

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.01.2018

Dátum vydania: 04.01.2018

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: SAVO KÚPEĽŇA NA HRDZU A VODNÝ KAMEŇ**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:**
Čistiaci prostriedok.
(viac vid' etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
Unilever Slovensko, spol. s r. o.,
Karadžičova 10,
821 08 Bratislava
tel.: 0850 123 850
infolinka@unilever.com
IČO: 316 67 228
IČ DPH: SK2020485247
Register: Okresný súd Bratislava I
Oddiel: Sro
Vložka číslo: 5998/B
e-mailová adresa osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov: infolinka@unilever.com
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605
(Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Déreza, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS05

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
alkoholy, C12-15-rozvetvené a lineárne, etoxylované
kyselina trihydrogénfosforečná
- **Výstražné upozornenia**
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Bezpečnostné upozornenia**

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310	Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
- **Ďalšie údaje:**
Označovanie obsahu detergentov vid' oddiel 3 KBÚ (len pri predaji na maloobchod).
EUH208 Obsahuje 1,8-cineol. Môže vyvolať alergickú reakciu.

(pokračovanie na strane 2)

SK

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.01.2018

Dátum vydania: 04.01.2018

Obchodný názov: SAVO KÚPEĽŇA NA HRDZU A VODNÝ KAMEŇ

(pokračovanie zo strany 1)

2.3 Iná nebezpečnosť**PBT:**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

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

Vodný roztok pozostávajúci z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Vodný roztok obsahujúci tenzidy a pomocné látky.

Nebezpečné chemické látky:

CAS: 5949-29-1 EINECS: 201-069-1 Registračné číslo: 01-2119457026-42-XXXX	kyselina citrónová, monohydrát ⚠ Eye Irrit. 2, H319	<6%
CAS: 106232-83-1 NLP: 500-294-5	alkoholy, C12-15-rozvetvené a lineárne, etoxylované ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 3, H412	<4%
CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2 Indexové číslo: 015-011-00-6 Registračné číslo: 01-2119485924-24-XXXX	kyselina trihydrogénfosforečná ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314 ⚠ Acute Tox. 4, H302	<2%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Indexové číslo: 603-014-00-0 Registračné číslo: 01-2119475108-36-XXXX	2-butoxyetanol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	<1%
CAS: 3332-27-2 EINECS: 222-059-3 Registračné číslo: 01-2119949262-37-XXXX	N,N-dimetyltetradecylamín N-oxid ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	<0,5%
CAS: 470-82-6 EINECS: 207-431-5	1,8-cineol ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Skin Sens. 1B, H317	<1%

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch / Označovanie obsahu

neiónové povrchovo aktívne látky

<5%

EUCALYPTOL, 2,6-DIMETHYL-7-OCTEN-2-OL

• **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

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

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. použiť osobné ochranné prostriedky, vid' oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

Po vdýchnutí:

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

Po kontakte s pokožkou:

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

Po kontakte s očami:

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

Po prehltnutí:

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou, dať vypiť 1 - 2 poháre vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.01.2018

Dátum vydania: 04.01.2018

Obchodný názov: SAVO KÚPEĽŇA NA HRDZU A VODNÝ KAMEŇ

(pokračovanie zo strany 2)

- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac vid' oddiel 2 a 11).
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Záleží na jednotlivých cestách expozície (vid' info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
Samotný produkt je nehorľavý.
CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.
Oxid uhličitý (CO₂).
Oxid uhoľnatý (CO).
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, vid' oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Pre iný ako pohotovostný personál:
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom.
Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.
Pre pohotovostný personál:
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (vid' oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, vid' oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Zabrániť vzniku aerosólu.
Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.
Pri práci nejesť, nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.01.2018

Dátum vydania: 04.01.2018

Obchodný názov: SAVO KÚPEĽŇA NA HRDZU A VODNÝ KAMEŇ

(pokračovanie zo strany 3)

- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**
Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.
Skladovať pri teplote od -5 ° C do 25 ° C.
Skladovať len v riadne utesnených pôvodných obaloch.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**
Skladovať oddelene od potravín.
Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**
Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

- **Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**

CAS: 7664-38-2 kyselina trihydrogénfosforečná

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 2 mg/m ³ NPEL priemerný: 1 mg/m ³
-----------	---

CAS: 111-76-2 2-butoxyetanol

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 246 mg/m ³ , 50 ppm NPEL priemerný: 98 mg/m ³ , 20 ppm K
-----------	---

IOELV (EU)	NPEL krátkodobý: 246 mg/m ³ , 50 ppm NPEL priemerný: 98 mg/m ³ , 20 ppm Skin
------------	--

- **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**
kyselina trihydrogénfosforečná

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 10,7 mg/m³DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 1 mg/m³DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 2 mg/m³

Pre spotrebiteľa:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 4,57 mg/m³DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 0,36 mg/m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,1 mg/kg/tel.hostnosti/deň

2-butoxyetanol

Pracovníci / zamestnanci:

DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 89 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 663 mg / m³DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 246 mg / m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 75 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 98 mg / m³

Spotrebiteľ:

DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 44,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 426 mg / m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 13,4 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 123 mg / m³

DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 38 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 49 mg / m³

DNEL (krátkodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 3,2 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

N,N-dimetyltetradecylamín N-oxid

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 11 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 6,2 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

Pre spotrebiteľa:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1,53 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 5,5 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,44 mg/kg/tel.hostnosti/deň

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.01.2018

Dátum vydania: 04.01.2018

Obchodný názov: SAVO KÚPEĽŇA NA HRDZU A VODNÝ KAMEŇ

(pokračovanie zo strany 4)

• **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

kyselina citrónová

PNEC (sladkovodné) = 0,44 mg / l

PNEC (morská voda) = 0,044 mg / l

PNEC sediment (sladkovodné) = 3,46 mg / kg (sušina)

PNEC sediment (morská voda) = 34,6 mg / kg (sušina)

ČOV = 1000 mg / l

PNEC pôda = 33,1 mg / kg (sušina)

2-butoxyetanol

Pitná voda: 8,8 mg / l

Morská voda: 0,88 mg / l

Voda - sporadické úniky: 9,1 mg / l

Čistiareň odpadových vôd: 463 mg / l

Sediment (pitná voda): 34,6 mg / kg sušiny sedimentu

Sediment (morská voda): 3,46 mg / kg sušiny sedimentu

Nebezpečenstvo pre suchozemské organizmy: Pôda: 2,33 mg / kg sušiny pôdy

Nebezpečenstvo pre dravca: Sekundárna otrava, Orálne: 20 mg / kg potravy

N,N-dimetyltetradecylamín N-oxid

sladkovodné prostredie: 0,0335 mg / l

morská voda: 0,00335 mg / l

sediment (sladká voda): 5,24 mg / kg

sediment (morská voda): 0,524 mg / kg

pôda: 1,02 mg / kg

čistiareň odpadových vôd: 24 mg / kg

• **Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

• **8.2 Kontroly expozície**

• **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

• **Primerané technické zabezpečenie:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

• **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

Ochrana dýchacích ciest:



Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom.

Filter ABEK (EN 14387+A1).

• **Ochrana rúk/kože:**

Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

• **Materiál rukavíc**

Prírodný kaučuk (latex, EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,5 mm.

• **Penetračný čas materiálu rukavíc**

≥ 480 minút (EN 374).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.01.2018

Dátum vydania: 04.01.2018

Obchodný názov: SAVO KÚPEĽŇA NA HRDZU A VODNÝ KAMEŇ

(pokračovanie zo strany 5)

· Ochrana očí/tváre:

Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou, alebo tvárový štít (EN 166).

· **Iné:** Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345).

· **Teplná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

· Kontroly environmentálnej expozície

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach
· Všeobecné údaje
· Vzhľad:

Skupenstvo: kvapalné
Farba: bezfarebná

číra

· Zápach (vôňa):

parfumový

· Prahová hodnota zápachu:

neurčená

· pH pri 20 °C:

2,1-3,5 (1% vodný roztok)

· Zmena skupenstva

Teplota topenia: neurčená

Počiatková teplota varu a destilačný rozsah: neurčený

· Teplota vzplanutia:

nepoužiteľná

· Horľavosť (tuhá látka, plyn):

nepoužiteľná

· Teplota samovznietenia:

nie je stanovené

· Teplota rozkladu:

neurčené

· Teplota samovznietenia:

produkt nie je samozápalný

· Výbušné vlastnosti:

produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti

· Limit výbušnosti:

Dolný: neurčené.

Horný: neurčené.

· Oxidačné vlastnosti:

nie sú

· Tlak pár:

neurčené.

· Relatívna hustota pri 20 °C:
1,02-1,04 g/cm³
· Hustota pár:

neurčené

· Rýchlosť odparovania

neurčené.

· Rozpustnosť v / miešateľnosť s

Voda: rozpustný

· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:

neurčené.

· Viskozita:

Dynamická: <10 mPas

Kinematická: neurčené

· 9.2 Iné informácie:

nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

· **10.1 Reaktivita** Viď odsek "možnosť nebezpečných reakcií".

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.01.2018

Dátum vydania: 04.01.2018

Obchodný názov: SAVO KÚPEĽŇA NA HRDZU A VODNÝ KAMEŇ

(pokračovanie zo strany 6)

- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:**
Reakcie so silnými oxidačnými činidlami a so zlúčeninami s obsahom aktívneho chlóru (napr. dezinfekčné prípravky na báze chlórnanu), možnosť vzniku nebezpečných chemických reakcií.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Viď odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
 - **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
 - **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**
- | | |
|---|---------------------------|
| CAS: 7664-38-2 kyselina trihydrogénofosforečná | |
| orálne | LD50 1.530 mg/kg (králik) |
- **Primárny dráždivý účinok:**
 - **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a popríklad k dermatitíde (zápalu pokožky).
Produkt odmastuje a vysušuje pokožku.
 - **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
 - **Akútna toxicita:** Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.
 - **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Senzibilizácia možná v dôsledku kontaktu s pokožkou.
 - **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
 - **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
 - **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
 - **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
 - **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
 - **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
 - **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
 - **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
 - **Vodná toxicita:**
- | | |
|---|--------------------|
| CAS: 106232-83-1 alkoholy, C12-15-rozvetvené a lineárne, etoxylované | |
| NOEC/NOEL (21d) | 0,21 mg/l (dafnia) |
| CAS: 3332-27-2 N,N-dimetyltetradecylamín N-oxid | |
| EC50 (48 hod.) | 2,64 mg/l (dafnia) |
| LC50 (96 hod.) | 2,4 mg/l (ryby) |
| IC50 (72 hod.) | 0,19 mg/l (riasy) |
| NOEC/NOEL (21d) | 0,067 mg/l (riasy) |
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**
Komponent zmesi (alkoholy C12-15, etoxylované) je biologicky odbúrateľný na 72 %/28 d (ľahko odbúrateľný, REACH zdroj).
Komponent zmesi (kyselina citrónová) je biologicky odbúrateľný z viac ako 98%/3dni (OECD 312B).
Komponent zmesi (2-butoxyetanol) je biologicky odbúrateľný z 95 %/28d OECD 301 E, z > 99 %/28d OECD 302 B, ze 100 %/28d Zahn-Wellens-Test.
N, N-dimetyltetradecylamín N-oxid: podľa OECD kritérií biologicky odbúrateľný na > 60%/28 dní.
Rozložiteľnosť povrchovo aktívnych látok je v súlade s kritériami biodegradability stanovenými v Nariadení ES č.648/2004.

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.01.2018

Dátum vydania: 04.01.2018

Obchodný názov: SAVO KÚPEĽŇA NA HRDZU A VODNÝ KAMEŇ

(pokračovanie zo strany 7)

- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)** Akumulácia v organizmoch sa neočakáva (log Pow <1).
- **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:**
Odpad predat' len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom vid' oddiel 15.
- **Katalóg odpadov**
Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

20 01 29*	detergenty obsahujúce nebezpečné látky
15 01 02	obaly z plastov (vypláchnutý obal)
20 01 39	plast (vypláchnutý obal)
15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami (nevypĺáchnutý obal)

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- | | |
|--|---|
| • 14.1 Číslo OSN | |
| • ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| • 14.2 Správne expedičné označenie OSN | |
| • ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| • 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | |
| • ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA | |
| • Trieda | odpadá |
| • 14.4 Obalová skupina | |
| • ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| • 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: | |
| • Látka znečisťujúca more: | nie |
| • 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | nepoužiteľné |
| • 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC | odpadá |
| • Preprava/ďalšie údaje: | produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov |

SK

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.01.2018

Dátum vydania: 04.01.2018

Obchodný názov: SAVO KÚPEĽŇA NA HRDZU A VODNÝ KAMEŇ

(pokračovanie zo strany 8)

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Prevenčia závažných priemyselných havárií**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**
Nemusí byť na obale umiestnené.
- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**
Nemusí byť na obale umiestnené.
- **Právne predpisy:**
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.
Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.
Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.
Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacia vyhláška č.100/2005 Z.z.
Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP.
Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.
Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.
RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.
IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.
IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch v znení neskorších predpisov.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia zmesi (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

- **Zoznam relevantných výstražných upozornení:**
H226 Horľavá kvapalina a pary.
H290 Môže byť korozívna pre kovy.
H302 Škodlivý po požití.
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315 Dráždi kožu.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Pokyny na školenie**
Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.01.2018

Dátum vydania: 04.01.2018

Obchodný názov: SAVO KÚPEĽŇA NA HRDZU A VODNÝ KAMEŇ

(pokračovanie zo strany 9)

• **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

• **Skratky a akronymy:**

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

NLP: No-Longer Polymers

CAS: Chemical Abstract Service

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3

Met. Corr. 1: látky a zmesi korozívne pre kovy, kategória nebezpečnosti 1

Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Skin Corr. 1B: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B

Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1

Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

Skin Sens. 1B: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1B

Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3

SK