



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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


Datum revize: 4.8.2015

Verze: 3.0

Nahrazuje verzi: 2.2

ODDÍL 1	Identifikace látky/směsi a společnosti /podniku	
1.1	Identifikátor výrobku	FOMA DP- R- I, díl B
	Další názvy nebo označení výrobku:	
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Dvoudílný regenerátor vývojky pro zpracování technických radiografických filmů	
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:	<a href="mailto:ilona.spackova@foma.cz">ilona.spackova@foma.cz</a> +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	Klasifikace směsi	
	<u>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 – CLP</u>	
	Carc.2;H351 Muta 2;H341 AcuteTox.4;H302 Eye Dam.1;H318 SkinSens.1;H317 Aquatic Acute1;H400 Aquatic Chronic1;H410	
	Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí: Zdraví škodlivý při požití, způsobuje vážné poškození očí. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Může vyvolat rakovinu nebo genetické poškození při dlouhodobém působení Nebezpečný pro vodní prostředí	

<b>2.2</b>	<b>Prvky označení</b> (podle nařízení (ES) č.1272/2008 – CLP)	
identifikátor produktu	<b>FOMA DP-R-I , díl B</b>	
výstražný symbol nebezpečnosti		
signální slovo	Nebezpečí	
standardní věty o nebezpečnosti (H-, EUH- věty)	H351 H341 H302 H318 H317 H410	Podezření na vyvolání rakoviny Podezření na genetické poškození Zdraví škodlivý při požití Způsobuje vážné poškození očí Může vyvolat alergickou kožní reakci Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty)	P101 P301+P310  P262 P305+P351+P338  P273	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. Zabraňte styku s očima a kůží nebo oděvem PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování Zabraňte uvolnění do životního prostředí
	Obsahuje: hydrochinon	
	FOMA BOHEMIA spol. s r.o., J. Krušinky 1737/6, 500 02 Hradec Králové tel: 495 733 111	
<b>2.3</b>	<b>Další nebezpečnost</b> : Obsažené látky nejsou PBT, vPvB, SVHC	

<b>ODDÍL 3</b>	<b>Složení / informace o složkách</b>					
<b>3.2</b>	<b>Směsi</b>					
Název složky	Registrační číslo	Indexové číslo	Číslo CAS	Číslo ES	Obsah %	Klasifikace
Hydrochinon	01-211952401 6-51-xxxx	604-005-00-4	123-31-9	204-617-8	< 100	Carc.2;H351 Muta.2;H341 AcuteTox.4;H302 EyeDam.1;H318 Skin Sens.1;H317 Aquatic Acute1;H400,M(acute)=10 *Aquatic Chronic1;H410, *M(chronic)=1
Fenidon A (1-fenyl-3-pyrazolidon)	nepřiděleno	606-022-00-2	92-43-3	202-155-1	< 5	AcuteTox.4;H302 AquaticChronic2;H411

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 ji 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 důkladně 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 málo hořlavý. Hasiva přizpůsobit hořícím látkám v okolí.
	Nevhodná hasiva: Neuvedena
<b>5.2</b>	<b>Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi</b>
	Při hoření vznik toxických zplodin
<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 hasícími 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 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 Hydrochinon: PEL 2 mg/m <sup>3</sup> NPK-P 4 mg/m <sup>3</sup>
	Vyhl. MZd č.432/2003Sb., kterou se stanoví limitní hodnoty ukazatelů biolog. expozičních testů. Obsažené látky neuvedeny
	<i>Hydrochinon</i>
	DNEL :
	pracující veřejnost
	Dlouhodobé – dermální, systémové účinky 128 mg/kg bw/den 64 mg/kg bw/den
	Dlouhodobé – inhalační, systémové účinky 7 mg/m <sup>3</sup> 1,74 mg/m <sup>3</sup>
	Dlouhodobé – inhalační, lokální účinky 1 mg/m <sup>3</sup> 0,5 mg/m <sup>3</sup>
	<i>Hydrochinon</i>
	PNEC :
	Sladkovodní voda 0,114 µg/l
	Mořská voda 0,0114 µg/l
	Přerušované uvolňování 1,34 µg/l
	Sladkovodní sedimenty 0,98 µg /kg sediment dw(suš.)
	Mořské sedimenty 0,097 µg /kg sediment dw
	Půda 0,129 µg /kg sediment dw
	Mikroorganismy v čistírnách odpadních vod (STP) 0,71 mg/l
<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
	<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):	Nažloutlý až krémový prášek
	Zápach nebo vůně:	Mírný, nespecifický
	Hodnota pH (při 20 °C):	10,6-10,8 (12%ní vodný roztok)
	Bod tání / tuhnutí:	Neuveden
	Bod varu/rozmezí bodu varu:	Nerelevantní
	Bod vzplanutí:	Neuveden
	Rychlost odpařování:	Nestanovena
	Hořlavost:	Nehořlavé
	Meze výbušnosti – dolní:	Nerelevantní
	– horní:	Nerelevantní
	Tlak par (při 20 °C):	Neuvedeno
	Hustota par:	Neuvedena
	Oxidační vlastnosti:	Ne
	Relativní hustota (při 20 °C):	Neuvedena
	Rozpustnost (při 20 °C) – ve vodě:	cca 6 g/l (teplá voda)
	- v nepolárních rozpouštědlech:	Ne
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvedeno
	Teplota samovznícení:	Nerelevantní
	Teplota rozkladu:	Neuvedena
	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> Neuvedeno
<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> Neuvedeno

<b>ODDÍL 11</b>	<b>Toxikologické informace</b>
<b>11.1</b>	<b>Informace o toxikologických účincích</b>
Akutní toxicita	Zdraví škodlivý při požití
Žíravost/dráždivost pro kůži	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Vážné poškození/podráždění očí	Způsobuje vážné poškození očí
Senzibilizace dýchacích cest/kůže	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
Mutagenita v zárodečných buňkách	Podezření na genetické poškození
Karcinogenita	Podezřelí na vyvolání rakoviny
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
<i>Hydrochinon</i> : LD <sub>50</sub> orálně, člověk : > 29 mg/kg LD <sub>50</sub> orálně, potkan : > 320 mg/kg LD <sub>50</sub> derm., potkan : > 9000 mg/ <i>1-fenyl-3-pyrazolidon (fenidon A)</i> : LD <sub>50</sub> / požití/krysa = 475 mg/kg	
<u>Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</u>	
Orální toxicita (požití/polknutí): Požití škodí zdraví (zvracení, nevolnost)	
Inhalační toxicita (vdechnutí):	

Produkt není nebezpečný. U citlivých osob může podráždit dýchací orgány
Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
Kontakt s očima: Může způsobit vážné poškození očí
Okamžité, opožděné a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici


<b>ODDÍL</b>	<b>Ekologické informace</b>
<b>12</b>	
<b>12.1</b>	<b>Toxicita</b>
	<p><i>Hydrochinon:</i>            LC<sub>50</sub>(ryba)/96hod: 0,15 mg/l            EC<sub>50</sub>(daphnia)/24hod: 0,11 mg/l            EC<sub>50</sub>(vodní řasy)/72hod: 0,33 mg/            LC<sub>50</sub>(pimephales promelas)/96hod: 0,044mg/l            *NOEC(daphnia) /21d:0,0057mg/L  <i>1-fenyl-3-pyrazolidon (fenidon A)</i> : EC50 96h: 10 mg/l (daphnia magna (Großer Wasserfloh))            LC50 96h: 1-10 mg/L (fish Acute Toxicity Study)</p> <p>Směs je vysoce toxická pro vodní prostředí, s dlouhodobými účinky</p>
<b>12.2</b>	<b>Perzistence a rozložitelnost</b>
	Hydrochinon je považován za biologicky odbouratelný.
<b>12.3</b>	<b>Bioakumulační potenciál</b>
	Neuvedeno
<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</b>	<b>Pokyny pro odstraňování</b>				
<b>13</b>					
<b>13.1</b>	<b>Metody nakládání s odpady</b>				
	<table border="1"> <tr> <td><b>Kód a název druhu odpadu:</b></td> <td>09 01 01* - vodné roztoky vývojek 15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek</td> </tr> <tr> <td><b>Doporučený způsob odstranění látky/přípravku:</b></td> <td>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.</td> </tr> </table>	<b>Kód a název druhu odpadu:</b>	09 01 01* - vodné roztoky vývojek 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.
<b>Kód a název druhu odpadu:</b>	09 01 01* - vodné roztoky vývojek 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</b>	<b>Informace pro přepravu</b>
<b>14</b>	

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

<b>14.1</b>	UN číslo:	3077
<b>14.2</b>	Oficiální ( OSN) pojmenování pro přepravu:	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (HYDROCHINON)
<b>14.3</b>	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	9
<b>14.4</b>	Obalová skupina	III
	Bezpečnostní značka	9 
<b>14.5</b>	Nebezpečnost pro životní prostředí	Je nebezpečným zbožím pro životní prostředí při dopravě – viz. Oddíl 12
	Látka znečišťující moře	Ano
<b>14.6</b>	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Viz. Oddíl 8, zabránit únikům do životního prostředí
<b>14.7</b>	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 5kg. 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 kg. 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 kg. 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)



<b>ODDÍL 15</b>	<b>Informace o předpisech</b>
<b>15.1</b>	<b>Nařízení 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>	
Carc.2	Karcinogenita (kategorie 2)
Repr.1B	Toxicita pro reprodukci (kategorie1B)
AcuteTox.4	Akutní toxicita (kategorie 4)
Eye Dam.1	Vážné poškození očí (kategorie 1)
SkinSens.1	Senzibilizace pro kůži (kategorie 1)
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí (kategorie 1)
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí (kategorie 1)
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí (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%</p>	

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

Informace poskytnuté výrobcem  
 Bezpečnostní listy (MSDS) pro chemické látky,

\*údaje k chem. látkám uvedené na [www.echa.europa.cz](http://www.echa.europa.cz), harmonizovaná klasifikace rozšířena dle údajů o registrovaných látkách

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti (H vět) :

H351	Podezření na vyvolání rakoviny
H341	Nebezpečí vážného poškození očí
H302	Zdraví škodlivý při požití
H318	Způsobuje vážné poškození očí
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
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 nevhodnější 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 3.0: změny dle Nařízení komise (EU) 2015/830, oddíl 14 – úprava informací pro dopravu