

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 9. 6. 2004		Strana: 1 / 9
Datum revize: 27. 6. 2022	nahrazuje revizi ze dne: 5. 8. 2019	Verze: 12.0
Název výrobku:	savagro a+	

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **savagro a+**

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látek/směsi: alkalický kapalný nepěnový dezinfekční přípravek určený k plošné dezinfekci a také k dezinfekci potrubních systémů pomocí proplachu. Vhodný do oblasti zdravotnictví, komunální hygieny i potravinářství. Rozpouští a odstraňuje organické nečistoty, jako jsou tuky, oleje, bílkoviny. Má odmašťující účinky. Zároveň působí dezinfekčním účinkem. Pro profesionální použití.

Nedoporučená použití: Směs by neměla být použita pro žádný jiný účel, než pro který je určena.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno dodavatele: **Schulke CZ, s.r.o.**
Místo podnikání nebo sídlo: Lidická 445, 735 81 Bohumín, Česká republika
Identifikační číslo: 24301779
Telefon: +420 558 320 260
e-mail: schulkecz@schuelke.com
e-mail odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: MSDS@bochemie.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, Česká republika: 224 91 92 93 nebo 224 91 54 02

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

podle Nařízení 1272/2008/ES	Met. Corr. 1; H290, Skin Corr. 1A; H314, Eye Dam. 1; H318, Aquatic Acute 1; H400, Aquatic Chronic 2; H411
-----------------------------	---

Plný text všech standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí látky:

Směs je žíravá – způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může být korozivní pro kovy. Nebezpečná pro životní prostředí s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo:

Standardní věty o nebezpečnosti:

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Nebezpečí

- H290** Může být korozivní pro kovy.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H410 Vyrovná toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné pryžové rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 9. 6. 2004		Strana: 2 / 9
Datum revize: 27. 6. 2022	nahrazuje revizi ze dne: 5. 8. 2019	Verze: 12.0
Název výrobku:	savagro a+	

P310 Okamžitě volejte lékaře.**Doplňující informace o nebezpečnosti: EUH031** Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

40 g/kg chlornanu sodného je v oxidačních a bělicích účincích ekvivalentní 38 g/kg chlóru.

2.3 Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria PBT/vPvB, dle přílohy XIII, nařízení REACH. Směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 Látky**

Není relevantní.

3.2 Směsi**3.2.1 Látky ve směsi**

40 g/kg chlornanu sodného je v oxidačních a bělicích účincích ekvivalentní 38 g/kg chlóru.

Název látky	% hm.	ES CAS Index. číslo REACH	Klasifikace dle Nařízení 1272/2008/ES, CLP	Poznámky
Hydroxid sodný	< 8	215-185-5 1310-73-2 011-002-00-6 01-2119457892-27	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314	<u>SCL:</u> Eye Irrit. 2: 0,5≤C<2 % Skin Corr. 1A: C≥5 % Skin Corr. 1B: 2≤C<5 % Skin Irrit. 2: 0,5≤C<2 %
Chlornan sodný	4	231-668-3 7681-52-9 017-011-00-1 01-2119488154-35	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam 1, H318; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 <u>SCL:</u> Skin Irrit.2, Eye Irrit.2, Aquatic Chronic 3: 1≤C<2,5 % Skin Irrit.2, Eye Dam.1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2: 3≤C<5 % Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2: 5≤C<20 %

Úplné znění standardních vět o nebezpečnosti viz oddíl 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

Při vdechnutí: odstranit zdroj expozice, zajistit postiženému přísuv čistého vzduchu, zabránit fyzické námaze (včetně chůze), popř. vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou popřípadě (dle rozsahu a závažnosti zasažení) překrýt sterilním obvazem a zajistit lékařskou pomoc.

Při styku s okem: ihned vymývat min. 15 minut široce otevřené oči tekoucí vodou tak, aby se voda dostala i pod víčka, zajistit lékařskou pomoc.

Při požití: vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 0,2-0,5 litru vlažné vody, nevyvolávat zvracení, zajistit rychlou lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Akutně převažuje žíravý účinek. Začervenání kůže, zarudnutí, až poleptání a vznik puchýřů.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při požití přípravku nebo vniknutí do oka, nebo projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva****Vhodná:** voda, vodní tříšť, hasivo nutno dále přizpůsobit látce hořící v okolí. Přípravek samotný není hořlavý.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 9. 6. 2004		Strana: 3 / 9
Datum revize: 27. 6. 2022	nahrazuje revizi ze dne: 5. 8. 2019	Verze: 12.0
Název výrobku:	savagro a+	

Nevhodná: prudký proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Přípravek je žíravinou, může způsobit poleptání. Při požáru se mohou vlivem vysokých teplot uvolňovat toxické a korozivní zplodiny.

5.3 Pokyny pro hasiče

Úplný ochranný oděv, ochrana pokožky a očí, ochrana dýchacích cest. V případě vniknutí do kanalizace během hasebního zásahu je nutno postupovat v souladu s havarijními plány.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabezpečit odstranění uniklého produktu vyškoleným personálem. Používat osobní ochranné prostředky dle oddílu 8. Zajistit odsávání (ventilaci) prostor.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit kontaminaci vody a půdy, v případě úniku velkého množství koncentrovaného přípravku do povrchové, spodní nebo odpadní vody uvědomit příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý přípravek nechat nasáknout do vhodného sorpčního prostředku a uložit do označené uzavíratelné nádoby. Upozornění: při úniku se nesmí přípravek dostat do styku s kyselinami (riziko úniku toxického plynného chloru).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při zacházení je nutno dodržovat obecné bezpečnostní předpisy pro práci a používat předepsané osobní ochranné prostředky. Zabezpečit produkt proti možné manipulaci nepovolanými osobami. Zajistit dobré odvětrávání pracovních prostor. Nemíchat produkt s kyselinami, látkami kyselé povahy, aminy, může se uvolňovat chlor. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci. Po kontaminaci pokožky důkladně omýt zasaženou část vodou a mýdlem, osušit a ošetřit regeneračním (ochranným) krémem. Zabraňovat nadbytečné kontaminaci prostředí. Důkladně uzavřít obal po každém otevření. Zamezit únikům do prostředí.

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

Skladovat v těsně uzavřených originálních obalech, v suchých, chladných a dobře větraných prostorách. Neskladovat na přímém slunečním světle a v blízkosti tepelných zdrojů. Neskladovat produkt s kyselinami, látkami kyselé povahy, aminy. Teplota skladování: -10 až +25°C. Neskladujte v kovových obalech.

7.3 Specifická konečná použití

Uvedeno na štítku výrobku, popřípadě v další dokumentaci k výrobku a na webových stránkách společnosti.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity

Stanoveny v NV č. 195/2021 Sb., v platném znění:

Složka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Faktor přepočtu na ppm	poznámka
Hydroxid sodný	1310-73-2	1	2	--	
Chlor	7782-50-5	0,5	1,5	0,307	I

I dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

8.1.2 Biologické limitní hodnoty

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro přípravek nejsou stanoveny vyhl. č. 107/2013 Sb.

8.1.3 Hodnoty DNEL a PNEC

Chlornan sodný								
DNEL	pracovník				spotřebitel			
Cesta expozice	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 9. 6. 2004	Strana: 4 / 9
Datum revize: 27. 6. 2022	nahrazuje revizi ze dne: 5. 8. 2019
Název výrobku:	savagro a+

Inhalační	3,1 mg/m ³	3,1 mg/m ³	1,55 mg/m ³	1,55 mg/m ³	3,1 mg/m ³	3,1 mg/m ³	1,55 mg/m ³	1,55 mg/m ³
Dermální	--	--	0,5% hm. ve směsi	--	--	--	0,5% hm. ve směsi	--
Orální	Nevyžaduje se					--	0,26 mg/kg/den	--

PNEC dle složek životního prostředí

Sladkovodní prostředí	0,21 µg/l
Mořská voda	0,042 µg/l
Občasné uvolňování	0,26 µg/l
Sladkovodní sediment	bez expozice
Mořský sediment	bez expozice
Půda	bez expozice
Mikroorganismy v čističce odpadních vod	0,03 mg/l

Hydroxid sodný

DNEL	pracovník				spotřebitel			
	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové
Inhalační	--	--	1 mg/m ³	--	--	--	1 mg/m ³	--
Dermální	--	--	--	--	--	--	--	--
Orální	Nevyžaduje se				--	--	--	--

PNEC dle složek životního prostředí – žádná hodnota PNEC nebyla odvozena**8.2 Omezování expozice****8.2.1 Omezování expozice pracovníků**

Dodržovat bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Zajistit dobré větrání/odsávání na pracovišti. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omýt ruce vodou a mýdlem, osušit a ošetřit regeneračním (ochranným) krémem. Osobní ochranné pracovní prostředky udržovat ve stále použitelném stavu. Kontaminované a poškozené nepoužívat.

8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky**Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít.**Ochrana kůže:** pracovní oděv, pracovní obuv (uzavřená).**Ochrana rukou:** rukavice, odolné vůči chemickým látkám: pryžové (latexové) rukavice, tloušťka rukavic 1,2 mm (doba průniku > 480 min); butylkaučuk, PVC, polychloropren s vložkou z přírodního latexu, tloušťka materiálu: 0,5 mm, doba permeace: > 480 min; nitrilkaučuk, fluorovaný kaučuk, tloušťka materiálu: 0,35-0,4 mm, doba permeace: > 480 min.**Ochrana dýchacích cest:** při běžném použití není nutno, zajistit větrání prostor, popř. respirační ochranné filtry P2.**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí**

Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrované směsi do vodních toků, půdy a do kanalizace (dále viz podmínky pro manipulaci dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách).

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství (při 20°C)	kapalné
Barva	světle žlutá
Zápach (vůně):	charakteristický slabý zápach po chlóru
Bod tání/tuhnutí:	nestanoven
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nestanovena
Hořlavost:	nehořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	nestanoven
Bod vzplanutí:	nestanoven
Teplota samovznícení:	nehořlavá

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 9. 6. 2004		Strana: 5 / 9
Datum revize: 27. 6. 2022	nahrazuje revizi ze dne: 5. 8. 2019	Verze: 12.0
Název výrobku:	savagro a+	

Teplota rozkladu:	nestanovena
pH (při 20°C):	alkalická reakce, pH 13,5
Viskozita:	nestanovena
Rozpustnost:	roztok je neomezeně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nestanoven
Tlak páry (°C):	25 hPa (13% koncentrovaný roztok NaOCl)
Hustota a/nebo relativní hustota (20°C):	nerelevantní
Relativní hustota páry (při 20°C):	1,155-1,165
Charakteristiky částic:	nerelevantní

9.2 Další informace

Přípravek má bělící účinky, může způsobit odbarvení barviv používaných pro barvení textilu.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Směs reaguje s koncentrovanými i zředěnými kyselinami, látkami kyselé povahy, redukčními a silnými oxidačními činidly a čpavkem.

Chlornan sodný

Při styku s kyselinami uvolňuje toxický plyn. Chlornan sodný je vysoce reaktivní s mnoha chemickými látkami přítomnými ve vodě: kovy (např. Mn, Fe), anorganickými látkami (např. sulfid amonný) a organickými látkami (organický dusík, huminové a fulvokyseliny).

Hydroxid sodný

Produkt je velmi reaktivní.

Koroduje kovy. Reaguje s kovy za vzniku vodíku. Nebezpečí exploze. Prudce reaguje s: kyselinami, vodou (exotermická reakce).

10.2 Chemická stabilita

Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní (dodržení rozmezí teplot skladování, zajištění proti působení sálavého tepla a intenzivního slunečního záření).

Chlornan sodný

Stabilní za normálních podmínek. Chlornan sodný je stabilní po dobu nejméně jednoho roku, pokud je chráněn před slunečním zářením na chladném místě. Stabilita roztoků chlornanu sodného je ovlivněna teplotou, světlem, pH a přítomností těžkých kovových kationtů.

Hydroxid sodný

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce s koncentrovanými i zředěnými kyselinami, látkami kyselé povahy, redukčními a silnými oxidačními činidly a čpavkem za vzniku nebezpečných chemických látek (riziko úniku toxického plynného chloru).

Chlornan sodný

Není známo.

Hydroxid sodný

Při smíchání s kyselinami hrozí nebezpečí exotermní reakce, silného vývoje tepla a vystříknutí reakční směsi. S vodou tvoří silně žíravé roztoky. Při směšování s vodou se musí dbát, aby příliš nevzrůstala teplota roztoku. Louh se vždy přidává do vody, nikdy ne naopak, pomalu a za míchání! Reaguje s kovy za vzniku vodíku.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zvýšená teplota, významné změny teplot skladování, dlouhodobý vliv přímého slunečního záření. Zamezit protřepávání produktu – snižuje se jeho trvanlivost.

Chlornan sodný

Zvýšená teplota, dlouhodobý vliv přímého slunečního záření, velké změny teplot během skladování, vyhněte se protřepávání produktu – snižuje se jeho trvanlivost.

Hydroxid sodný

Vyhnete se těmto podmínkám: nevhodné podmínky skladování, kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí, sluneční záření, vysoké teploty. Produkt je hydrokopický, vyhněte se vzdušné vlhkosti.

10.5 Neslučitelné materiály

Koncentrované i zředěné kyseliny a látky kyselé povahy, redukční a silná oxidační činidla, čpavek.

Chlornan sodný

Kyseliny, kovy, hořlavý materiál.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 9. 6. 2004		Strana: 6 / 9
Datum revize: 27. 6. 2022	nahrazuje revizi ze dne: 5. 8. 2019	Verze: 12.0
Název výrobku:	savagro a+	

Hydroxid sodný

Izolujte od kyselin, kovů, silných oxidačních činidel. Nekompatibilní látky/materiály: Hliník a jeho slitiny. Zinek. Cín. Slitina obsahující lehké kovy. Amonné soli. Halogenované uhlovodíky.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Chlor, popřípadě oxidy chloru.

Chlornan sodný

Chlor, kyselina chlorná, chlorečnan sodný.

Hydroxid sodný

Tvorba hořlavého vodíku. S vodou tvoří silně žíravé roztoky.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

a) Akutní toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. <u>Chlornan sodný</u> LD50, orálně, potkan = 8,91 g (dostupného) Cl/kg LD50, dermálně, králík > 10 g (dostupného) Cl/kg LC50, inhalační, potkan > 10,5 mg (dostupného) Cl/l <u>Hydroxid sodný</u> LD50, intraperitoneálně: myš: 40 mg/kg LDLo, orálně: králík: 500 mg/kg LD50, dermálně: králík: 1350 mg/kg
b) Žíravost/dráždivost pro kůži	Směs je klasifikována jako žíravá pro kůži. <u>Chlornan sodný</u> Žíravý – způsobuje těžké poleptání kůže, projevuje se zarudnutím, pálivou bolestí až chemickým popálením. Může dojít k dermatitidě, poškození nehtů a ztrátě chlupů. <u>Hydroxid sodný</u> Žíravost pro kůži > 5% roztok
c) Vážné poškození očí/podráždění očí	Směs způsobuje vážné poškození očí. <u>Chlornan sodný</u> Způsobuje vážné poškození očí, zarudnutí, zastřené vidění, poškození epitelu. <u>Hydroxid sodný</u> Vážné poškození očí > 2% roztok
d) Senzibilizace dýchacích cest/Senzibilizace kůže	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. <u>Hydroxid sodný</u> Produkt není klasifikován jako senzibilizující.
e) Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
f) Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
g) Toxicita pro reprodukci	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. <u>Chlornan sodný</u> Plodnost jater: NOAEL, orálně: 5 mg / kg tělesné hmotnosti / den. Vývojová toxicita: NOAEL, orálně: 5,7 mg / kg tělesné hm. / den.
h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. <u>Hydroxid sodný</u> Páry dráždí dýchací orgány.
i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. <u>Chlornan sodný</u> NOAEL: 50 mg/kg tělesné hmotnosti/den. <u>Hydroxid sodný</u> Nejsou známé žádné opožděné účinky.
j) Nebezpečnost při vdechnutí	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 9. 6. 2004		Strana: 7 / 9
Datum revize: 27. 6. 2022	nahrazuje revizi ze dne: 5. 8. 2019	Verze: 12.0
Název výrobku:	savagro a+	

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Neobsahuje látky, které jsou uvedeny na seznamu látek vzbuzující obavy (SVHC) dle čl.59, nařízení REACH. Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti dle Nařízení (EU) 2017/2100 nebo (EU) 2018/605

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Akutní toxicita nebyla pro výrobek stanovena.

Chlornan sodný

Toxicita pro řasy	EC ₅₀	0,0021 mg/l
Toxicita pro ryby	LC ₅₀	0,032 mg TRO/L
Toxicita pro bezobratlé	EC ₅₀	0,026 mg/l/48hod
Chronická toxicita pro ryby	NOEC	0,04 mg CPO/L
Chronická toxicita pro řasy	NOEC	0,0021 mg/l
Chronická toxicita pro bezobratlé	NOEC	0,007 mg/l

Hydroxid sodný

Akutní toxicita pro ryby <i>Gambusia affinis</i>	LC ₅₀	125 mg/l/96hod
Akutní toxicita pro bezobratlé	EC ₅₀	40,4 mg/l/48hod
Chronická toxicita pro ryby	NOEC	> 25 mg/l

12.2 Persistence a rozložitelnost

Směs se rozkládá na chlorid sodný a vodu. Použité povrchově aktivní látky jsou min. z 90% rozložitelné.

Chlornan sodný

Biodegradace: kinetický model z Vandepitte a Schowanek ukazuje, že chlornan je degradován během přepravy do kanalizace během prvních minut.

Chlornan sodný není považován za perzistentní.

Hydroxid sodný

Anorganická látka, netýká se.

12.3 Bioakumulační potenciál

Nebyl stanoven.

Chlornan sodný

Není bioakumulativní (log Kow = -3,42).

Hydroxid sodný

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě.

12.4 Mobilita v půdě

Koncentrovaný i zředěný chlornan sodný může představovat nebezpečí pro vodní prostředí a vodní organismy.

Chlornan sodný

Neuvádí se.

Hydroxid sodný

Dobře rozpustný ve vodě. Při průniku produktu půdou může dojít k iontové výměně.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs nesplňuje kritéria PBT/vPvB, dle přílohy XIII, nařízení REACH.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Toxicita pro ostatní prostředí nebyla zjištěna.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

a) Postupy odstraňování odpadu a znečištěných obalů

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 9. 6. 2004		Strana: 8 / 9
Datum revize: 27. 6. 2022	nahrazuje revizi ze dne: 5. 8. 2019	Verze: 12.0
Název výrobku:	savagro a+	

Dle Katalogu odpadů se jedná o nebezpečný odpad. Při likvidaci odpadu je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech a zabránit únikům odpadu do životního prostředí. Odpad a znečištěný obal je nutno předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k jeho likvidaci, popřípadě v rámci sběru nebezpečných odpadů v obcích.

b) Fyzikální a chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady

Zabraňte styku odpadu s koncentrovanými i zředěnými kyselinami a látkami kyselé povahy, redukčními činidly (např. hydridy), práškovými kovy, čpavkem a amonnými ionty.

c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace

Zabraňte úniku odpadu do kanalizace.

d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady**Návrh zařazení odpadu:**

Podskupina: 16 03 Vadné šarže a nepoužité výrobky
16 03 03* Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky

Návrh zařazení obalového odpadu:

Nevyčištěné obaly se zbytky přípravku:
15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění, Zákon č. 477/2001 Sb. O obalech v platném znění a související platné vyhlášky.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN 1760
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (hydroxid sodný, chlornan sodný)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	ANO
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	--
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (sodium hydroxide, sodium hypochlorite)
14.8 Další informace	
Kemlerův kód	80
Omezené množství (LQ)	1 L

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení č. 1907/2006/ES; REACH.
Nařízení č. 1272/2008/ES; CLP.
Nařízení (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání
Nařízení č. 648/2004/ES; o detergentech.
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti směsi nebylo provedeno.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**a) Změny při revizi bezpečnostního listu**

Revize č. 12.0 – nový formát BL, doplnění a úprava informací.

Upravené oddíly jsou označeny tučnou čarou: **I**

a) Klíč nebo legenda ke zkratkám

Met. Corr. Látka nebo směs korozivní pro kovy

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 9. 6. 2004		Strana: 9 / 9
Datum revize: 27. 6. 2022	nahrazuje revizi ze dne: 5. 8. 2019	Verze: 12.0
Název výrobku:	savagro a+	

Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Eye Dam	Vážné poškození očí
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Aquatic Chronic LC50	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronické Smrtelná koncentrace (Lethal concentration) látky ve vdechovaném vzduchu, která po stanovené době způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat.
EC50	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit.
LD50	Smrtelná dávka, která způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat po jejím podání.
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit.
PEL	Přípustný expoziční limit.
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.
NOEC	Nejvyšší koncentrace testovaného vzorku, při které nejsou pozorovány účinky na testovaný organismus.
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům.
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům.

b) Důležité odkazy na literaturu nebo zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současně legislativy, především Nařízení 1272/2008/ES. Bezpečnostní list byl dále zpracován na základě údajů z veřejně přístupných databází a bezpečnostních listů surovin. 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.

c) Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována na základě výpočtové metody popsané v Nařízení 1272/2008/ES.

d) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti

H290	Může být korozivní pro kovy
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH031	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

e) Pokyny týkající se školení

Pracovníci nakládající s přípravkem musí být poučeni o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a ochranu životního prostředí (příslušná ustanovení Zákona č.262/2006 Sb. Zákoník práce, v aktuálním znění) a dále musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečnými vlastnostmi, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí a zásadami první předlékařské pomoci (zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění zákona).

f) Doporučená omezení použití

Směs by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití směsi se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.