

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 1 z 8
Název výrobku:	Kyselý čisticí prostředek	
Datum vydání: 15.7.2015	Datum revize: 9.5.2017, 28.9.2017, 29.12.2020, 2.1.2022	Revize č.: 4

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

- 1.1 Identifikátor výrobku:** **Kyselý čisticí prostředek**
Číslo CAS: Neuvádí se - směs.
Číslo ES (EINECS): Neuvádí se - směs.
Registrační číslo REACH: Neuvádí se - směs.
Další názvy směsi: Neuvádí se.
UFI: 7X50-X0HU-M005-FPS0.
- 1.2 Určená použití směsi:** Prostředek k odstraňování vodního kamene a rzi. Pouze k profesionálnímu použití.
Nedoporučená použití směsi: Další použití, která nejsou uvedena.
- 1.3 Údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
- 1.3.1 Identifikace výrobce:** **TATRACHEMA, výrobné družstvo Trnava**
Místo podnikání nebo sídlo: Bulharská 40, 917 02 Trnava, Slovenská republika
Identifikační číslo: 31434193
Telefon/fax: +421 335 901 111
E-mail: technicky@tatrachema.sk
WWW stránky: www.tatrachema.com
- 1.3.2 Identifikace distributora:** **TATRACHEMA CZ spol. s r.o. Hodonín**
Místo podnikání nebo sídlo: Brněnská 48/3883, 695 01 Hodonín
Identifikační číslo: 60733713
Telefon: +420 518 624 518
Fax: +420 518 624 521
E-mail: tatrachema@tatrachema.cz
WWW stránky: www.tatrachema.com
Kontakt na zpracovatele bezpečnostního listu: +420 518 624 518, tatrachema@tatrachema.cz
- 1.5 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. (24 h/den): 224 915 402, 224 919 293.

2. ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace směsi podle nařízení 1272/2008 (ES) (CLP):**
Korozivní pro kovy kat. 1 (Met. Corr. 1), H290
Akutní toxicita kat. 4 (Acute Tox. 4), H302
Žíravý pro kůži, kat. 1B (Skin Corr. 1B), H314.
Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání směsi: Výrobek způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Při požití způsobuje těžké poleptání zažívacího traktu. Vdechnutí směsi způsobuje poleptání s otokem plic a dýchací obtíže. Výrobek je zdraví škodlivý při požití.
Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání směsi: Výrobek je závadnou látkou pro vodní prostředí, může vyvolat nepříznivé účinky na vodní organismy.

2.2 Prvky označení na obalu:

Identifikátor výrobku: Kyselý čisticí prostředek.

Výstražný symbol GHS: GHS05+GHS07.



Signální slovo: Nebezpečí.

Standardní věty o nebezpečnosti:

H290 Může být korozivní pro kovy.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 2 z 8
Název výrobku:	Kyselý čisticí prostředek	
Datum vydání: 15.7.2015	Datum revize: 9.5.2017, 28.9.2017, 29.12.2020, 2.1.2022	Revize č.: 4

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle.

P301+P330+P331+P310 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (tel.: 224 915 402, 224 919 293) nebo lékaře.

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

P305+P351+P338+P310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (tel.: 224 915 402, 224 919 293) nebo lékaře.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah a obal ve sběrném místě nebezpečného odpadu.

Údaje podle Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 648/2004 o detergentech uváděné v označení na obalu:

více než 30 % kyselina fosforečná, méně než 5 % neiontový tenzid.

Další informace uvedené na obalu výrobku:

Obsahuje: kyselina fosforečná (ES 231-633-2).

Text na obalu výrobku: Pouze k profesionálnímu použití.

UFI: 7X50-X0HU-M005-FPS0.

Údaje o osobě odpovědné za uvedení výrobku na trh. Návod k použití.

- 2.3 Další nebezpečnost:** Směs neobsahuje látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (SVHC). Neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB. Neobsahuje látky vyvolávající narušení endokrinní činnosti.
- 2.4 Možné nesprávné použití:** Výrobek není vhodný na čištění hliníkových povrchů a poškozeného smaltu. Nepoužívejte společně s prostředky obsahujícími aktivní chlór. Nepoužívejte společně s alkalickými látkami a směsmi. Nevystavujte se účinkům směsi.

3. **ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

3.1 Složení výrobku: Směs kyseliny fosforečné, neiontového tenzidu a vody.

3.2 Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Číslo ES Číslo CAS Registrační číslo dle ES č. 1907/2006	Chemický název látky	Obsah [% hm.]	Klasifikace CLP**	H věty***
231-633-2 7664-38-2 01-2119485924-24-xxxx	kyselina fosforečná*	< 50	Korozivní pro kovy kat. 1 (Met. Corr. 1) Akutní toxicita kat. 4 orální (Acute Tox. 4) Žíravé pro kůži kat. 1B (Skin Corr. 1B) Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: c ≥ 25 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ c < 25 % Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ c < 25 %	H290 H302 H314
932-186-2 106232-83-1 neuvádí se, polymer	alkoholy, C12-15- rozvětvené a lineární, ethoxylované (>2.5 EO) (alcohols, C12-15-branched and linear, ethoxylated)	< 5	Vážné podráždění očí 2 (Eye Irrit. 2)	H319

*) látky, které mají přidělen PEL v NV č. 361/2007 Sb., v platném znění

**) CLP = Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění

***) úplné znění H vět je uvedeno v oddílu 16

4. **ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

4.1 Popis první pomoci

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 3 z 8
Název výrobku:	Kyselý čisticí prostředek	
Datum vydání: 15.7.2015	Datum revize: 9.5.2017, 28.9.2017, 29.12.2020, 2.1.2022	Revize č.: 4

- 4.1.1 Všeobecné pokyny:** Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc. Předložte obal, označení nebo tento bezpečnostní list. Postiženému nepodávejte nic ústy, pokud je v bezvědomí nebo má-li křeče. Pokud postižený nedýchá, zahajte dýchání z úst do úst.
- 4.1.2 Při nadýchání:** Postiženého přeneste na čerstvý vzduch, vypláchněte ústní dutinu a nos vodou, zajistěte teplo a klid. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
- 4.1.3 Při styku s kůží:** Znečištěný oděv ihned vysvěčte. Zasaženou kůži omyjte velkým množstvím vody. Pokud se objeví podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
- 4.1.4 Při zasažení očí:** Několik minut opatrně oplachujte vodou, oční víčka držte otevřená. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování po dobu alespoň 15 minut. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
- 4.1.5 Při požití:** Vypláchněte ústa vodou, vypijte cca 0,5 l vody, nevyvolávejte zvracení. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:** Směs způsobuje těžké poleptání kůže, očí a sliznic. Při požití způsobuje těžké poleptání zažívacího traktu. Vdechnutí směsi způsobuje poleptání s otokem plic a dýchací obtíže. Další informace viz oddíl 11.
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:** Symptomatické ošetření. Nejsou dostupné žádné další informace.

5. ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:

5.1.1 Hasicí prostředky přizpůsobte okolí - vodní mlha, prášek, pěna, CO₂.

5.1.2 Nevhodná hasiva: Vodní tryska.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi: Produkty tepelného rozkladu (oxidy fosforu, NO_x, CO, CO₂, saze) a aerosoly s obsahem kyseliny fosforečné mohou při vdechování vážně poškodit zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče: Používejte úplný ochranný oděv a dýchací přístroj.

5.4 Další informace: Vodu použitou k hašení nevypouštějte do kanalizace. Uzavřené nádoby v blízkosti požáru chlaďte vodou. Ohněm zničené věci a kontaminovanou hasicí vodu je nutno odstranit a zneškodnit.

6. ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření pro ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Používejte ochranné prostředky podle oddílu 8, osobám bez ochranných prostředků zamezte přístup. Zabraňte vzniku aerosolu, zajistěte větrání zasaženého prostoru. Zabraňte kontaktu s alkalickými látkami, neprovádějte neutralizaci.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí: Zamezte havarijnímu úniku výrobku do půdy, podzemních nebo povrchových vod a kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Uniklý výrobek přečerpejte nebo posbírejte lopatkou do náhradních obalů a předejte k odstranění podle oddílu 13. Zbytky spláchněte velkým množstvím vody do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod nebo zasypte vhodným sorbentem (sorbenty pro agresivní látky, písek). Použitý sorbent uložte do označeného uzavíratelného plastového obalu a předejte k odstranění podle oddílu 13. Znečištěné předměty omyjte vodou. Zajistěte sanaci kontaminované zeminy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly: 1. Kontakty pro případ nehody. 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky. 13. Pokyny pro odstraňování.

7. ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Používejte pouze podle návodu na obalu výrobku. Výrobek nepoužívejte společně s jinými čisticími prostředky obsahujícími aktivní chlór (chlornany), nepoužívejte společně s alkalickými látkami a směsmi. Nepoužívejte na hliníkové povrchy. Dodržujte základní pravidla pro práci s chemikáliemi a předpisy pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Zamezte

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 4 z 8
Název výrobku:	Kyselý čisticí prostředek	
Datum vydání: 15.7.2015	Datum revize: 9.5.2017, 28.9.2017, 29.12.2020, 2.1.2022	Revize č.: 4

kontaktem s očima a kůží, nevdechujte aerosol. Používejte osobní ochranné prostředky podle oddílu 8. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte, po práci a před přestávkou si umyjte ruce.

- 7.2 Podmínky bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:** Výrobek skladujte v těsně uzavřených obalech v suchých větraných místnostech při teplotách 5 - 30 °C. Chraňte před mrazem, sálavým teplem a přímým slunečním zářením. Neskladujte společně s alkalickými látkami a směsmi. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:** Prostředek k odstraňování vodního kamene a rzi. Pouze k profesionálnímu použití. Výrobek není vhodný na čištění hliníkových povrchů a poškozeného smaltu. Nepoužívejte společně s prostředky obsahujícími aktivní chlór. Nepoužívejte společně s alkalickými látkami a směsmi.

8. ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry:

kyselina fosforečná (CAS 7664-38-2)

přípustný expoziční limit (PEL): 1,0 mg/m³

nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním prostředí (NPK-P): 2,0 mg/m³

úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL):

pracovníci, akutní účinky, inhalačně: 2,0 mg/m³

pracovníci, dlouhodobá expozice, lokální účinky, inhalačně: 1,0 mg/m³

pracovníci, dlouhodobá expozice, systémové účinky, inhalačně: 10,7 mg/m³

spotřebitelé, dlouhodobá expozice, lokální účinky, inhalačně: 0,36 mg/m³

spotřebitelé, dlouhodobá expozice, systémové účinky, inhalačně: 4,57 mg/m³

spotřebitelé, dlouhodobá expozice, systémové účinky, dermálně: 0,1 mg/kg tělesné hmotnosti na den

odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC):

nejsou dostupné žádné údaje.

alkoholy, C12-15, rozvětvené a lineární, ethoxylované (> 2,5 EO) (CAS 106232-83-1)

úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL):

nejsou dostupné žádné údaje.

odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC):

nejsou dostupné žádné údaje.

8.2 Omezování expozice:

Vhodné technické kontroly: Viz oddíl 7. Dodržujte běžné bezpečnostní zásady pro práci s chemikáliemi. Zamezte kontaktu s očima a kůží. Zajistěte dostatečné větrání pracoviště. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou a po ukončení práce si umyjte ruce vodou a mýdlem.

8.2.1 Ochrana dýchacích cest: Zajistěte účinné větrání pracoviště. Při vzniku aerosolu nebo par použijte ochrannou masku s kombinovaným filtrem typu B-P2 vyhovujícím normě EN 141.

8.2.2 Ochrana rukou: Ochranné rukavice vyhovující EN 374 - chloropren, butylkaučuk, PVC, nitrilkaučuk, fluorkaučuk.

8.2.3 Ochrana očí a obličeje: Ochranné brýle vyhovující normě EN 166 nebo obličejový štít.

8.2.4 Ochrana kůže: Pracovní oděv.

8.3 Omezování expozice životního prostředí: Zamezte havarijnímu úniku výrobku do podzemních nebo povrchových vod a kanalizace. Odpadní vodu po čištění vypouštějte pouze do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

9. ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství (při 20 °C):	kapalina
Barva	bezbarvý
Zápach (vůně):	po surovinách
Hodnota pH (při 20 °C):	nestanoveno
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):	nestanoveno

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 5 z 8
Název výrobku:	Kyselý čisticí prostředek	
Datum vydání: 15.7.2015	Datum revize: 9.5.2017, 28.9.2017, 29.12.2020, 2.1.2022	Revize č.: 4

Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	nestanoveno
Bod vzplanutí (°C):	nestanoveno
Hořlavost:	nestanoveno
Teplota vznícení (°C):	nestanoveno
Samovznícení:	nestanoveno
Meze výbušnosti:	
dolní mez (% obj.):	nestanoveno
horní mez (% obj.):	nestanoveno
Oxidační vlastnosti:	nestanoveno
Tenze par (při 20 °C):	nestanoveno
Hustota (při 20 °C):	1,3 g.cm ⁻³
Rozpustnost (při 20 °C):	
ve vodě:	dobře rozpustný
v jiných rozpouštědlech:	nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nestanoveno
Viskozita:	nestanoveno

9.2 Další informace: Neuvádí se.

10. ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita: Kyselá směs může intenzivně reagovat s alkalickými látkami za vývoje tepla. Může koro-dovat některé kovy (hliník, zinek, cín a jejich slitiny).

10.2 Chemická stabilita: Při dodržování doporučených pokynů pro skladování, manipulaci a používání je výrobek stálý.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Kyselá směs může intenzivně reagovat s alkalickými látkami za vý-voje tepla. Může reagovat s některými kovy (hliník, zinek, cín a jejich slitiny) za vzniku extrémně hořla-vého plynu vodíku, který tvoří se vzduchem výbušnou směs.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Teploty pod 5 °C a nad 30 °C, sálavé teplo, přímé sluneční záření. Nepoužívejte společně s prostředky obsahujícími aktivní chlór (chlornany). Nepoužívejte spo-lečně s alkalickými látkami a směsmi.

10.5 Neslučitelné materiály: Alkalické látky a směsi, prostředky obsahující aktivní chlor. Nepoužívejte na hliníkové předměty a povrchy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Viz bod 10.3. Při požáru viz oddíl 5.

11. ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích:

11.1.1 Akutní toxicita: Směs nebyla zkoušena. Podle klasifikačních kritérií směs není klasifikována jako toxická.

Toxikologické účinky složek:

kyselina fosforečná (CAS 7664-38-2)

LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	údaje nejsou dostupné
LC ₅₀ , inhalačně, králík, (mg.m ⁻³):	údaje nejsou dostupné
LD ₅₀ , dermálně, králík (mg.kg ⁻¹):	2740

alkoholy, C12-15, rozvětvené a lineární, ethoxylované (> 2,5 EO) (CAS 106232-83-1)

LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	> 2000
LC ₅₀ , inhalačně (mg.m ⁻³):	nestanoveno
LD ₅₀ , dermálně, králík (mg.kg ⁻¹):	> 2000

11.1.2 Žiravost/dráždivost pro kůži: Směs je klasifikována jako žíravá pro kůži kat. 1B.

11.1.3 Vážné poškození očí/podráždění očí: Směs způsobuje vážné poškození očí, viz bod 11.1.2.

11.1.4 Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Neobsahuje látky klasifikované jako senzibilizující.

11.1.5 Mutagenita v zárodečných buňkách: Neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 6 z 8
Název výrobku:	Kyselý čisticí prostředek	
Datum vydání: 15.7.2015	Datum revize: 9.5.2017, 28.9.2017, 29.12.2020, 2.1.2022	Revize č.: 4

- 11.1.6 Karcinogenita:** Neobsahuje látky klasifikované jako karcinogenní.
- 11.1.7 Toxicita pro reprodukci:** Neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro reprodukci.
- 11.1.8 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:** Neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro cílové orgány.
- 11.1.9 Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:** Neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro cílové orgány.
- 11.1.10 Nebezpečnost při vdechnutí:** Neobsahuje látky klasifikované jako toxické při vdechnutí.
- 11.1.11 Informace o pravděpodobných cestách expozice:** Kontakt s kůží, vniknutí do oka, požití.
- 11.2 Informace o další nebezpečnosti:**
- 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Směs neobsahuje látky vyvolávající narušení endokrinní činnosti.

12. ODDÍL 12: Ekologické informace

- 12.1 Toxicita:** Směs nebyla zkoušena. Podle klasifikačních kritérií směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí.

Toxicita složek:

kyselina fosforečná (CAS 7664-38-2)

LC ₅₀ , 96 hod., ryba <i>Lepomis macrochirus</i> (mg.l ⁻¹):	3 - 3,25
EC ₅₀ , 48 hodin, <i>Daphnia magna</i> (mg.l ⁻¹):	> 100 (OECD 202)
EC ₅₀ , 72 h, řasy <i>Desmodesmus subspicatus</i> (mg.l ⁻¹):	> 100 (OECD 201)
NOEC, 72 h, řasy <i>Desmodesmus subspicatus</i> (mg.l ⁻¹):	100 (OECD 201)
EC ₅₀ , bakterie (aktivovaný kal), 3 h (mg.l ⁻¹):	> 1000 (OECD 209)

alkoholy, C12-15, rozvětvené a lineární, ethoxylované (> 2,5 EO) (CAS 106232-83-1)

EC ₅₀ , 48 hod., <i>Daphnia magna</i> (mg.l ⁻¹):	> 1 - 10 (OECD 202)
EC ₅₀ , 72 hod., řasa <i>Desmodesmus subspicatus</i> (mg.l ⁻¹):	> 1 - 10 (OECD 201)
EC ₅₀ , aktivovaný kal, inhibice dýchání (mg.l ⁻¹):	140 (údaj z literatury)
NOEC, žížala <i>Eisenia foetida</i> , rychlost reprodukce (mg.kg ⁻¹):	220 (údaj z literatury)
NOEC, <i>Lepidum sativum</i> , klíčení, růst (mg.kg ⁻¹):	10 (OECD 208)

- 12.2 Persistence a rozložitelnost:** Konečná biologická rozložitelnost povrchově aktivních látek obsažených ve směsi je v souladu s požadavky Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 v platném znění. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici u výrobce povrchově aktivních látek. Alkoholy, C12-15, rozvětvené a lineární, ethoxylované (> 2,5 EO) jsou snadno biologicky rozložitelné (> 60 %, 28 dní, aerobně - OECD 301 B). Na kyselinu fosforečnou nelze biologickou rozložitelnost aplikovat.
- 12.3 Bioakumulační potenciál:** Nestanoveno.
- 12.4 Mobilita v půdě:** Nestanoveno.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.
- 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Směs neobsahuje látky vyvolávající narušení endokrinní činnosti.
- 12.7 Jiné nepříznivé účinky:** Směs je závadnou látkou pro vodní prostředí. Odpadní vodu po čištění vypouštějte pouze do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

13. ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

- 13.1.1 Způsoby odstraňování výrobku:** Zbytky výrobku předat do sběrného místa nebezpečných odpadů nebo oprávněné osobě. Odpad lze termicky odstranit ve spalovně nebezpečných odpadů.

Navrhovaný název a kód odpadu:

06 01 04 Kyselina fosforečná (N)

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 7 z 8
Název výrobku:	Kyselý čisticí prostředek	
Datum vydání: 15.7.2015	Datum revize: 9.5.2017, 28.9.2017, 29.12.2020, 2.1.2022	Revize č.: 4

13.1.2 Způsoby odstraňování obalu: Po vyprázdnění a důkladném vypláchnutí plastového obalu vodou předat do sběrného místa komunálních odpadů nebo oprávněné osobě k využití.

Navrhovaný název a kód odpadu:

15 01 02 Plastové obaly (O)

Obaly se zbytky výrobku předat do sběrného místa nebezpečných odpadů nebo oprávněné osobě. Odpad lze termicky odstranit ve spalovně nebezpečných odpadů.

Navrhovaný název a kód odpadu:

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (N)

13.2 Další údaje: S odpady nakládejte v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, a prováděcími předpisy k tomuto zákonu. Při práci s odpady používejte ochranné prostředky podle oddílu 8.

14. ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Pozemní přeprava ADR:

Třída: 8

IČN: 80

Bezpečnostní značka: 8

Obalová skupina: III

Číslo UN: 1805

Klasifikační kód: C1

Označení nákladu: KYSELINA FOSFOREČNÁ, ROZTOK

Pokyny pro balení: P001, IBC03, LP01, R001

Ustanovení o společném balení: MP15

14.2 Další údaje: Omezení v tunelu: E.

15. ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Nařízení Komise (EÚ) č. 453/2010, kterým se mění a doplňuje EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Nařízení Komise (EÚ) č. 830/2015, kterým se mění a doplňuje EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Nařízení Komise (EÚ) č. 878/2020, kterým se mění a doplňuje EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

Nařízení Komise (ES) č. 790/2009, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008

Nařízení Komise (EÚ) č. 286/2011, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008

Nařízení Komise (EÚ) č. 618/2012, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008

Nařízení Komise (EÚ) č. 487/2013, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008

Nařízení Komise (EÚ) č. 758/2013, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

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

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění, včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmě, v platném znění, včetně prováděcích předpisů.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Bylo provedeno pro složku kyselina fosforečná. Pro složku alkoholy, C12-15- rozvětvené a lineární, ethoxylované (>2.5 EO) se nevyžaduje.

16. ODDÍL 16: Další informace

16.1 H věty použité v dokumentu:

H290 Může být korozivní pro kovy.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

16.2 Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

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

CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 8 z 8
Název výrobku:	Kyselý čisticí prostředek	
Datum vydání: 15.7.2015	Datum revize: 9.5.2017, 28.9.2017, 29.12.2020, 2.1.2022	Revize č.: 4

EC₅₀: střední účinná koncentrace látky, která způsobí úhyn nebo imobilizaci 50 % testovacích organismů

ES: Evropské společenství

LC₅₀: koncentrace látky, která způsobí úhyn 50 % testovaných jedinců ve zvoleném časovém úseku

LD₅₀: dávka látky podané testovaným jedincům, která způsobí úhyn 50 % testovaných jedinců

NOEC: nejvyšší koncentrace testovaného vzorku, při které nejsou pozorovány účinky na testovaný organismus

NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť, krátkodobý limit, platný v ČR

PEL: přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 h), platný v ČR

PBT: látka perzistentní, bioakumulativní a toxická

PNEC: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

SVHC: látky vzbuzující velmi velké obavy

vPvB: látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.

16.3 Doporučení: Před použitím si přečtěte pokyny uvedené na obalu výrobku. Osoby nakládající s výrobkem seznamte s obsahem bezpečnostního listu.

16.4 Změny při revizi bezpečnostního listu:

Byla provedena všeobecná aktualizace údajů. Podstatně byly změněny oddíly:

2. doplněny údaje o další nebezpečnosti

3. doplněny specifické koncentrační limity kyseliny fosforečné

11. aktualizovány údaje o toxicitě složek směsi a údaje o endokrinních disruptorech

12. aktualizovány údaje o ekotoxicitě složek směsi a údaje o endokrinních disruptorech

15. aktualizován seznam právních předpisů

16. aktualizován seznam použitých zkratk, aktualizován bod 16.7. Prohlášení.

16.5 Další informace o výrobku: K výrobku je zpracován a na stránkách www.tatrachema.com je k dispozici Datový list složek podle bodu C a D Přílohy č. VII Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 648/2004, o detergentech.

16.6 Zdroj údajů použitý při sestavování listu: Bezpečnostní list výrobce TATRACHEMA, výrobné družstvo, Bulharská 40, 917 02 Trnava, Slovenská republika, tel. +421 335 901 111. Bezpečnostní listy složek směsi. <http://echa.europa.eu/cs/information-on-chemicals>. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

16.7 Prohlášení: Tento bezpečnostní list byl sestaven podle přílohy II Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020 na základě klasifikace směsi podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008. Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Výrobek nesmí být používán k jiným účelům, než ke kterým je určen výrobcem. Výrobce nenese zodpovědnost za případy, kdy byl výrobek nesprávně použit.

Expoziční scénář (ES) - příloha bezpečnostního listu výrobku
Kyselý čisticí prostředek

Látka: kyselina fosforečná		Strana: 1 z 3
Datum vydání: 28.9.2017	Datum revize: 29.12.2020, 2.1.2022	Revize č.: 2

1. Krátký název expozičního scénáře 1: Profesionální použití

Hlavní skupiny uživatelů:

SU22: Profesionální použití: Široká veřejnost (administrativa, vzdělávání, zábava, služby, řemesla)

Kategorie chemického produktu:

PC35: Produkty na mytí a čištění (včetně produktů na základě rozpouštědel)

Kategorie procesu:

PROC8a: Přesun látky nebo přípravku (plnění/vypouštění) do/z nádob/velkých kontejnerů v neurčených zařízeních

PROC8b: Přesun látky nebo přípravku (plnění/vypouštění) do/z nádob/velkých kontejnerů v určených zařízeních

PROC9: Přesun látky nebo přípravku do malých nádob (určená plnicí linka včetně vážení)

Kategorie uvolňování do životního prostředí:

ERC8a: Široce disperzní vnitřní použití pomůcek při zpracování v otevřených systémech.

ERC8b: Široce disperzní vnitřní použití reaktivních látek při zpracování v otevřených systémech.

ERC8c: Široce disperzní vnitřní s výsledným začleněním do matrice nebo na matici.

ERC8e : Široce disperzní venkovní použití reaktivních látek v otevřených systémech.

Aktivita: Poznámka: Tento expoziční scénář je relevantní jen pro vyčleněné použití podle stupně kvality dodané látky.

1.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8e

Použití množství:

Denní a roční suma emisí v místě se nepovažuje za hlavní determinant pro expozici životního prostředí.

Technické podmínky a opatření na procesní úrovni (zdroj) k zabránění úniku.

Technické podmínky stanoviště a opatření k redukci a omezení vypouštění, emisí do ovzduší a úniku do půdy. Organizační opatření k prevenci/omezení ze stanoviště.

Ovzduší: Uvolnění látky do ovzduší je zanedbatelné vzhledem k jejímu nízkému tlaku par..

Voda: Produkce kyseliny může potenciálně způsobit emise do vod a lokálně zvýšit koncentraci fosfátu za poklesu pH ve vodním prostředí. Hodnota pH průmyslových odpadních vod se obvykle často měří a může být snadno neutralizována. Je potřebná pravidelná kontrola hodnoty pH v průběhu vypouštění do povrchových vod. Všeobecně vypouštění odpadních vod by mělo být prováděno tak, aby změny pH v povrchové vodě byly minimalizovány. Odpadní voda by měla být znovu použita, nebo vypouštěna do průmyslové odpadní vody, která se v případě potřeby neutralizuje. Pro profesionální uživatele platí rozdílná pravidla s ohledem na kontrolu jejich odpadních vod. Je nutné, aby průtok při vypouštění do komunálních odpadních vod nebo do povrchových vod nezpůsobil významné změny pH. Účinnost procesu je maximalizována takovým způsobem, že dojde k minimální emisi do odpadních vod. Kromě toho, může být látka vysrážena z odpadní vody přidáním kovových iontů.

Expoziční scénář (ES) - příloha bezpečnostního listu výrobku
Kyselý čisticí prostředek

Látka: kyselina fosforečná		Strana: 2 z 3
Datum vydání: 28.9.2017	Datum revize: 29.12.2020, 2.1.2022	Revize č.: 2

Půda: Infiltrace, částečná neutralizace, disperze, ředění. Pro uvolnění do půdy v případě použití jako hnojivo, hodnota pH bude přirozeně neutralizována v prostředí před dosažením spodní vody.

Sediment: Žádná absorpce na částice nebo povrchy.

Procesní a/nebo kontrolní technologie musí minimalizovat emise a výslednou expozici při procesech čištění a údržby.

Nepředpokládá se, že by se kyselina nacházela v tuhém odpade, ani v ovzduší, vzhledem k nízkému tlaku par a vysokou rozpustnost ve vodě.

Vzhledem k své vysoké rozpustnosti ve vodě a nízkému tlaku par se kyselina vyskytuje hlavně v půdě a ve vodách. Tam kyselina progresivně disociuje a má vliv na pH přijímající složky. Bioakumulace se nepředpokládá. Je nutno se řídit směrnici Rady 96/61 /ES o integrované prevenci a kontrole znečišťování a národními předpisy týkajícími se fosfátů v průmyslové odpadní vodě, aby se minimalizovalo riziko eutrofizace v důsledku uvolňování fosfátů.

Podmínky a opatření týkající se čističky odpadních vod

Hodnota pH odpadních vod z místa produkce musí být mezi 6 až 9.

Podmínky a opatření týkající se externí úpravy odpadů pro jejich odstranění:

Zacházení s odpady: Kyselina disociuje a bude neutralizována před vstupem do ČOV.

Metody zneškodnění: Neutralizovaná kapalina se může přelévat v souladu s platnými předpisy. Zbytek z kontejneru nebo samotný kontejner musí být odstraněn v souladu s místními požadavky.

1.2 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC8a, PROC8b, PROC9

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky v produktu: Zahrnuje koncentrace vyšší než 25 %.

Použité množství: Látka se používá při výrobě různých čisticích prostředků, kvůli reaktivitě je však její obsah v produktech omezen. Použité množství na pracovníka se liší podle činnosti.

Frekvence a doba používání

Frekvence používání: 1 x za den (čištění povrchů PROC8a, PROC8b, PROC9)

Frekvence používání: > 4 h/den (čištění povrchů PROC8a, PROC8b, PROC9)

Frekvence používání: 80 x za den (čištění, stříkání PROC8a, PROC8b, PROC9)

Trvání expozice během dne: 0,1 min (čištění, stříkání PROC8a, PROC8b, PROC9)

Frekvence používání: 8 x za den (čištění, koště PROC8a, PROC8b, PROC9)

Trvání expozice během dne: 60 min (čištění, koště PROC8a, PROC8b, PROC9).

Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozice.

Vzhledem k tomu, že látka je žíravina, měla by být opatření k řízení rizik pro lidské zdraví zaměřená na prevenci přímého kontaktu s látkou. Pracovníci v rizikových procesech/oblastech by měli být školeni, aby:

- se předcházelo práci bez ochrany dýchacích cest
- aby byli seznámeni s žíravými vlastnostmi a zejména s účinky inhalace látky

Expoziční scénář (ES) - příloha bezpečnostního listu výrobku
Kyselý čisticí prostředek

Látka: kyselina fosforečná

Strana: 3 z 3

Datum vydání: 28.9.2017

Datum revize: 29.12.2020, 2.1.2022

Revize č.: 2

- dodržovali bezpečnostní postupy a pokyny zaměstnavatele.

Uplatňují se účinná kontrolní opatření k zabránění dermální expozici. Je nutno zajistit umístění očních sprch a bezpečnostních sprch v blízkosti pracoviště.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví.

Používejte ochranné rukavice z chloroprenu podle EN 374, kyselinovzdorný ochranný oděv a gumovou obuv a ochranné brýle s boční ochranou dle EN 166. Při vzniku aerosolu použijte ochrannou masku s filtrem typu P nebo s kombinovaným filtrem proti kyselým plynům a parám typu EP.

1.3 Odhad expozice a odkaz na jej původ

Životní prostředí

Kvalitativní odhad závěrů sleduje bezpečné používání.

Pracovníci.

Nástroj MEASE.

Přispívající scénář	Specifické podmínky	Způsob expozice	Hladina expozice	RCR
PROC8a, PROC8b, PROC9	Málo těkává kapalina. Koncentrace látky v produktu 5 - 25 %, bez lokálního odsávání. S respirační maskou APF 20 (95 % účinnost). Použití v interiéru.	Inhalační expozice pracovníků.	0,03 mg/m ³	0,03

1.4 Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Doporučení vycházejí z předpokládaných provozních podmínek, které nemusí platit pro všechna místa. Tam, kde jsou přijata jiná opatření managementu rizik/provozní podmínky, měli by uživatelé zabezpečit, že rizika jsou řízena na minimálně stejné úrovni.

Další rada k správné praxi vedle hodnocení chemické bezpečnosti podle REACH

Lokální odsávání není povinné, ale je součástí správné praxe. Skladovat v chladných, suchých, čistých, dobře větraných skladech, odděleně od alkalických produktů a kovů. Automatizované uzavřené systémy a místní odsávání mohou být méně dostupné pro profesionální nastavení, měla by být přijata konstrukční opatření související s výrobky (například nízká koncentrace) a rovněž osvědčené postupy, aby se zabránilo přímému kontaktu látky s očima/kůží. Důležitější je zabránit tvorbě aerosolů a rozstříkávání spolu s opatřeními na vybavení osobními ochrannými prostředky. Tato opatření zahrnují zásady správné osobní praxe a správného zacházení (např. pravidelné čištění), nejíst ani nekouřit na pracovišti, nošení pracovních oděvů a obuvi.