

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 1 z 10
Název výrobku:	Jaso efekt	
Datum vydání: 4.8.2003	Datum revize: 15.6.2005, 18.2.2010, 10.4.2014, 17.4.2015, 8.3.2017, 19.3.2021, 11.2.2022	Revize č.: 7

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

- 1.1 Identifikátor výrobku: **Jaso efekt****
Číslo CAS: Neuvádí se - směs.
Číslo ES (EINECS): Neuvádí se - směs.
Registrační číslo REACH: Neuvádí se - směs.
UFI: MS00-K041-700G-S6T4.
Další názvy směsi: Neuvádí se.
- 1.2 Určená použití směsi:** Prostředek k odstraňování skvrn a špíny z textilií.
Nedoporučená použití směsi: Jakákoliv 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
- 1.4 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) (nařízení CLP):

Vážné poškození očí 1 (Eye Dam. 1), H318.
 Dráždivý pro kůži 2 (Skin Irrit. 2), H315.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání směsi: Způsobuje vážné poškození očí. Dráždí kůži. Při kontaktu s kůží může vyvolat alergickou reakci. Vdechování prachu může vyvolat alergickou reakci.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání směsi: Výrobek je závadnou látkou pro vodní prostředí.

2.2 Prvky označení na obalu:

Identifikátor výrobku: Jaso efekt.

Výstražný symbol GHS: GHS05.



Signální slovo: Nebezpečí.

Standardní věty o nebezpečnosti:

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

EUH208 Obsahuje celulózu. Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P260 Nevdechujte prach.

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 10
Název výrobku:	Jaso efekt	
Datum vydání: 4.8.2003	Datum revize: 15.6.2005, 18.2.2010, 10.4.2014, 17.4.2015, 8.3.2017, 19.3.2021, 11.2.2022	Revize č.: 7

P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P332+P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P312 necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (tel.: 224 915 402, 224 919 293) nebo lékaře.

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

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 % uhličitanu, 15 - 30 % peruhličitan sodný, 5 - 15 % aktivátor praní, méně než 5 % metakřemičitanu, méně než 5 % mýdlo, méně než 5 % aniontové tenzidy, kyselina citronová, karboxymethylcelulóza, enzymy, parfém: HEXYL CINNAMAL

Další informace uvedené na obalu výrobku:

Obsahuje: peruhličitan sodný; metakřemičitan sodný; kyselina sírová, mono-C12-18-alkyl estery, sodné soli.

UFI: MS00-K041-700G-S6T4.

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: Nevystavujte se účinkům směsi.

3. ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Složení výrobku: Směs uhličitanu sodného, peruhličitanu sodného, aktivátoru praní, chloridu sodného, kyseliny citronové, metakřemičitanu sodného, karboxymethylcelulózy, enzymů, mýdla, aniontových tenzidů a parfému.

3.2 Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Číslo ES Číslo CAS Registrační číslo dle ES č. 1907/2006	Chemický název látky	Obsah [% hm.]	Klasifikace dle nařízení CLP**	H-věty***
207-838-8 497-19-8 01-2119485498-19-xxxx	uhličitan sodný*	< 40	Vážné podráždění očí 2 (Eye Irrit. 2)	H319
239-707-6 15630-89-4 01-2119457268-30-xxxx	peruhličitan sodný	< 30	Oxidující tuhá látka 2 (Ox. Sol. 2) Akutní toxicita 4 (Acute Tox. 4) Vážné poškození očí 1 (Eye Dam. 1) Specifické koncentrační limity: Eye Dam.1, H318: c ≥ 25 % Eye Irrit.2, H319: 10 % ≤ c < 25 % Acute Tox. 4, H302: c ≥ 25 %	H272 H302 H318
273-257-1 68955-19-1 01-2119490225-39-0001	kyselina sírová, mono-C12-18-alkyl estery, sodné soli (sulfuric acid, mono-C12-18-alkyl esters, sodium)	< 2	Dráždivý pro kůži 2 (Skin Irrit. 2) Vážné poškození očí 1 (Eye Dam. 1) Chronická toxicita pro vodní prostředí 2 (Aquatic Chronic 2) Specifický koncentrační limit: Eye Dam.1, H318: c ≥ 20 % Eye Irrit.2, H319: 10 % ≤ c < 20 %	H315 H318 H411

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 3 z 10
Název výrobku:	Jaso efekt	
Datum vydání: 4.8.2003	Datum revize: 15.6.2005, 18.2.2010, 10.4.2014, 17.4.2015, 8.3.2017, 19.3.2021, 11.2.2022	Revize č.: 7

Číslo ES Číslo CAS Registrační číslo dle ES č. 1907/2006	Chemický název látky	Obsah [% hm.]	Klasifikace dle nařízení CLP***	H-věty***
201-069-1 5949-29-1 01-2119457026-42-xxxx	kyselina citronová monohydrát	< 5	Vážné podráždění očí 2 (Eye Irrit. 2)	H319
229-912-9 10213-79-3 01-2119449811-37-xxxx	metakřemičitan sodný	< 2	Korozivní pro kovy (Met. Corr. 1) Žravé pro kůži 1B (Skin Corr. 1B) Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice 3 (STOT SE3)	H290 H314 H335

*) 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**

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. Necítí-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

4.1.3 Při styku s kůží: Znečištěný oděv ihned vyslečte. Zasaženou kůži důkladně omyjte vodou a mýdlem, 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 ústní dutinu vodou, vypijte cca 0,2 l vody, nevyvolávejte zvracení. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: Způsobuje vážné poškození očí. Dráždí kůži. Při kontaktu s kůží může vyvolat alergickou reakci. Vdechování prachu může vyvolat alergickou reakci.. 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 síry, NO_x, CO, CO₂, saze) a aerosoly s obsahem složek směsi mohou při vdechování vážně poškodit zdraví. Složka výrobku peruhličitan sodný může při rozkladu uvolňovat kyslík, který podporuje hoření.

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 chladte vodou. Ohněm zničené věci a kontaminovanou hasicí vodu je nutno odstranit a zneškodnit.

6. **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 4 z 10
Název výrobku:	Jaso efekt	
Datum vydání: 4.8.2003	Datum revize: 15.6.2005, 18.2.2010, 10.4.2014, 17.4.2015, 8.3.2017, 19.3.2021, 11.2.2022	Revize č.: 7

- 6.1 Opatření pro ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Používejte ochranné prostředky podle oddílu 8, osobám bez ochranných prostředků zamezte přístup. Zabraňte kontaktu s kyselými látkami. Zamezte vyprašování, zajistěte větrání zasaženého prostoru.
- 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:** Rozsypaný výrobek smetěte do náhradního 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:** Před použitím si přečtěte pokyny uvedené na obalu výrobku. Dodržujte základní pravidla pro práci s chemikáliemi a předpisy pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Zabraňte vyprašování, zamezte kontaktu s očima a kůží. 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. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:** Prostředek k odstraňování skvrn a špíny z textilií.

8. **ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

8.1 **Kontrolní parametry:**

peroxid vodíku (CAS 7722-84-1)

přípustný expoziční limit (PEL): 1 mg/m³

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

uhlíčitan sodný (CAS 497-19-8)

přípustný expoziční limit (PEL): 5 mg/m³

nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním prostředí (NPK-P): 10 mg/m³

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

pracovníci, dlouhodobá expozice, inhalačně, lokální účinky: 10,0 mg/m³

spotřebitel, krátkodobá expozice, inhalačně, lokální účinky: 10,0 mg/m³

peruhličitan sodný (CAS 15630-89-4)

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

pracovníci, dlouhodobá expozice, inhalačně, lokální účinky: 5,0 mg/m³

pracovníci, krátkodobá expozice, dermálně, lokální účinky: 12,8 mg/kg tělesné hmotnosti/den

pracovníci, dlouhodobá expozice, dermálně, lokální účinky: 12,8 mg/kg tělesné hmotnosti/den

spotřebitel, krátkodobá expozice, dermálně, lokální účinky: 6,4 mg/kg tělesné hmotnosti/den

spotřebitel, dlouhodobá expozice, dermálně, lokální účinky: 6,4 mg/kg tělesné hmotnosti/den

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

sladká voda: 0,035 mg/l

sladká voda, občasný únik: 0,035 mg/l

mořská voda: 0,035 mg/l

čistírna odpadních vod: 16,24 mg/l

metakřemičitan sodný (CAS 10213-79-3)

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

pracovníci, dlouhodobá expozice, inhalačně, systémové účinky: 6,22 mg/m³

spotřebitelé, dlouhodobá expozice, inhalačně, systémové účinky: 1,55 mg/m³

pracovníci, dlouhodobá expozice, dermálně, systémové účinky: 1,49 mg/kg tělesné hmotnosti/den

spotřebitelé, dlouhodobá expozice, dermálně, systémové účinky: 0,74 mg/kg tělesné hmotnosti/den

spotřebitelé, dlouhodobá expozice, orálně, systémové účinky: 0,74 mg/kg tělesné hmotnosti/den

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 5 z 10
Název výrobku:	Jaso efekt	
Datum vydání: 4.8.2003	Datum revize: 15.6.2005, 18.2.2010, 10.4.2014, 17.4.2015, 8.3.2017, 19.3.2021, 11.2.2022	Revize č.: 7

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

sladká voda: 7,5 mg/l
mořská voda: 1,0 mg/l
občasný únik: 7,5 mg/l
ČOV: 1000 mg/kg.

kyselina sírová, mono C12-18-alkyl estery, sodné soli (CAS 68955-19-1)

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

pracovníci, chronické účinky systémové, inhalačně: 285 mg/m³
pracovníci, chronické účinky systémové, dermálně: 4060 mg/kg tělesné hmotnosti/den
spotřebitelé, chronické účinky systémové, inhalačně: 85 mg/m³
spotřebitelé, chronické účinky systémové, orálně: 24 mg/kg tělesné hmotnosti/den
spotřebitelé, chronické účinky systémové, dermálně: 2440 mg/kg tělesné hmotnosti/den

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

sladká voda: 0,098 mg/l
mořská voda: 0,0098 mg/l
sediment sladká voda: 3,45 mg/kg
sediment mořská voda: 0,345 mg/kg
ČOV sediment: 1084 mg/kg
půda: 0,631 mg/kg.

kyselina citronová monohydrát (CAS 5949-29-1)

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

voda: 440 mg/l
sediment sladká voda: 34,6 mg/kg
sediment mořská voda: 3,46 mg/kg
půda: 33,1 mg/kg

8.2 Omezování expozice:

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

8.2.1 Ochrana dýchacích cest: Při běžné práci není nutná, zajistěte dobré větrání. Při vyprašování směsi použijte respirátor nebo masku s filtrem proti prachu, např. typ P2.

8.2.2 Ochrana rukou: Ochranné rukavice pryžové.

8.2.3 Ochrana očí a obličeje: Při běžném použití není nutná, při vyprašování uzavřené ochranné brýle.

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 praní 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): prášek
Barva: bílá
Zápach (vůně): parfém
Hodnota pH (při 20 °C): 9 - 11,4 (1%-ní roztok)
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): nestanoveno
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): nestanoveno
Bod vzplanutí (°C): nestanoveno
Hořlavost: nestanoveno
Teplota vznícení (°C): nestanoveno
Samovznícení: nestanoveno
Meze výbušnosti:
dolní mez (% obj.): nestanoveno

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 6 z 10
Název výrobku:	Jaso efekt	
Datum vydání: 4.8.2003	Datum revize: 15.6.2005, 18.2.2010, 10.4.2014, 17.4.2015, 8.3.2017, 19.3.2021, 11.2.2022	Revize č.: 7

horní mez (% obj.):	nestanoveno
Oxidační vlastnosti:	nestanoveno; peruhličitan sodný může při rozkladu uvolňovat kyslík, který podporuje hoření
Tenze par (při 20 °C):	nestanoveno
Hustota (při 20 °C):	nestanoveno
Rozpustnost (při 20 °C):	
ve vodě:	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:** Reakcí s kyselinami se může rozkládat za vzniku oxidu uhličitého. Složka výrobku peruhličitan sodný je silné oxidační činidlo, které může reagovat s některými organickými látkami.
- 10.2 Chemická stabilita:** Při dodržování doporučených pokynů pro skladování, manipulaci a používání je výrobek stálý.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Obsahuje silné oxidační činidlo, které může intenzivně reagovat s některými organickými látkami a redukčními činidly. Může při rozkladu uvolňovat kyslík, který podporuje hoření.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Teploty pod 5 °C a nad 30 °C, sálavé teplo, přímé sluneční záření při skladování.
- 10.5 Neslučitelné materiály:** Kyselé látky a směsi, redukční činidla, sloučeniny těžkých kovů.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy. 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 není klasifikována jako toxická.

Toxikologické účinky složek:

uhličitan sodný (CAS 497-19-8)

LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	4090
LC ₅₀ , inhalačně, aerosoly nebo částice, potkan:	2300 mg.m ⁻³ /2 h
LD ₅₀ , podkožně, myš (mg.kg ⁻¹):	2210
LD ₅₀ , intraperitoneálně, myš (mg.kg ⁻¹):	117

peruhličitan sodný (CAS 15630-89-4)

LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	1034
LD ₅₀ , orálně, myš (mg.kg ⁻¹):	2050 - 2200
LD ₅₀ , dermálně, králík (mg.kg ⁻¹):	> 2000

po rozkladu peruhličitanu vzniká uhličitan sodný a peroxid vodíku

peroxid vodíku (CAS 7722-84-1)

LC ₅₀ , inhalačně, aerosoly nebo částice, 4 h, potkan (mg.m ⁻³):	170
---	-----

kyselina sírová, mono-C12-18-alkyl estery, sodné soli (CAS 68955-19-1)

LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	2600
LOAEL, orálně, potkan, 28 d (mg/kg/den):	300
NOAEL, orálně, potkan, 28 d (mg/kg/den):	100

metakřemičitan sodný (CAS 10213-79-3)

LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	1152 - 1349
LD ₅₀ , dermálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	> 5000
LC ₅₀ , inhalačně, pro aerosoly nebo částice, potkan (mg.m ⁻³):	> 2,06
toxicita pro specifický cílový orgán – opakovaná expozice	
NOAEL, orálně, potkan, 90 d (mg/kg/den):	227 - 237

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 7 z 10
Název výrobku:	Jaso efekt	
Datum vydání: 4.8.2003	Datum revize: 15.6.2005, 18.2.2010, 10.4.2014, 17.4.2015, 8.3.2017, 19.3.2021, 11.2.2022	Revize č.: 7

- 11.1.2 Žiravost/dráždivost pro kůži:** Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži.
- 11.1.3 Vážné poškození očí/podráždění očí:** Směs způsobuje vážné poškození očí.
- 11.1.4 Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Směs není klasifikována jako senzibilizující, ale obsahuje senzibilizující látky, které mohou vyvolat alergickou reakci při vdechování a při styku s kůží.
- 11.1.5 Mutagenita v zárodečných buňkách:** Neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní.
- 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:** Není klasifikována jako toxická pro cílové orgány, ale obsahuje látku klasifikovanou jako toxická pro cílové orgány, H335.
- 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, vdechnutí.
- 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:

uhličitan sodný (CAS 497-19-8)

LC₅₀, 96 h, ryba *Lepomis macrochirus* (mg.l⁻¹): 300
EC₅₀, 48 h, *Daphnia magna* (mg.l⁻¹): 200 - 227

peruhličitan sodný (CAS 15630-89-4)

LC₅₀, 96 h, ryba *Pimephales promelas* (mg.l⁻¹): 70,7
NOEC, 96 h, ryba *Pimephales promelas* (mg.l⁻¹): 7,4
EC₅₀, 48 h, *Daphnia pulex* (mg.l⁻¹): 4,9
NOEC, 48 h, *Daphnia pulex* (mg.l⁻¹): 2
EC₅₀, 140 h, řasa *Anabaena* sp. (mg.l⁻¹): 8

kyselina citronová (CAS 5949-29-1)

LC₅₀, 48 h, ryba *Leuciscus idus melanotus* (mg.l⁻¹): 440 (OECD 203)
LC₅₀, 96 h, ryba *Lepomis macrochirus* (mg.l⁻¹): 1516 - 1710
EC₅₀, 24 h, *Daphnia magna* (mg.l⁻¹): 1535
EC₁₀₀, 72 h, *Daphnia magna* (mg.l⁻¹): 120
LC₅₀, 48 h, měkkýši (mg.l⁻¹): 160
EC₅₀, 168 h, řasa *Scenedesmus quadricauda* (mg.l⁻¹): 640
EC₅₀, *Pseudomonas putida* (mg.l⁻¹): > 1000

metakřemičitan sodný (CAS 10213-79-3)

LC₅₀, 96 h, ryby (mg.l⁻¹): > 100
EC₅₀, 48 h, bezobratlí (mg.l⁻¹): > 100
LC₅₀, 72 h, řasy (mg.l⁻¹): > 100

kyselina sírová, mono-C12-18-alkyl estery, sodné soli (CAS 68955-19-1)

akutní toxicita

LC₅₀, 96 h, ryba *Oncorhynchus mykiss* (mg.l⁻¹): 17 (EU C.1)
EC₅₀, 72 h, řasa *Selenastrum capricornutum* (mg.l⁻¹): > 20 (EU C.3)
EC₅₀, 48 h, *Daphnia magna* (mg.l⁻¹): 15 (EU C.2)

chronická toxicita

NOEC, 42 d, ryby (mg.l⁻¹): < 1,357

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 8 z 10
Název výrobku:	Jaso efekt	
Datum vydání: 4.8.2003	Datum revize: 15.6.2005, 18.2.2010, 10.4.2014, 17.4.2015, 8.3.2017, 19.3.2021, 11.2.2022	Revize č.: 7

NOErC, 72 h, řasa *Desmodesmus subspicatus* mg.l⁻¹): < 3

NOEC, 7 d, vodní členovci *Ceriodaphnia dubia* (mg.l⁻¹): < 0,419

- 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. Kyselina citronová je snadno biologicky rozložitelná.
- 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 praní 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:

20 01 29 Detergenty obsahující nebezpečné látky (N)

- 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

Výrobek není nebezpečným zbožím dle mezinárodních přepravních předpisů (ADR/RID, IMDG, IATA).

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 detergitech, 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 9 z 10
Název výrobku:	Jaso efekt	
Datum vydání: 4.8.2003	Datum revize: 15.6.2005, 18.2.2010, 10.4.2014, 17.4.2015, 8.3.2017, 19.3.2021, 11.2.2022	Revize č.: 7

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: Zpráva o chemické bezpečnosti byla zpracována pro látky: uhlíčan sodný, peruhličitan sodný, metakřemičitan sodný, celulóza.

16. ODDÍL 16: Další informace

16.1 H-věty použité v dokumentu:

H272 Může zesílit požár; oxidant.
H290 Může být korozivní pro kovy.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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
EC₅₀: střední účinná koncentrace látky, která způsobí úhyn nebo imobilizaci 50 % testovacích organismů
ES: Evropské společenství
IATA: (International Air Transport Association) - Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IMDG: (International Maritime Dangerous Goods) - podmínky přepravy nebezpečných věcí po moři
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
LOAEL: nejnižší dávka nebo expoziční koncentrace látky, při které je ještě pozorován statisticky významný nepříznivý účinek na organismus v porovnání s kontrolní skupinou
LOEC: je nejnižší koncentrace, která způsobí statisticky významný účinek na testovaný organismus
NOAEC: koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL: nejvyšší dávka nebo expoziční koncentrace látky, při které není pozorován žádný statisticky významný nepříznivý účinek na organismus v porovnání s kontrolní skupinou
NOEC: nejvyšší koncentrace testovaného vzorku, při které nejsou pozorovány účinky na testovaný organismus
NOAEL: nejvyšší dávka nebo expoziční koncentrace látky, při které není pozorován žádný statisticky významný nepříznivý účinek na organismus v porovnání s kontrolní skupinou
NOErC: koncentrace bez pozorované inhibice rychlosti růstu
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
RID: Řád pro mezinárodní železniční dopravu nebezpečných věcí
SVHC: látka vzbuzující velmi velké obavy
VOC: těkavé organické látky
vPvB: látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.

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

16.4 Změny při revizi bezpečnostního listu:

Byla provedena všeobecná aktualizace údajů. Podstatně byly změněny oddíly:
2. aktualizovány údaje o další nebezpečnosti

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 10 z 10
Název výrobku:	Jaso efekt	
Datum vydání: 4.8.2003	Datum revize: 15.6.2005, 18.2.2010, 10.4.2014, 17.4.2015, 8.3.2017, 19.3.2021, 11.2.2022	Revize č.: 7

- 8. doplněny a aktualizovány údaje o PEL a PNEC složek směsi
- 11. aktualizovány údaje o toxicitě složek směsi a doplněny informace o endokrinních disruptorech
- 12. aktualizovány údaje o ekotoxicitě složek směsi a doplněny informace o endokrinních disruptorech
- 15. aktualizován seznam právních předpisů a informace o posouzení chemické bezpečnosti
- 16. aktualizován seznam H-vět, aktualizován text bodu 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.