



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

v souladu s Nařízením (ES) č.1907/2006 – REACH, č.2015/830 a č. 1272/2008 - CLP

Datum revize:3.2.2016


Verze: 5.2

Nahrazuje verzi :5.1

<b>ODDÍL 1</b>	<b>Identifikace látky/směsi a společnosti /podniku</b>	
<b>1.1</b>	<b>Identifikátor výrobku</b>	<b>Univerzální vývojka FOMA, velký díl</b>
	Chemický název:	Uhličitan sodný: Číslo CAS: 497-19-8 Číslo ES: 207-838-8 Identifikační číslo (indexové): 011-005-00-2 Registrační číslo: 01-2119485498-19
<b>1.2</b>	<b>Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>	
	Dvoudílná prášková pozitivní vývojka určená pro zpracování černobílých fotopapírů	
<b>1.3</b>	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
	Dodavatel / Následný uživatel (výrobce směsi)	FOMA BOHEMIA spol. s r.o. J. Krušinky 1737/6, 500 02 Hradec Králové tel: 495 733 111
	Adresa elektronické pošty a tel.osoby odpovědné za bezpečnostní list:	<a href="mailto:ilona.spackova@foma.cz">ilona.spackova@foma.cz</a> +420495733368
<b>1.4</b>	<b>Telefonní číslo pro naléhavé situace</b>	Toxikologické informační středisko (TIS) Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2 Tel. 224919293, 224915402 (nepřetržitá telefonická informační služba)

<b>ODDÍL 2</b>	<b>Identifikace nebezpečnosti</b>	
<b>2.1</b>	<b>Klasifikace látky nebo směsi</b>	
	<u>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 – CLP</u>	
	Eye Irrit.2;H319	
	<u>Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:</u> Způsobuje vážné podráždění očí	

<b>2.2</b>	<b>Prvky označení (podle nařízení (ES) č.1272/2008 – CLP)</b>	
identifikátor produktu	Univerzální vývojka FOMA, velký díl	

výstražný symbol nebezpečnosti		
signální slovo		Varování
standardní věty o nebezpečnosti (H-, EUH- věty)	H319	Způsobuje vážné podráždění očí
pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty)	P102 P280 P305+P351+P338	Uchovávejte mimo dosah dětí Používejte ochranné brýle PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování
		FOMA BOHEMIA spol. s r.o., J. Krušinky 1737/6, 500 02 Hradec Králové tel: 495 733 111
		Obsahuje: 100% uhličitán sodný, Indexové číslo 011-005-00-2

<b>2.3</b>	<b>Další nebezpečnost</b>
	Obsažené látky nepatří do kategorie PBT, vPvB, SVHC

<b>ODDÍL 3</b>	<b>Složení / informace o složkách</b>					
<b>3.1</b>	<b>Látky</b>					
<b>Název složky</b>	<b>Registrační číslo</b>	<b>Indexové číslo</b>	<b>Číslo CAS</b>	<b>Číslo ES</b>	<b>Obsah % hm.</b>	<b>Klasifikace</b>
Uhličitán sodný	01-2119485498-19	011-005-00-2	497-19-8	207-838-8	100	Eye Irrit.2;H319

Úplné znění H-vět oddíl 16

<b>ODDÍL 4</b>	<b>Pokyny pro první pomoc</b>
<b>4.1</b>	<b>Popis první pomoci</b>
	Postiženou osobu, vyvést ze zamořeného prostoru, uvést ji do stavu klidu, usnadnit jí dýchání uvolněním oděvu, sledovat a v případě potřeby udržovat její životní funkce. Pokud se projevují příznaky akutního poškození zdraví (ztížené dýchání, neustávající kašel, bolesti na hrudi, nevolnost, zhoršené smyslové vnímání, mdloba apod.) přivolat lékaře nebo dopravit poškozenou osobu k lékaři.
	<b>Při styku s kůží:</b> Zasažené místo opláchnout vodou.
	<b>Při zasažení očí:</b> Vymout případné oční kontaktní čočky a co nejdříve začít promývat zasažené oko vodou. V případě potřeby rozevřít násilím křečovitě stažená víčka. Vyvarovat se znečištění nezasaženého oka znečištěnou promývací kapalinou. Neprovádět neutralizaci! Při přetrvávajících obtížích vyhledat lékařskou pomoc.

	<b>Při expozici vdechováním:</b> Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, vlažnou vodou vypláchnout oči, ústa i nosní dutinu.
	<b>Při požití:</b> Postiženou osobu zklidnit, ústa vypláchnout čistou vodou. Podat vypít sklenici (cca 0,4 dl) studené vody (naředění). Nevyvolávat zvracení. Pokud postižená osoba zvrací spontánně, kontrolovat, aby nedocházelo ke vdechování zvratků. Nepodávat aktivní uhlí, ani žádné neutralizační činidlo. Při přetrvávajících obtížích vyhledat lékařskou pomoc.
<b>4.2</b>	<b>Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b>
	Nejsou známy
<b>4.3</b>	<b>Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b>
	Na pracovišti tekoucí voda a mýdlo..

<b>ODDÍL 5</b>	<b>Opatření pro hašení požáru</b>
<b>5.1</b>	<b>Hasiva</b>
	Vhodná hasiva: Produkt je nehořlavý. Hasiva přizpůsobit hořícím látkám v okolí.
	Nevhodná hasiva: Neuvedena
<b>5.2</b>	<b>Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi</b>
	Neuvedena
<b>5.3</b>	<b>Pokyny pro hasiče</b>
	Dýchací přístroj, ochranný oblek

<b>ODDÍL 6</b>	<b>Opatření v případě náhodného úniku</b>
<b>6.1</b>	<b>Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</b>
	Vzdálit osoby neúčastníci se odstranění důsledků havárie z jejího dosahu. Uzavřené prostory větrat. Při odstraňování důsledků havárie používat předepsané osobní ochranné pomůcky. Při pracích na zneškodňování havárie používat izolační dýchací přístroj v kombinaci s úplným protichemickým oblekem. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.
<b>6.2</b>	<b>Opatření na ochranu životního prostředí</b>
	Zabránit průniku produktu do půdy, odpadních systému, povrchových a podzemních vod.
<b>6.3</b>	<b>Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b>
	Uniklý produkt mechanicky sesbírat. Podle rozsahu úniku zvolte vhodné pomůcky: smetáček, lopatka, odsávací zařízení apod. Minimalizujte prašnost. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo odstranění. Místo úniku opláchněte vodou. Znečištěnou odpadní vodu zadržte a odstraňte.
<b>6.4</b>	<b>Odkaz na jiné oddíly</b>
	Viz. oddíl 13

<b>ODDÍL 7</b>	<b>Zacházení a skladování</b>
<b>7.1</b>	<b>Opatření pro bezpečné zacházení</b>

	Při práci dodržovat základní požadavky bezpečné práce. Používat doporučené osobní ochranné prostředky. Zamezit styku s očima. Při manipulaci se zakazuje jíst, pít a kouřit, pracovat se žhavými materiály a otevřeným ohněm. Zařízení musí být vybavené hasicími prostředky, v uzavřených prostorách je třeba zajistit větrání, buď přirozeným nebo nuceným. Pracoviště musí být udržováno v čistotě a únikové cesty musí zůstat volné.
<b>7.2</b>	<b>Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí</b>
	Skladovat v původních obalech na suchém a chladném místě, odděleně od potravin. Pracovní roztok připravovat podle návodu.
<b>7.3</b>	<b>Specifické konečné/ specifická konečná použití</b>
	Viz. bod 1.2. , Další použití - neuvedeno

<b>ODDÍL 8</b>	<b>Omezování expozice / osobní ochranné prostředky</b>	
<b>8.1</b>	<b>Kontrolní parametry</b>	
	Nařízení vlády č.361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci a hygienické limity látek v ovzduší pracovišť a způsoby jejich měření a hodnocení Uhlíčitan sodný: PEL 5 mg/m <sup>3</sup> NPK-P 10 mg/m <sup>3</sup>	
	Vyhl. MZd č.432/2003Sb., kterou se stanoví limitní hodnoty ukazatelů biolog. expozičních testů. Neuvedeno <i>Uhlíčitan sodný:</i>	
	DNEL :	pracující veřejnost
	Akutní – inhalační, lokální účinky	10 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup>
	Dlouhodobé – inhalační, lokální účinky	
<b>8.2.</b>	<b>Individuální ochranná opatření vč. ochranných prostředků</b>	
	<b>Technická opatření:</b> Pracoviště vybavit místním odsáváním a zdrojem tekoucí vody pro potřeby výplachu očí, umytí rukou nebo kontaminovaných částí kůže. Pevně uzavřené zařízení a obaly, přirozené a nucené větrání. Zabránit vniknutí přípravku do očí, úst, nadýchání, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit styku látky s potravinami a nápoji, po práci umýt ruce mýdlem a vodou. Případně kontaminovaný oděv svléknout.	
	<b>Ochrana dýchacích cest:</b> Při normální manipulaci není třeba. U citlivých osob (vzhledem k možnému podráždění dýchacích orgánů) se doporučuje při míchání roztoku použít respirátor.	
	<b>Ochrana rukou:</b> Používat pryžové (PE) rukavice - doporučeno	
	<b>Ochrana očí:</b> Ochranné brýle	
	<b>Ochrana kůže:</b> Pracovní oděv	
	<b>Omezování expozice životního prostředí</b>	
	Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.	

<b>ODDÍL 9</b>	<b>Fyzikální a chemické vlastnosti</b>	
<b>9.1</b>	<b>Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b>	
	Vzhled (skupenství) (při 20 °C):	Bílý prášek

	Zápach nebo vůně:	Mírný, nespecifický
	Hodnota pH (při 20 °C):	cca 10,5 (7% roztok po smíchání velkého a malého dílu)
	Bod tání / tuhnutí:	Neuveden
	Bod varu/rozmezí bodu varu:	Nerelevantní
	Bod vzplanutí:	Nehořlavý
	Rychlost odpařování:	Nestanovena
	Hořlavost:	Nehořlavé
	Meze výbušnosti – dolní:	Nerelevantní
	– horní:	Nerelevantní
	Tlak par (při 20 °C):	Neuveden
	Hustota par:	Neuvedena
	Oxidační vlastnosti:	Ne
	Relativní hustota (při 20 °C):	Neuvedena
	Rozpustnost (při 20 °C) – ve vodě:	Rozpustný
	- v nepolárních rozpouštědlech:	Ne
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvedeno
	Teplota samovznícení:	Nerelevantní
	Teplota rozkladu:	Nad 400°C
	Viskozita (při 20 °C):	Nerelevantní
	Výbušné vlastnosti:	Ne
<b>9.2</b>	<b>Další informace</b>	
	Rozpustnost v tucích:	Ne
	Vodivost:	Nerelevantní

<b>ODDÍL 10</b>	<b>Stálost a reaktivita</b>
<b>10.1</b>	<b>Reaktivita</b> Za normálních podmínek je výrobek stabilní.
<b>10.2</b>	<b>Chemická stabilita</b> Za obvyklých podmínek je výrobek stabilní.
<b>10.3</b>	<b>Možnost nebezpečných reakcí</b> Neuvedeny
<b>10.4</b>	<b>Podmínky, kterým je třeba zabránit</b> Vysoká teplota
<b>10.5</b>	<b>Neslučitelné materiály</b> Neuvedeny
<b>10.6</b>	<b>Nebezpečné produkty rozkladu</b>

Neuvedeny
-----------

<b>ODDÍL 11</b>	<b>Toxikologické informace</b>
<b>11.1</b>	<b>Informace o toxikologických účincích</b>
Akutní toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Žíravost/dráždivost pro kůži	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Vážné poškození/podráždění očí	Vážné podráždění očí
Senzibilizace dýchacích cest/kůže	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Toxicita pro reprodukci	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Toxicita pro specifické cílové orgány opakovaná	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Nebezpečnost při vdechnutí	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
<u>Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</u>	
Orální toxicita (požití/polknutí): Požití může škodit zdraví (zvracení, nevolnost) LD <sub>50</sub> /při požití/test krysa: > 2000 mg/kg – <i>uhlčitan sodný</i>	
Inhalační toxicita (vdechnutí): U citlivých osob může podráždit dýchací orgány	
Dermální toxicita (kůže): Není nebezpečný	
Kontakt s očima: Způsobuje vážné podráždění očí	
Okamžité, opožděné a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: Neuvedeny	

<b>ODDÍL 12</b>	<b>Ekologické informace</b>
<b>12.1</b>	<b>Toxicita</b>
	<i>Uhlčitan sodný:</i> EC <sub>50</sub> (daphnia magna)/48hod: 265 mg/l EC <sub>50</sub> (vodní řasy)/5 dní: 242 mg/l  Produkt není toxický
<b>12.2</b>	<b>Perzistence a rozložitelnost</b>
	Anorgan. látka, nerelevantní

<b>12.3</b>	<b>Bioakumulační potenciál</b>
	Není očekáván.
<b>12.4</b>	<b>Mobilita v půdě</b>
	Nestanovena, produkt je rozpustný ve vodě
<b>12.5</b>	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>
	Nejsou k dispozici. Látky nejsou identifikovány jako PBT nebo vPvB
<b>12.6</b>	<b>Jiné nepříznivé účinky</b>
	Neuvedeny

<b>ODDÍL 13</b>	<b>Pokyny pro odstraňování</b>	
<b>13.1</b>	<b>Metody nakládání s odpady</b>	
	<b>Kód a název druhu odpadu:</b>	09 01 01* - vodné roztoky vývojek 20 01 17*-Fotochemikálie  15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek
	<b>Doporučený způsob odstranění látky/přípravku:</b>	Uniklý produkt mechanicky sesbírat. Minimalizujte prašnost. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo odstranění. Místo úniku opláchněte vodou. Znečištěnou odpadní vodu zadržte a odstraňte. V případě namíchání roztoku: Rozlitý produkt nechat vsáknout do inertního absorpčního materiálu a předat oprávněné osobě k odstranění. Nesmí být zneškodňován s komunálním nebo ostatním odpadem. Nesplachujte do kanalizace.
	<b>Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu:</b>	Vyprázdněné obaly předat oprávněné osobě k odstranění
	<b>Právní předpisy o odpadech</b>	Směrnice 2008/98/ES, Zákon č.185/2001Sb. o odpadech

<b>ODDÍL 14</b>	<b>Informace pro přepravu</b>	
---------------------	-------------------------------	--

**Pozemní přeprava (silniční/železniční) ADR/RID, námořní přeprava IMDG, letecká přeprava ICAO-TI a IATA-DGR:**

Produkt **není** nebezpečnou věcí/zbožím pro přepravu

<b>14.1</b>	UN číslo :	neaplikovatelné
<b>14.2</b>	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	neaplikovatelné
<b>14.3</b>	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	neaplikovatelné
<b>14.4</b>	Obalová skupina	neaplikovatelné
	Bezpečnostní značka	neaplikovatelné
<b>14.5</b>	Nebezpečnost pro životní prostředí	Viz. ODDÍL 12
<b>14.6</b>	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Viz. ODDÍL 8

14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	neaplikovatelné
------	---	-----------------

<b>ODDÍL 15</b>	<b>Informace o předpisech</b>	
<b>15.1</b>	<b>Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b>	
	<p>Nařízení(ES) č.1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění  Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění  Nařízení komise ( EU) 2015/830, kterým se mění Nařízení(ES) č.1907/2006- požadavky na sestavení bezpečnostních listů  Zákon č.185/2001Sb. o odpadech  Zákon č. 245/2001Sb. o vodách  Zákon č. 201/2012Sb. o ovzduší  Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně zdraví  Zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce  Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.  Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci  Vyhl. MZd č.432/2003 Sb. kterou se stanovují limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů  Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpeč. věcí (ADR),v platném znění  IMDG Code,- Mezinárodními předpisy pro námořní přepravu nebezpečného zboží námořními loděmi, v platném znění  ICAO-Technické instrukce pro bezpečnou dopravu nebezpečného zboží letecky, v platném znění  IATA Dangerous Goods Regulations - příručka vydávána IATA stanovující podmínky pro přepravu</p>	
<b>15.2</b>	<b>Posouzení chemické bezpečnosti</b>	
	Posouzení chemické bezpečnosti pro směs nebylo provedeno	

<b>ODDÍL 16</b>	<b>Další informace</b>	
<b>Význam zkratk, symbolů</b>		
Eye Irrit.2	Vážné podráždění očí (kategorie 2)	
<p>ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  bw/d: tělesná hmotnost/den  CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service  DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  PNEC: odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  EC50: efektivní koncentrace, 50%  EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek  ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek  EU, ES, EHS: Evropské společenství  LC50: letální koncentrace, 50%  LD50: letální dávka, 50%  LOAEL: nejnižší úroveň, při které jsou pozorovány nepříznivé účinky  NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit  PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický  vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující</p>		



RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží  
 SVHC: kandidátský list látek vzbuzujících velmi velké obavy ( Substances of Very High Concern)  
 IATA-mezinárodní organizace sdružující letecké přepravce  
 IMDG- mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží

#### Podklady použité pro zpracování bezpečnostního listu

Informace poskytnuté výrobcem  
 Bezpečnostní list (MSDS) pro chemickou látku

#### Seznam R-vět, standardních vět o nebezpečnosti (H vět) :

H319	Způsobuje vážné podráždění očí
------	--------------------------------

#### Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008:

Klasifikace převzata od dodavatele látky(MSDS)

#### Pokyny týkající se školení pracovníků:

Pracovníci přicházející do styku s nebezpečnými chemickými látkami či směsmi musí mít přístup k údajům, které jsou uvedeny v tomto Bezpečnostním listu a musí být s nimi prokazatelně seznámeni.

Osoby přepravující nebezpečné chemické látky a přípravky musí být seznámeny s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy o přepravě nebezpečných věcí ve smyslu ADR/RID.

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu představují v současné době platné údaje a nejvhodnější postupy pro používání a zacházení s touto směsí v běžných podmínkách. Jakékoli jiné používání nebo zacházení s touto směsí, které není v souladu s údaji tohoto Bezpečnostního listu, vylučuje odpovědnost za vady, resp. škodu, za kterou by jinak odpovídal výrobce, dovozce, distributor nebo prodejce.

#### Změny provedené při revizi bezpečnostního listu:

Verze 5.2: změny dle Nařízení komise (EU) 2015/830