



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: 2.0

Nahrazena verze: 1.1

ODDÍL 1	Identifikace látky/směsi a společnosti /podniku	
1.1	Identifikátor výrobku	FOTOGRAFICKÁ EMULZE
	Další názvy nebo označení výrobku:	
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Fotografická emulze pro univerzální použití, pro nanášení na nejrůznější podklady	
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	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:	ilona.spackova@foma.cz +420495733368
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Toxikologické informační středisko (TIS) Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2 Tel. 224919293, 224915402 (nepřetržitá telefonická informační služba)

ODDÍL 2	Identifikace nebezpečnosti	
2.1	<u>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 – CLP</u>	
	Aquatic Acute1;H400 Aquatic Chronic 1;H410	
	Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí: Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.	

2.2	Prvky označení (podle nařízení (ES) č.1272/2008 – CLP)	
identifikátor produktu		FOTOGRAFICKÁ EMULZE
výstražný symbol nebezpečnosti		
signální slovo		Varování

standardní věty o nebezpečnosti (H-, EUH- věty)	H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty)	P273 P501	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Odstraňte obsah/obal na sběrném místě nebezpečného odpadu
		FOMA BOHEMIA spol. s r.o., J. Krušinky 1737/6, 500 02 Hradec Králové tel: 495 733 111

2.3	Další nebezpečnost
	Není uvedena

ODDÍL3	Složení / informace o složkách					
3.2	Směsi					
Název složky	Registrační číslo	Indexové číslo	Číslo CAS	Číslo ES	Obsah %	Klasifikace
Chlorid stříbrný	není k dispozici	není přiděleno	7783-90-6	232-033-3	< 5	Met.Corr1;H290 Aquatic Acute1;H400 Aquatic Chronic1;H410 M=1000, M(chronic)=100
Bromid stříbrný	není k dispozici	není přiděleno	7785-23-1	232-076-8	< 5	Aquatic Acute1;H400 Aquatic Chronic1;H410 M=1000, M(chronic)=100

Emulze

Plné znění H vět – oddíl 16

ODDÍL 4	Pokyny pro první pomoc
4.1	Popis první pomoci
	Konzultujte s lékařem. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list
	Při styku s kůží: Zasažené místo opláchnout vodou.
	Při zasažení očí: Preventivně vypláchnout vodou
	Při expozici vdechováním: Dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Pokud nedýchá, provádět umělé dýchání. Konzultovat s lékařem.
	Při požití: Postiženou osobu zklidnit, ústa vypláchnout čistou vodou. Podat vypít sklenici (cca 0,4 dl) studené vody (naředění). Nevymolávat 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.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
	Nejsou známy
4.3	Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

	Na pracovišti tekoucí voda a mýdlo..
--	--------------------------------------

ODDÍL 5	Opatření pro hašení požáru
5.1	Hasiva
	Vhodná hasiva: Produkt je nehořlavý. Použít proud vody, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý. Hasiva přizpůsobit hořícím látkám v okolí.
	Nevhodná hasiva: Neuvedena
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
	Plynný chlorovodík, plynný bromovodík , stříbro/oxidy stříbra
5.3	Pokyny pro hasiče
	Při požáru v případě nutnosti izolační dýchací přístroj,

ODDÍL 6	Opatření v případě náhodného úniku
6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
	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 . Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. . osobní ochrana viz. oddíl 8.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí
	Zabránit průniku produktu do půdy, odpadních systému, povrchových a podzemních vod. Nesmí se dostat do kanalizace..
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
	Nechat nasáknout do inertních sorpčních prostředků. Uložte do vhodné nádoby k likvidaci.
6.4	Odkaz na jiné oddíly
	Viz. oddíl 13

ODDÍL 7	Zacházení a skladování
7.1	Opatření pro bezpečné zacházení
	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.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
	Skladovat v původních obalech na suchém a chladném místě, chráněné před světlem- ve tmě, odděleně od potravin. Skladovací teplota 4-10°C. Pracovní roztok připravovat podle návodu.
7.3	Specifické konečné použití

Viz. bod 1.2. , Další použití - neuvedeno

ODDÍL 8	Omezování expozice / osobní ochranné prostředky		
8.1	Kontrolní parametry		
	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 Stříbro: PEL -0,1 mg/m ³ NPK-P-0,3 mg/m ³		
	Vyhl. MZd. Č. 432/2003Sb, kterou se stanoví limitní hodnoty ukazatelů biolog. expozičních testů Obsažené látky- neuvedeny		
	Chlorid stříbrný		
	DNEL :	pracující	veřejnost
	Dlouhodobé – inhalační, systémové účinky	0,13 mg/m ³	0,053 mg/m ³
	Dlouhodobé – orální, systémové účinky		0,59mg/kg bw/den
	Chlorid stříbrný		
	PNEC :		
	Sladkovodní voda	0,04 µg/l	
	Mořská voda	0,86 µg/l	
	Sladkovodní sedimenty	438,13 mg/kg sediment dw(suš.)	
	Mořské sedimenty	438,13 mg/kg sediment dw(suš.)	
	Půda	0,794 mg/kg sediment dw (suš.)	
	Mikroorganismy v čistírnách odpadních vod (STP)	0,025 mg/l	
	Bromid stříbrný		
	DNEL :	pracující	veřejnost
	Dlouhodobé – inhalační, systémové účinky	0,17 mg/m ³	0,07 mg/m ³
	Dlouhodobé – orální, systémové účinky		2,1mg/kg bw/den
	Bromid stříbrný		
	PNEC :		
	Sladkovodní voda	0,04 µg/l	
	Mořská voda	0,86 µg/l	
	Sladkovodní sedimenty	438,13 mg/kg sediment dw(suš.)	
	Mořské sedimenty	438,13 mg/kg sediment dw(suš.)	
	Půda	0,794 mg/kg sediment dw (suš.)	
	Mikroorganismy v čistírnách odpadních vod (STP)	0,025 mg/l	
8.2	Omezování expozice		
	Individuální ochranná opatření vč. ochranných prostředků		
	Technická opatření: Pracoviště vybavit zdrojem tekoucí vody pro potřeby výplachu očí, umytí rukou. Dodržovat bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit styku látky s potravinami a nápoji, po práci umýt ruce mýdlem a vodou. Případně kontaminovaný oděv svléknout.		
	Ochrana dýchacích cest: Při normální manipulaci není třeba..		
	Ochrana rukou: Při normální manipulaci není třeba		
	Ochrana očí: Ochranné brýle		
	Ochrana kůže: Ochranný oděv		
	Omezování expozice životního prostředí		
	Zajištění prostorů proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.		

ODDÍL 9	Fyzikální a chemické vlastnosti	
9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Vzhled (skupenství) (při 20 °C):	Šedá emulze
	Zápach nebo vůně:	Bez zápachu
	Hodnota pH (při 20 °C):	6,7-7,3
	Bod tání / tuhnutí:	Nestanoven
	Bod varu/rozmezí bodu varu:	Nestanoven
	Bod vzplanutí:	Nehořlavé
	Rychlost odpařování:	Nestanovena
	Hořlavost:	Nehořlavé
	Meze výbušnosti – dolní:	Nerelevantní
	– horní:	Nerelevantní
	Tlak par (při 20 °C):	Neuvedeno
	Hustota par:	Neuvedena
	Oxidační vlastnosti:	Neuvedeno
	Relativní hustota (při 20 °C):	Neuvedeno
	Rozpustnost (při 20 °C) – ve vodě:	Nestanovena
	- v nepolárních rozpouštědlech:	Není k dispozici
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvedeno
	Teplota samovznícení:	Nerelevantní
	Teplota rozkladu:	Neuvedena
	Viskozita (při 20 °C):	Neuvedena
	Výbušné vlastnosti:	Ne
9.2	Další informace	
	Rozpustnost v tucích:	Ne
	Vodivost:	Nestanovena

ODDÍL 10	Stálost a reaktivita	
10.1	Reaktivita	
	Za normálních podmínek je výrobek stabilní.	
10.2	Chemická stabilita	
	Za obvyklých podmínek je výrobek stabilní.	
10.3	Možnost nebezpečných reakcí	
	Není uvedena	

10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit
	Světlo, intenzivní zahřívání
10.5	Neslučitelné materiály
	Silná oxidační činidla
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu
	V případě požáru viz. kapitola č.5

ODDÍL 11	Toxikologické informace
---------------------	--------------------------------

11.1	Informace o toxikologických účincích
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	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
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
LD ₅₀ / požití/myš = >10000 mg/kg bw (<i>chlorid stříbrný</i>); LD ₅₀ / požití/myš = >10000 mg/kg bw (<i>bromid stříbrný</i>)	
<u>Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</u>	
Orální toxicita (požití/polknutí): Produkt není nebezpečný	
Inhalační toxicita (vdechnutí): Produkt není nebezpečný	
Kontakt s očima: Může způsobit mírné podráždění očí	
Styk s kůží: Produkt není nebezpečný	
Okamžité, opožděné a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: Neuvedeny	

ODDÍL 12	Ekologické informace
---------------------	-----------------------------

12.1	Toxicita
	<i>Chlorid stříbrný</i> LC ₅₀ (ryby)/96hod: 1,2 µg Ag/l (<i>Pimephales promelas</i>)

	EC₅₀(daphnia)/48hod: 0,22 µg Ag/l EC₅₀(vodní řasy)/72 dní: není k dispozici <i>Bromid stříbrný</i> LC₅₀(ryby)/96hod: 1,2 µg Ag/l (Pimephales promelas) EC₅₀(daphnia)/48hod: 0,22 µg Ag/l EC₅₀(vodní řasy)/72 dní: není k dispozici
12.2	Perzistence a rozložitelnost
	Anorg. látka, nerelevantní
12.3	Bioakumulační potenciál
	Není k dispozici.
12.4	Mobilita v půdě
	Údaje nejsou k dispozici
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB
	Nejsou k dispozici. Látka není identifikována jako PBT nebo vPvB
12.6	Jiné nepříznivé účinky
	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

ODDÍL 13	Pokyny pro odstraňování	
13.1	Metody nakládání s odpady	
	Kód a název druhu odpadu:	20 01 17* Fotochemikálie 15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek
	Doporučený způsob odstranění látky/přípravku:	Rozlítý produkt nechat vsáknout do inertního absorpčního materiálu a předat oprávněné osobě k odstranění. Nesmí být zneškodňován s komunálním nebo ostatním odpadem. Nesplachujte do kanalizace.
	Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu:	Vyprázdněné obaly (po důkladném výplachu) možno opakovaně použít, případně odložit do kontejneru, určeného pro separovaný sběr (plasty) nebo vyprázdněné obaly předat oprávněné osobě k odstranění
	Právní předpisy o odpadech	Směrnice 2008/98/ES, Zákon č.185/2001Sb. o odpadech

ODDÍL 14	Informace pro přepravu	
---------------------	-------------------------------	--

Pozemní přeprava (silniční/železniční) ADR/RID, Námořní přeprava IMDG, Letecká přeprava ICAO-TI a IATA-DGR:

14.1	UN číslo:	3082
-------------	-----------	------

14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (CHLORID STŘÍBRNÝ,BROMID STŘÍBRNÝ, EMULZE)
14.3	Třída nebezpečnosti pro přepravu:	9
14.4	Obalová skupina	III
	Bezpečnostní značka	9 
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Je nebezpečným zbožím pro životní prostředí při dopravě – viz. Oddíl 12
	Látka znečišťující moře	Ano
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Viz. Oddíl 8, zabránit únikům do životního prostředí
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nepředpokládá se
Zvláštní podmínky:		ADR: Výrobek je přepravován v jednotlivém nebo kombinovaném balení tak, že u vnitřního balení není překročen množství limit 5L. Splňuje proto podmínky zvláštního ustanovení 375 kapitoly 3.3. ADR a nepodléhá žádným jiným ustanovením ADR, kromě příslušných ustanovení 4.1.1.1., 4.1.1.2 a 4.1.1.4 - 4.1.1.8. IMDG: Výrobek je přepravován v jednotlivém nebo kombinovaném balení tak, že u vnitřního balení není překročen množství limit 5 L. Takto přepravovaný výrobek nepodléhá žádným jiným ustanovením IMDG Code, kromě příslušných ustanovení 4.1.1.1., 4.1.1.2 a 4.1.1.4 - 4.1.1.8. (v souladu s kapitolou 2.10, § 2.10.2.7). ICAO/IATA: Výrobek je přepravován v jednotlivém nebo kombinovaném balení tak, že u vnitřního balení není překročen množství limit 5 L. Splňuje proto podmínky zvláštního ustanovení A197 kapitoly 4.4. IATA Dangerous Goods Regulations a nepodléhá žádným jiným ustanovením Dangerous Goods Regulations za předpokladu, že použité balení vyhovuje definovaným standardům (v souladu s kapitolou 4.4., podm. A197)

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) 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
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti
	Posouzení chemické bezpečnosti pro směs nebylo provedeno

ODDÍL 16	Další informace
Význam zkratk, symbolů	
Mett.Corr.1	Látka nebo směs korozivní pro kovy(kategorie 1)
Aquatic Acute 1	nebezpečný pro vodní prostředí (kategorie 1)
Aquatic Chronic 1	nebezpečný pro vodní prostředí (kategorie 1)
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 NOEC: nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky NOAEL: Úroveň, při níž nejsou 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 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 M- multiplikační faktor	

Podklady použité pro zpracování bezpečnostního listu	
Bezpečnostní listy dostupné na google.cz Seznam K&O - údaje k chem. látkám uvedené na www.echa.europa.cz Registrované substance ECHA	
Seznam H-vět, standardních vět o nebezpečnosti:	
H290	Může být korozivní pro kovy
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy

H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008: Postup klasifikace: výpočtová metoda	

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 2.0: změny dle Nařízení komise (EU) 2015/830, oddíl 14 – úprava informací pro dopravu