

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 16. 1. 2017	Strana: 1 / 6	
Datum revize: --	nahrazuje revizi ze dne: --	Verze: 1.0
Název výrobku:	SAVO Projasňovač	

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **SAVO Projasňovač**

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látek/směsí: úprava bazénové vody, projasňovač
Nedoporučená použití: žádná

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno dodavatele: UNILEVER ČR, spol. s r.o.
Adresa: Rohanské nábřeží 670, 186 00 Praha 8
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 látky nebo směsi

podle Nařízení 1272/2008/ES	Met Corr 1, H290; Eye Dam 1, H318
-----------------------------	-----------------------------------

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 nebo směsi: způsobuje vážné poškození očí; může být korozivní pro kovy.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H290 Může být korozivní pro kovy.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

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

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P234 Uchovávejte pouze v původním obalu.

P280 Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv / ochranné brýle / obličejový štít.

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/lékaře.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s platnou legislativou, umístěte prázdný obal do komunálního odpadu.

2.3 Další nebezpečnost

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

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Není relevantní.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 16. 1. 2017	Strana: 2 / 6	
Datum revize: --	nahrazuje revizi ze dne: --	Verze: 1.0
Název výrobku:	SAVO Projasňovač	

3.2 Směsi

Vodný roztok.

Název látky	(%)	CAS ES REACH	Klasifikace dle Nařízení 1272/2008/ES, CLP
chlorid hlinitý, bázičkový (polyaluminiumhydrochlorid)	15-20	1327-41-9 215-477-2 01-2119531563-43	Met Corr 1, H290; Eye Dam 1, H318

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

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

Při styku s kůží: odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou popřípadě mýdlem, jsou-li potíže, 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 lékařské ošetření.

Při požití: vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 0,5 litru chladné pitné vody, **nevyvolávat zvracení**. Nepodávat aktivní uhlí. Sdělit lékaři údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu látky nebo směsi.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Možné poškození očí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba, poskytnout informace ze štítku.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná: směs je nehořlavá, hasící prostředky volit dle charakteru požáru.

Nevhodná: nejsou známa.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se mohou vlivem vysokých teplot uvolňovat toxické zplodiny (chlorovodík).

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

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

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit kontaminaci vody a půdy a styku s hořlavými materiály. Při úniku velkého množství koncentrovaného produktu do povrchové, spodní nebo odpadní vody uvědomit příslušné orgány – hasiče, policii, složky integrovaného záchranného systému, správce vodního toku (nebo kanalizace).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlité produkt nechat nasáknout do vhodného sorpčního prostředku (např. univerzální sorpční materiály, sorpční materiály pro záchyt agresivních látek) a uložit do označené uzavíratelné nádoby, zamezit průnikům do kanalizace a do vodních toků, popřípadě zajistit dostatečné naředění nadbytkem vody. Při úniku do kanalizace nebo do vodního toku postupovat v souladu s místními podmínkami a pokyny havarijních plánů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 16. 1. 2017	Strana: 3 / 6	
Datum revize: --	nahrazuje revizi ze dne: --	Verze: 1.0
Název výrobku:	SAVO Projasňovač	

Při zacházení je nutno dodržovat obecné bezpečnostní předpisy pro práci a používat předepsané osobní ochranné prostředky. Zajistit dobré odvětrávání pracovních prostor. Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Produkt je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepovolanými osobami. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci.

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 prostorech. Nevhodné materiály nádob a obalů: nelegovaná ocel, galvanizované povrchy, koroduje kovy.

7.3 Specifická konečná použití

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

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity

Kontrolní parametry pro produkt nejsou stanoveny v NV č. 361/2007 Sb., v platném znění.

8.1.2 Biologické limitní hodnoty

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro přípravek nejsou stanoveny vyhl. č. 432/2003 Sb.

8.1.3 Sledovací postupy

Zajistit sledování koncentrace na pracovišti dle ustanovení nařízení vlády 361/2007 Sb.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

DNEL, pracovník:

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice:	systémový efekt	inhalačně	1,8 mg Al/m ³
		orálně	0,5 mg Al/kg bw/d

DNEL, spotřebitel:

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice:	systémový efekt	inhalačně	1,1 mg Al/m ³
		orálně	0,3 mg Al/kg bw/d

PNEC: Provedení studie nemělo význam.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Zajistit dostatečné větrání, doporučeno lokální odsávání. Během práce nejíst, nepít a nekouřit a dodržovat podmínky hygieny práce. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky a seznámené s povahou dezinfekčního přípravku, návodem k použití, podmínkami ochrany osob a životního prostředí a případně pravidly pro nakládání s přípravkem. 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 popř. obličejový štít
Ochrana kůže:	pracovní oděv, pracovní obuv
Ochrana rukou:	nitrilový kaučuk, síla rukavic: 0.11 mm; doba průsaku: > 6h
Ochrana dýchacích cest:	zajistit dostatečné větrání prostor

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrovaného přípravku 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):	Čirá kapalina
Barva:	nažloutlá
Zápach (vůně):	Slabě aminový
Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici
Hodnota pH (při 20°C):	1
Teplota tání/tuhnutí/krystalizace (°C)	-10
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	105-115
Bod vzplanutí (°C):	neaplikovatelné
Rychlost odpařování	Není k dispozici
Hořlavost:	nehořlavý

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 16. 1. 2017	Strana: 4 / 6
Datum revize: --	nahrazuje revizi ze dne: --
Název výrobku:	Verze: 1.0
SAVO Projasňovač	

Meze výbušnosti:	neaplikovatelné
Tlak par (při °C):	neaplikovatelné
Hustota:	1,14-1,2 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě (při 25°C):	neomezená
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici
Teplota vznícení (°C):	není k dispozici
Teplota rozkladu (°C):	> 200
Dynamická viskozita (23°C):	30-40 mPa.s
Výbušné vlastnosti:	nevýbušný
Oxidační vlastnosti:	nemá

9.2 Další informace

Teplota rozkladu: > 200 °C.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím. Korozivní pro kovy.

10.2 Chemická stabilita

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

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce s oxidačními činidly nebo při teplotách > 200 °C se může vyvíjet jedovatý plyn: chlorovodík (HCl). Exotermní reakce s: zásadami. Reaguje s kovy za vzniku vodíku (hliník, zinek).

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhnout se: vysokým teplotám, mrazu, kontaktu s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí. Nepřehřívat, aby nedošlo k termickému rozkladu.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační/redukční činidla. Nelegovaná ocel. Galvanizované povrchy. Koroduje kovy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Chlorovodík.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

a) Akutní toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
b) Žíravost/dráždivost pro kůži	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
c) Vážné poškození očí/podráždění očí	Způsobuje vážné poškození očí.
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.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Produkt je anorganická směs. Ve vodě hydrolyzuje. V důsledku hydrolyzy klesá pH. Produkty hydrolyzy jsou ve zředěné formě nezávadné a pro vodu málo nebezpečné.

Akutní toxicita pro ryby, Danio rerio	LC50	> 1000 mg/l (> 243 mg Al/l), 96 hod
Chronická toxicita pro ryby, Danio rerio	NOEC	> 1000 mg/l (> 0,156 mg Al/l)
Toxicita pro bezobratlé, Daphnia magna	EC50	98 mg/l (24 mg Al/l)
Toxicita pro řasy, Pseudokirchneriella subcapitata	EC50	15,6 mg/l (3,8 mg Al/l), 72 hod
Chronická toxicita pro řasy, Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC	1,1 mg/l (0,27 mg Al/l), 72 hod

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 16. 1. 2017	Strana: 5 / 6
Datum revize: --	nahrazuje revizi ze dne: --
Název výrobku:	Verze: 1.0
SAVO Projasňovač	

12.2 Persistence a rozložitelnost

Anorganická směs.

12.3 Bioakumulační potenciál

Nepravděpodobná bioakumulace.

12.4 Mobilita v půdě

Dobře rozpustný ve vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Produkt se nesmí volně dostat do životního prostředí. Musí být zabráněno změně pH na hodnotu 5 - 5,5.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady****a) Postupy odstraňování odpadu a znečištěných obalů**

Jedná se o nebezpečný odpad. Při manipulaci s odpadem je nutno použít předepsané ochranné prostředky a zabránit úniku odpadu do životního a pracovního prostředí. Odpad je nutno předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti, popřípadě v rámci sběru nebezpečných odpadů v obcích. Kontaminovaný obal je nutno předat k odstranění jako nebezpečný odpad.

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

Směs je silně korozivní.

c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace

Směs je nutno zneutralizovat. Zabraňte úniku odpadu do kanalizace.

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

Podskupina: 16 03 Vadné šarže a nepoužité výrobky
 kód odpadu 16 03 03* Anorganický odpad obsahující nebezpečné látky

Návrh na 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. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění., Vyhláška č. 381/2001Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů,
 Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

	(ADR/RID/GGVSE)	IMDG
14.1 UN číslo	UN3264	UN3264
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J. N. (polyaluminiumhydroxidchlorid)	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J. N. (polyaluminiumhydroxidchlorid)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	8	8
14.4 Obalová skupina:	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	ne	ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	--	--
14.7 Hromadná přeprava dle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:	--	--
14.8 Další informace:		
Kemlerův kód	80	80
Omezené množství	5 L	5 L

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 830/2015/EU

Datum vydání: 16. 1. 2017	Strana: 6 / 6	
Datum revize: --	nahrazuje revizi ze dne: --	Verze: 1.0
Název výrobku:	SAVO Projasňovač	

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Nařízení 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 vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

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

Nebylo provedeno pro tuto směs.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

a) Změny při revizi bezpečnostního listu

První verze.

b) Klíč nebo legenda ke zkratkám

Met Corr. 1 Korozivní pro kovy, kategorie 1

Eye Dam 1 Vážné poškození očí, kategorie 1

LC50 Smrtelná koncentrace (Lethal concentration) označuje koncentraci látky ve vdechovaném vzduchu, která po stanovené době způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat.

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 č. 1272/2008/ES. Bezpečnostní list byl dále zpracován na základě údajů z veřejně přístupných databází a informací dodavatele. 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

Produkt byl klasifikován na základě metody popsané v Nařízení č.1272/2008/ES.

e) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti

H290 Může být korozivní pro kovy.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

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.262/2006Sb. Zákoníku 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

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití 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.