

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici			-
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	EC <sub>50</sub>	1 - 10	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202	48
iontová směs: kyselina citronová	EC <sub>50</sub>	1535	<i>Daphnia magna Straus</i>	Metoda není stanovena	24

#### Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - řasy

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici			-
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	EC <sub>50</sub>	10 - 100	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201	72
iontová směs: kyselina citronová	LC <sub>50</sub>	425	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	Metoda není stanovena	168

#### Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - mořské organismy

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)
sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici			-



## Domestos Professional Toilet Limescale Remover

benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty		Údaje nejsou k dispozici			-
iontová směs: kyselina citronová		Údaje nejsou k dispozici			-

## Dopad na čistírný odpadních vod - toxicita pro bakterie

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Inokulum	Metoda	Doba expozice
sulfamidová kyselina	EC <sub>10</sub>	> 1000	<i>Pseudomonas</i>	Metoda není stanovena	16 hodina (y)
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty		Údaje nejsou k dispozici			
iontová směs: kyselina citronová	EC <sub>50</sub>	> 10000	<i>Pseudomonas</i>	Metoda není stanovena	16 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
sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici				
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	NOEC	0.1 - 1	<i>Lepomis macrochirus</i>	Read across	28 den (dny)	
iontová směs: kyselina citronová		Údaje nejsou k dispozici				

## Toxicita pro vodní organismy - koryši

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice	Pozorované účinky
sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici				
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	NOEC	1 - 10	<i>Není specifikováno</i>	Read across	32 den (dny)	
iontová směs: kyselina citronová		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
sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici			-	
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty		Údaje nejsou k dispozici			-	
iontová směs: kyselina citronová		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
sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici			-	
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	LD <sub>50</sub>	> 1000	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	14	
iontová směs: kyselina citronová		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
sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici			-	
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	EC <sub>50</sub>	167		OECD 208	21	
iontová směs: kyselina citronová		Údaje nejsou k dispozici			-	

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

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Pozorované účinky
sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici			-	
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty		Údaje nejsou k dispozici			-	
iontová směs: kyselina citronová		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

## Domestos Professional Toilet Limescale Remover

sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici			-	
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty		Údaje nejsou k dispozici			-	
iontová směs: kyselina citronová		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
sulfamidová kyselina		Údaje nejsou k dispozici			-	
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty		Údaje nejsou k dispozici			-	
iontová směs: kyselina citronová		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
sulfamidová kyselina					Není aplikovatelné (anorganické látky)
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty			94 % do 28 dne (ů)	OECD 301A	Snadno biologicky rozložitelná
iontová směs: kyselina citronová			97 % do 28 dne (ů)	Metoda není stanovena	Snadno biologicky rozložitelná

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

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

Povrchově aktivní látka(y) obsažené ve výrobku vyhovuje (vyhovují) požadavkům biologické odbouratelnosti uvedeným v Nařízení (ES) 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici příslušným orgánům členských států a budou jim k dispozici na jejich přímou žádost nebo na žádost výrobce detergentu.

## 12.3 Bioakumulační potenciál

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

Látka(y)	Hodnota	Metoda	Hodnocení	Poznámka
sulfamidová kyselina	0.1		Bioakumulace se neočekává	
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	3.2	Metoda není stanovena	Nízký bioakumulační potenciál	
iontová směs: kyselina citronová	-1.72		Bioakumulace se neočekává	

Biokoncentrační faktor (BCF)

Látka(y)	Hodnota	Druh	Metoda	Hodnocení	Poznámka
sulfamidová kyselina	Údaje nejsou k dispozici				
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	2 - 500		Metoda není stanovena	Nízký bioakumulační potenciál	
iontová směs: kyselina citronová	Údaje nejsou k dispozici				

## 12.4 Mobilita v půdě

Adsorpce/Desorpce do půdy nebo sedimentu

Látka(y)	Adsorbční koeficient Log K <sub>oc</sub>	Desorbční koeficient Log K <sub>oc</sub> (des)	Metoda	Typ půdy / sedimentu	Hodnocení
sulfamidová kyselina	Údaje nejsou k dispozici				
benzensulfonová kyselina, 4-C10-13-sek.alkylderiváty	Údaje nejsou k dispozici				Nízká mobilita v půdě
iontová směs: kyselina citronová	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. Předějte 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 29\* Detergenty obsahující nebezpečné látky.

**Prázdné obaly**

**Doporučení:** Dodržujte platné právní předpisy, zákony, vyhlášky a nařízení o odpadech.

**Vhodné čisticí prostředky:**

Materiál obalů je vhodný k energetickému zhodnocení nebo recyklaci.

Voda, v případě potřeby s čisticím prostředkem.

*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****ADR, RID, ADN, IMO / IMDG, ICAO / IATA**

**14.1 Číslo OSN (UN):** 1760

**14.2 Náležitý název OSN pro zásilku (Oficiální pojmenování UN):**

Látka žíravá, kapalná, j.n. ( kyselina amidosulfonová , kyseliny alkylsulfonové )  
Corrosive liquid, n.o.s. ( sulphamic acid , alkylsulphonic acid )

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

Třídy: 8

Bezpečnostní značka(y): 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 MARPOL 73/78 a předpisu IBC:** Výrobek není dopravován v cisternách na lodích.**Další důležité informace:****ADR**

Klasifikační kód: C9

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

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

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

aniontové povrchově aktivní látky  
parfémy

< 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:** MSDS8040

**Verze:** 02.0

**Revize:** 2015-04-05

**Domestos Professional Toilet Limescale Remover****Důvod revize:**

Vyhovuje dodatku II nařízení (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (ES) 453/2010, Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech):, 8

**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 R, H a EUH vět uvedených v oddílu 3:**

- H302 - Zdraví škodlivý při požití.
- H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 - Dráždí kůži.
- H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
- H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- R22 - Zdraví škodlivý při požití.
- R34 - Způsobuje poleptání.
- R36 - Dráždí oči.
- R38 - Dráždí kůži.
- R52/53 - Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

**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

**Konec bezpečnostního listu**