


BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Formula 90, Biosolv	Datum vydání: 05.05.2016 Datum revize: 26.09.2018
Strana 1 / 7	Verze 3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku
	Název: Formula 90, Biosolv
	Identifikační číslo: nemá směs
	Registrační číslo: nemá směs
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
	Určené použití: čisticí přípravek na koberce. Pouze pro profesionální použití.
	Nedoporučená použití: používejte směs pouze pro účely, které jsou určeny výrobcem. V opačném případě může být uživatel vystaven k nepředvídatelným rizikům.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
	Dodavatel: Dischem s.r.o.
	Místo podnikání nebo sídlo: Strakonická 130, 460 08 Liberec
	Telefon: +420 702 078 350
	Email: info@chemspec.cz
	Odborně způsobilá osoba: ENVI GROUP s.r.o., Příčná 2186, 347 01 Tachov, tel.: +420 373 721 316, email: info@envigroup.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě) +420-224919293 +420-224915402
	Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1	Klasifikace látky nebo směsi:	Směs je klasifikována jako nebezpečná
	Klasifikace dle nařízení č. 1272/2008 CLP:	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412
	Nebezpečné účinky na zdraví:	Způsobuje vážné podráždění očí.
	Nebezpečné účinky na životní prostředí:	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
	Nebezpečné fyzikálně-chemické účinky:	Nejsou klasifikovány.
2.2	Prvky označení	
	Obsahuje:	Uhličitan sodný, Tetranatrium EDTA
	Výstražný symbol nebezpečnosti	
	Signální slovo	Varování
	Standardní věty o nebezpečnosti:	H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
	Pokyny pro bezpečné zacházení:	P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít. 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.
2.3	Další nebezpečnost:	Směs není hodnocena jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 05.05.2016 Datum revize: 26.09.2018
Formula 90, Biosolv	Verze 3
Strana 2 / 7	

3.1	Látky Netýká se		
3.2	Směsi		
Identifikátor složky	CAS číslo Einecs Indexové číslo Registrační číslo	Koncentrace (% hm.)	Klasifikace dle 1272/2008
Uhličitan sodný	497-19-8 207-838-8 011-005-00-2 -	10 - 25	Eye Irrit. 2, H319
Tetranatrium EDTA	64-02-8 200-573-9 607-428-00-2 -	1 – 2,5	Acute Tox. 4, H302, H332 Eye Dam. 1, H318
Pyrofosfát tetrasodný	7722-88-5 231-767-1 - -	1 – 2,5	Látka není klasifikovaná jako nebezpečná.
Benzothiazol-2-ylsulfid sodný	2492-26-4 219-660-8 - -	<1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -hydro- ω -hydroxy- Ethan-1,2-diol, ethoxylovaný	25322-68-3 500-038-2 - -	<0,1	Látka není klasifikovaná jako nebezpečná.

Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1	Popis první pomoci Necítíte-li se po expozici dobře nebo přetrvávají-li potíže, je nutné vyhledat lékařské ošetření. Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizační polohy na boku a přivolat lékaře. Nepodávejte nic ústy osobám v bezvědomí. Při nadýchání: Vyved'te postiženého na čerstvý vzduch, udržujte jej v klidu a teple. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékaře. Při styku s kůží: Omýt potřísněnou kůži vodou. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Přetrvávající problémy konzultujte s lékařem. Při zasažení očí: Otevřené oči okamžitě vyplachovat vlažnou vodou zhruba 15 minut, nevyplachujte silným proudem vody – hrozí poranění rohovky. Zajistit odborné lékařské ošetření. Při požití: Nevyvolávejte zvracení. Vypláchnout ústa vodou a vypít 1-2 dl vody. Ihned zajistit lékařské ošetření.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Podráždění očí. Může dráždit dýchací orgány a pokožku.
4.3	Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1	Hasiva Vhodná hasiva: hasicí prášek, hasicí pěna odolná alkoholu, vodní mlha Nevhodná hasiva: Nejsou uvedena
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Při požáru se může vytvářet oxid uhličitý, oxid uhelnatý a jiné nebezpečné plyny.
5.3	Pokyny pro hasiče Kompletní ochranné vybavení pro hasiče. Ochlazovat ohrožené nádoby vodou, z bezpečné vzdálenosti. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
------------	--

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 05.05.2016 Datum revize: 26.09.2018
Formula 90, Biosolv	Verze 3

Strana 3 / 7

Verze 3

	Zajistit dostatečné větrání. Omezit přístup neoprávněných osob k oblasti nehody až do okamžiku odstranění havárie. Používat osobní ochranné prostředky. Vyhnout se kontaktu s kůží a očima. Dodržovat pravidla a předpisy bezpečnosti práce při práci s chemickými přípravky.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Při vniknutí většího množství přípravku do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Mechaniicky seberte. Uložte do uzavřené nádoby a odstraňte v souladu se zákonem o odpadech. Zasažené místo omyjte vodou.
6.4	Odkaz na jiné oddíly Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7. Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8. Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1	Opatření pro bezpečné zacházení Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti. Nevdechovat mlhu/páry/aerosoly. Zamezit styku s očima a kůží. Během používání produktu nepijte, nejezte a nekuřte. Po použití si umyjte ruce.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí Skladujte na dobře větraném, suchém a chladném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nejezte, nepijte a nekuřte v místech, kde je přípravek skladován a používán. Chránit před přímým slunečním svitem a vysokými teplotami.
7.3	Specifické konečné/specifická konečná použití Informace není k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice /osobní ochranné prostředky

8.1	Kontrolní parametry Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Název látky (složky):</th> <th>CAS</th> <th>PEL mg/m³</th> <th>NPK-P mg/m³</th> <th>Poznámka</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uhlíčan sodný</td> <td>497-19-8</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>I</td> </tr> </tbody> </table>	Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámka	Uhlíčan sodný	497-19-8	5	10	I
Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámka							
Uhlíčan sodný	497-19-8	5	10	I							
	I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži										
	DNEL, PNEC – informace není k dispozici										
8.2	Omezování expozice Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků.										
	Omezování expozice pracovníků										
	Ochrana dýchacích cest: Zajistit dostatečné větrání. Při riziku nadýchání použijte ochrannou dýchacích cest.										
	Ochrana očí: Těsné ochranné brýle										
	Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné produktu, materiál: kaučuk, latex, neopren										
	Ochrana kůže: Ochranný pracovní oděv s dlouhým rukávem odolný chemikáliím										
	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). Zajistit, aby byl přípravek těsně uzavřen.										

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
	Vzhled: Pevné - prášek
	Barva: žlutý
	Zápach: citrusový
	Prahová hodnota zápalu: Informace není k dispozici
	pH: 10,5 (1% roztok)
	Bod tání / bod tuhnutí (°C): Informace není k dispozici
	Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C): Informace není k dispozici
	Bod vzplanutí (°C): Informace není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Strana 4 / 7

Formula 90, Biosolv

Verze 3

Rychlost odpařování	Informace není k dispozici			
Hořlavost:	Informace není k dispozici			
Meze výbušnosti nebo hořlavosti: horní mez (% obj.):	Informace není k dispozici			
dolní mez (% obj.):	Informace není k dispozici			
Tlak páry	Informace není k dispozici			
Hustota páry	Informace není k dispozici			
Hustota	Informace není k dispozici			
Rozpustnost ve vodě	Informace není k dispozici			
Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	Informace není k dispozici			
Teplota samovznícení:	Informace není k dispozici			
Teplota rozkladu:	Informace není k dispozici			
Dynamická viskozita:	Informace není k dispozici			
Výbušné vlastnosti:	Informace není k dispozici			
Oxidační vlastnosti:	Informace není k dispozici			
9.2 Další informace				
Těkavé organické sloučeniny VOC: <0,5 %				
ODDÍL 10: Stálost a reaktivita				
10.1 Reaktivita	Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní.			
10.2 Chemická stabilita	Směs je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci.			
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	Žádné při běžných podmínkách použití			
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	Vysoká teplota, přímé sluneční záření.			
10.5 Neslučitelné materiály	Silná oxidační činidla.			
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Při požáru se může vytvářet oxid uhličitý, oxid uhelnatý, oxidy dusíku a jiné nebezpečné plyny.			
ODDÍL 11: Toxikologické informace				
11.1 Informace o toxikologických účincích				
a) Akutní toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.			
ATE mix	Orálně Dermálně Inhalačně (prach, mlha) Inhalačně, pára	2497 mg/kg 8589 mg/kg 11 mg/l 377 mg/l	- - - -	- - - -
Uhlíčan sodný (CAS 497-19-8)	Orálně Inhalačně, 2 hod	LD50 4090 mg/kg LD50 2300 mg/m ³	Potkan Potkan	- -
Pyrofosfát tetrasodný (CAS 7722-88-5)	Orálně	LD50 1000-3000 mg/kg	Potkan	-
b) Žíravost/dráždivost pro kůži	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.			
c) Vážné poškození očí / podráždění očí	Způsobuje vážné podráždění očí.			
d) Sensibilizace dýchacích cest / sensibilizace kůže	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.			
e) Mutagenitav 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.			

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 05.05.2016 Datum revize: 26.09.2018
Formula 90, Biosolv	Verze 3
Strana 5 / 7	

- 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.
- Další údaje: Může dráždit dýchací orgány.

ODDÍL 12: Ekologické Informace

12.1 Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Uhlíčan sodný (CAS 497-19-8)	Akutně, ryby	LC50 300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus
	Akutně, ryby	LC50 310-1220 mg/l	96 h	Pimephales promelas
	Akutně, korýši	EC50 265 mg/l	48 h	Daphnia magna
Tetranatrium EDTA (CAS 64-02-8)	Akutně, ryby	LC50 41 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus
	Akutně, ryby	LC50 59,8 mg/l	96 h	Pimephales promelas
	Akutně, korýši	LC50 1,01 mg/l	72 h	Desmodesmus subcapicatus
Benzothiazol-2-ylsulfid sodný (CAS 2492-26-4)	Akutně, ryby	LC50 0,3-1,1 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss
	Akutně, ryby	LC50 3,8 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus
	Akutně, korýši	EC50 1,9-5,1 mg/l	48 h	Daphnia magna
	Akutně, řasy	EC50 0,3 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Informace není k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál

Benzothiazol-2-ylsulfid sodný (CAS 2492-26-4): log Pow -0,46

12.4 Mobilita v půdě

Informace není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs není hodnocena jako PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte uvolnění do životního prostředí

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

- a) Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu:
Označený odpad předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti. Nesmí se odstraňovat společně s komunálním odpadem. Nakládejte s odpadem v souladu se zákonem o odpadech.
- b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady
Nejsou uvedeny.
- c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace
Není uvedeno.
- d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady
Nejsou uvedeny.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Směs **není** nebezpečným zbožím pro přepravu.

14.1 UN číslo: -

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Pozemní přeprava ADR
Železniční přeprava RID
Námořní přeprava IMDG:
Letecká přeprava ICAO/IATA:

-

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:
-	-	-	-

14.4 Obalová skupina

Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:
-	-	-	-

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Formula 90, Biosolv	Datum vydání: 05.05.2016 Datum revize: 26.09.2018
Strana 6 / 7	Verze 3

	-	-	-	-
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí			
	Směs není nebezpečná pro životní prostředí při přepravě.			
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			
	-			
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC			
	Nelze aplikovat			

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1	Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) Nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) Nařízení (EU) 830/2015 Zákon o odpadech v platném znění
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti Nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

a)	Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize ze dne 26.09.2018: Překlad, doplnění P-vět a uzpůsobení bezpečnostního listu dle Nařízení (ES) 1907/2006 REACH a podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP.
b)	Klíč nebo legenda ke zkratkám
	DNEL Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
	PNEC Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
	PEL přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
	NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
	CLP nařízení č. 1272/2008/EC
	REACH nařízení č 1907/2006/EC
	PBT látko perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
	vPvB látko vysoce perzistentní a zároveň vysoce bioakumulující se
	LD50, LC50, EC50, IC50 koncentrace látky, která je letální pro 50% organismů ve zkoušce toxicity
	Acute Tox. 4 Akutní toxicita (orální, inhalační), kategorie 4
	Eye Dam. 1 Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
	Eye Irrit. 2 Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
	Aquatic Acute 1 Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
	Aquatic Chronic 1 Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
	Aquatic Chronic 3 Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
c)	Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat Státní legislativa, odborná literatura. Dále použito databáze RTECS, Původní bezpečnostní list výrobce.
d)	Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení H302 Zdraví škodlivý při požití. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H332 Zdraví škodlivý při vdechování. H400 Vysoce toxický pro vodní organismy. H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
e)	Pokyny pro školení Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami.
f)	Další informace

Strana 7 / 7	<p style="text-align: center;">BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006</p> <p style="text-align: center;">Formula 90, Biosolv</p>	<p>Datum vydání: 05.05.2016 Datum revize: 26.09.2018</p> <p style="text-align: right;">Verze 3</p>
--------------	---	--

	<p>Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy.</p>
--	--