

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21. 10. 2020		Strana: 1 / 6
Datum revize: 1. 3. 2022	nahrazuje revizi ze dne: --	Verze: 2.0
Název výrobku:	SAVO Stop řasám	

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **SAVO Stop řasám**

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látek/směsi: přípravek pro prevenci a likvidaci řas v bazénech. Chrání vodu proti růstu řas při vyšší teplotě, při poklesu aktivního chloru, delší nepřítomnosti uživatele bazénu a jiných příznivých podmínkách pro růst řas.

Nedoporučená použití: Výrobek nesmí být požit jinými způsoby, než je uvedeno.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno dodavatele: UNILEVER ČR, spol. s r.o.
Adresa: Voctářova 2497/18, 180 00 Praha
Telefon: 844 222 844
e-mail: infolinka@unilever.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 směsi

podle Nařízení 1272/2008/ES	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410
-----------------------------	--

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 vysoce toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo:

Standardní věty o nebezpečnosti:

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Varování

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P391 Uniklý produkt seberte.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu se zákonem o odpadech.

2.3 Další nebezpečnost

Produkt nesplňuje kritéria PBT/vPvB, dle přílohy XIII, nařízení REACH. Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti dle Nařízení (EU) 2017/2100 nebo (EU) 2018/605.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Není relevantní.

3.2 Směsi

3.2.1 Látky ve směsi

Název látky	Obsah w/w (%)	CAS	Klasifikace dle Nařízení 1272/2008/ES, CLP	Pozn.
-------------	---------------	-----	--	-------

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21. 10. 2020		Strana: 2 / 6
Datum revize: 1. 3. 2022	nahrazuje revizi ze dne: --	Verze: 2.0
Název výrobku:	SAVO Stop řasám	

Polymer of N-Methylmethanamine (EINECS 204-697-4 with (chloromethyl) oxirane (EINECS 203-439-8)/Polymeric quaternary ammonium chloride (PQ Polymer) <i>IUPAC název:</i> N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid	25	25988-97-0	Acute Tox. 4, H302; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 10
---	----	------------	--	--------------------------------

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, přesunout osobu na čerstvý vzduch, zabránit fyzické námaze objeví-li se příznaky respirační alergie, vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: odložit kontaminovaný oděv a obuv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou, zajistit lékařskou pomoc, přetrvává-li podráždění.

Při zasažení očí: ihned vymývat alespoň 10 min široce otevřené oči tekoucí vodou tak, aby se voda dostala i pod víčka, zajistit lékařské vyšetření.

Při požití: vypláchnout ústa vodou, zajistit lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Zarudnutí, otoky, podráždění kůže, popř. slzení očí, nevolnost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná: prášek, oxid uhličitý, pěna odolná alkoholu, vodní tříšť, hasivo nutno přizpůsobit ostatním hořícím materiálům v prostoru požáru.

Nevhodná: plný proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý černý dým, vznikají toxické zplodiny, CO, CO₂. Vyhněte se vdechování produktů hoření.

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. (zajištění záchytu, popř. naředení přípravku vodou).

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používat osobní ochranné prostředky – zamezení styku s kůží a s očima, nepracovat s přípravkem v uzavřeném prostoru, zajistit odsávání (ventilaci) prostor. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace, vodních toků, půdy nebo prostředí. V případě úniku velkého množství koncentrovaného přípravku do povrchové, podzemní vody nebo kanalizace uvědomit příslušné orgány podle místních předpisů.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachytit a shromáždit úniky vhodnými sorbenty a vložit do označené, uzavíratelné nádoby pro likvidaci jako nebezpečný odpad. Zabránit náhodnému úniku do kanalizace, povrchových vod nebo půdy. Půda kontaminovaná koncentrovaným produktem by měla být považována za nebezpečný odpad.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Přečíst si návod k použití. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci s přípravkem. Zabránit únikům do životního prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21. 10. 2020		Strana: 3 / 6
Datum revize: 1. 3. 2022	nahrazuje revizi ze dne: --	Verze: 2.0
Název výrobku:	SAVO Stop řasám	

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

Skladovat na dobře větraném místě, suchém místě, v originálních dobře uzavřených obalech, odděleně od pitné vody, potravin, nápojů a krmiv; neskladovat na přímém slunečním světle. Teplota skladování: +3 až +30°C.

7.3 Specifická konečná použití

Uvedeno na štítku výrobku, popřípadě v další dokumentaci k výrobku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity

Směs neobsahuje látky, pro které jsou nařízením vlády č. 195/2021 Sb., v platném znění stanoveny expoziční limity.

8.1.2 Biologické limitní hodnoty

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 107/2013 Sb.

8.1.3 Hodnoty DNEL a PNEC

Nejsou známy.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Zajistit dostatečné větrání, popřípadě lokální odsávání. Během práce s přípravkem nejíst, nepít a nekouřit a dodržovat běžné podmínky hygieny práce. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky a seznámené s povahou směsi, návodem k použití a podmínkami ochrany osob a životního prostředí. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem a ruce ošetřit reparačním krémem.

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: pryžové (latexové) rukavice.

Ochrana dýchacích cest: zajistit dostatečné větrání prostor, popř. použít ochranu dýchacích cest s filtrem proti organickým parám.

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). Pracoviště i sklady by měly být vybaveny prostředky pro sanaci náhodného úniku.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20°C):	kapalné
Barva:	tyrkysová
Zápach:	bez zápachu
Bod tání/tuhnutí (°C):	-3 až 0
Bod varu:	97 - 100
Hořlavost:	nerelevantní
Dolní/horní mez výbušnosti uváděná pro složky směsi (%):	nerelevantní
Bod vzplanutí (°C):	>100
Bod samovznícení (°C):	nerelevantní
Teplota rozkladu (°C):	nestanovena
Hodnota pH (při 20°C):	5,5 - 8,0
Kinematická viskozita:	20 - 50 mPa.s
Rozpustnost (20°C):	neomezeně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Kow -3,13
Tlak páry (při °C):	nerelevantní
Hustota a/nebo relativní hustota (20°C):	1,065 – 1,075
Relativní hustota páry:	nerelevantní
Charakteristiky částic:	nestanoveny

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21. 10. 2020		Strana: 4 / 6
Datum revize: 1. 3. 2022	nahrazuje revizi ze dne: --	Verze: 2.0
Název výrobku:	SAVO Stop řasám	

9.2 Další informace

Žádné informace.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Směs je nehořlavá.

10.2 Chemická stabilita

Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní (dodržení rozmezí teplot skladování).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní, k rozkladu nedochází.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Např. oxidy uhlíku, oxidy dusíku.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č.1272/2008

Toxikologické účinky nebyly zjišťovány provedením testů. Klasifikace byla vypočítána metodami dle nařízení 1272/2008/ES, CLP.

- | | |
|---|--|
| a) Akutní toxicita | Výpočtová metoda: ATE směsi oral > 2000 mg/kg.
<u><i>N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid</i></u>
ATE, orálně = 1003 mg/kg, výpočet |
| b) Žiravost/dráždivost pro kůži | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| c) Vážné poškození očí/podráždění očí | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| d) Senzibilizace dýchacích cest/Senzibilizace kůže | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| 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. |
| h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| j) Nebezpečnost při vdechnutí | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |

11.2 Informace o další nebezpečnosti

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

N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid

Akutní toxicita pro bezobratlé, <i>Daphnia magna</i> (OECD 202)	EC50	0,084 mg/l/48 hod
Akutní toxicita pro řasy, <i>Desmodesmus subspicatus</i> (OECD 201)	EC50	0,09 mg/l/72 hod
Akutní toxicita pro ryby, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (OECD 203)	LC50	0,077 mg/l/96 hod
Aktivovaný kal, bakterie (OECD 209)	EC50	168 mg/l/ 3 hod

12.2 Persistence a rozložitelnost

Modifikovaný Sturmův test: nesnadno biologicky odbouratelná. Perioda testování: 28 dní (OECD301).

12.3 Bioakumulační potenciál

N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21. 10. 2020		Strana: 5 / 6
Datum revize: 1. 3. 2022	nahrazuje revizi ze dne: --	Verze: 2.0
Název výrobku:	SAVO Stop řasám	

Log Pow = -3,13

12.4 Mobilita v půdě

Nemobilní.

Adsorpce/půda: OECD 106.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt nespĺňuje kritéria PBT/vPvB, dle přílohy XIII, nařízení REACH.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti dle Nařízení (EU) 2017/2100 nebo (EU) 2018/605.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

a) Postupy odstraňování odpadu a znečištěných obalů

Produkt, prázdné nádoby a použité sorbenty musí být považovány za nebezpečný odpad. Produkt a aplikační roztoky nesmí být uvolňovány do životního prostředí nebo jakékoliv druhu kanalizace.

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

Zabraňte styku s oxidačními činidly.

c) 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.

d) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace

Zabraňte úniku produktu/aplikačního roztoku do kanalizace. Musí být likvidován jako nebezpečný odpad.

e) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady

Návrh zařazení odpadu/obalu:

Podskupina	16 03	Vadné šarže a nepoužité výrobky
Kód odpadu	16 03 05	Organické odpady obsahující nebezpečné látky
Kód obalu	15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1	UN číslo nebo ID číslo	3082
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (Polymer N-Methylmethanamine (EINECS 204-697-4 s (chloromethyl) oxirane (EINECS 203-439-8)/Polymeric quaternary ammonium)
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	ANO
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Polymer of N-Methylmethanamine (EINECS 204-697-4 with (chloro methyl)oxirane (EINECS 203-439-8)/Polymeric quaternary ammonium chloride), MARINE POLLUTANT
14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	
	Kemlerův kód	90
	Omezené množství (LQ)	5 L

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21. 10. 2020		Strana: 6 / 6
Datum revize: 1. 3. 2022	nahrazuje revizi ze dne: --	Verze: 2.0
Název výrobku:	SAVO Stop řasám	

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

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

Verze 2.0 – nový formát bezpečnostního listu.

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

b) Klíč nebo legenda ke zkratkám

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
IC50	Koncentrace testovaného vzorku, která způsobí 50% inhibici růstu testovaného organismu ve srovnání s kontrolou.
LC50	Smrtelná koncentrace (Lethal concentration) označuje koncentraci 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.
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům.
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům.

c) Důležité odkazy na literaturu nebo zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy, především Nařízení 1272/2008/ES. Bezpečnostní list byl zpracován na základě údajů z bezpečnostních listů dodavatelů, informací z registrační dokumentace, z veřejně přístupných databází.

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.

d) Metoda hodnocení informací

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

e) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti

H 302	Zdraví škodlivý při požití.
H 400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H 410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

f) 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).

g) Doporučená omezení použití

Směs nesmí 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.