



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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


Datum revize: 6.8.2015

Verze: 9.0

Nahrazuje verzi: 8.2

ODDÍL 1	Identifikace látky/směsi a společnosti /podniku	
1.1	Identifikátor výrobku	FOMADENT D
	Další názvy nebo označení výrobku:	
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Koncentrát vývojky pro zpracování zubních medicínálních RTG 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:	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	Klasifikace směsi	
	<u>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 – CLP</u>	
	Carc.2;H351 Muta 2;H341 Eye Irrit.2;H319 SkinIrrit.2;H315 SkinSens.1;H317 Aquatic Acute 1;H400 Aquatic Chronic 2;H411	
	<u>Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:</u> Při vniknutí do očí může způsobit jejich vážné podráždění. Dráždí kůži a může vyvolat alergickou kožní reakci. Podezření na vyvolání rakoviny a genetické poškození Akutní toxicita pro vodní organismy,s dlouhodobými účinky.	

2.2	Prvky označení (podle nařízení (ES) č.1272/2008 – CLP)	
identifikátor produktu	FOMADENT D	
výstražný symbol nebezpečnosti		
signální slovo	Varování	
standardní věty o nebezpečnosti (H-, EUH- věty)	H351 H341 H319 H315 H317 H410	Podezření na vyvolání rakoviny Podezření na genetické poškození Způsobuje vážné podráždění očí Dráždí kůži Může vyvolat alergickou kožní reakci Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty)	P280 P305+P351+P338 P301+P310 P273	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Obsahuje: Hydrochinon, Fenidon, Hydroxid sodný
	FOMA BOHEMIA spol. s r.o., J. Krušinky 1737/6, 500 02 Hradec Králové tel: 495 733 111	

2.3	Další nebezpečnost
	Obsažené látky nepatří do kategorie PBT, vPvB, SVHC

ODDÍL 3	Složení / informace o složkách					
3.2	Směsi					
Název složky	Registrační číslo	Indexové číslo	Číslo CAS	Číslo ES	Obsah % v roztoku	Klasifikace
Uhličitan draselný	01-2119532646-36-0000	není přiděleno	584-08-7	209-529-3	5-10	Eye Irrit.2;H319 Skin Irrit.2;H315 STOT SE 3;H335
Hydrochinon	01-2119524016-51-xxxx	604-005-00-4	123-31-9	204-617-8	< 3	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
Hydroxid sodný	01-2119457892-27-0023	011-002-00-6	1310-73-2	215-185-5	< 0,8	SkinCorr.1A;H314

Fenidon A (1-fenyl-3-pyrazolidon)	není přiděleno	606-022- 00-2	92-43-3	202-155-1	< 0,1	AcuteTox.4;H302 Aquatic Chronic 2; H411
Fenidon B (1-fenyl-4-metyl- pyrazolidon)	není přiděleno	není přiděleno	2654-57-1	220-180-6	< 0,1	AcuteTox.4;H302 Skin Sens.1;H317 Aquatic Chronic2; H411

Vodný roztok

Úplné znění H-vět oddíl 16

ODDÍL 4	Pokyny pro první pomoc
4.1	Popis první pomoci
	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.
	Při styku s kůží: Zasažené místo důkladně opláchnout vodou.
	Při zasažení očí: 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.
	Při expozici vdechováním: Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, vlažnou vodou vypláchnout oči, ústa i nosní dutinu.
	Při požití: 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.
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. V případě přetrvávajících obtížích vyhledat lékařskou pomoc.

ODDÍL 5	Opatření pro hašení požáru
5.1	Hasiva
	Vhodná hasiva: Produkt (kapalný roztok) je nehořlavý. Hasiva přizpůsobit hořícím látkám v okolí.
	Nevhodná hasiva: Neuvedena
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
	Při zvýšené teplotě, případně styku s kyselinou se může uvolňovat oxid siřičitý
5.3	Pokyny pro hasiče
	Dýchací přístroj, ochranný oblek

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 v kombinaci s úplným protichemickým oblekem. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí
	Zabránit průniku produktu do půdy, odpadních systému, povrchových a podzemních vod. V případě velkého úniku (havárie) ohlásit na příslušný havarijní systém - hasiči
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
	Nechat nasáknout do inertních sorpčních prostředků. Zasažený prostor opláchnout důkladně vodou. Malý únik zředte alespoň silně vodou.
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 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.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
	Skladovat v původních obalech na suchém a chladném místě, odděleně od potravin. 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 Hydrochinon: PEL 2 mg/m ³ NPK-P 4 mg/m ³ Hydroxid sodný: PEL 1 mg/m ³ NPK-P 2 mg/m ³ Uhlíčitan draselný: PEL 5 mg/m ³ NPK-P 10 mg/m ³ 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 ³	1,74 mg/m ³
Dlouhodobé – inhalační, lokální účinky	1 mg/m ³	0,5 mg/m ³
<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	
<i>Hydroxid sodný</i>		
DNEL :	pracující	veřejnost
Dlouhodobé – inhalační, lokální účinky	1 mg/m ³	1 mg/m ³
8.2	Omezování expozice	
	Individuální ochranná opatření vč. ochranných prostředků	
	<p>Technická opatření: Pracoviště vybavit místním odsáváním a zdrojem tekoucí vody pro potřeby výplachu očí, umytí rukou nebo kontaminovaných částí kůže.</p> <p>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.</p>	
	Ochrana dýchacích cest: Při normální manipulaci není třeba.	
	Ochrana rukou: Používat pryžové (PE) rukavice	
	Ochrana očí: Ochranné brýle nebo obličejový štít	
	Ochrana kůže: Pracovní oděv	
	Omezování expozice životního prostředí	
	Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.	

ODDÍL	Fyzikální a chemické vlastnosti	
9		
9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Vzhled (skupenství) (při 20 °C):	Bezbarvá kapalina
	Zápach nebo vůně:	Mírný, nespecifický
	Hodnota pH (při 20 °C):	cca 10,5
	Bod tání / tuhnutí:	Mírně nižší 0 °C
	Bod varu/rozmezí bodu varu:	Mírně vyšší 100 °C
	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:	Ne
	Relativní hustota (při 20 °C):	1,25 g/cm ³
	Rozpustnost (při 20 °C) – ve vodě:	Neomezená, roztok
	- v nepolárních rozpouštědlech:	Ne
	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
	Silné minerální kyseliny
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit
	Vysoká teplota
10.5	Neslučitelné materiály
	Hliník
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu
	Možný vývin oxidu siřičitého při vyšších teplotách a reakcí s kyselinami

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	Dráždí kůži
Vážné poškození/podráždění očí	Způsobuje vážné podráždění očí

Senzibilizace dýchacích cest/kůže	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
Mutagenita v zárodečných buňkách	Podezření na genetické poškození
Karcinogenita	Podezření 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
<p><i>Hydrochinon:</i> LD₅₀ orálně, člověk : > 29 mg/kg LD₅₀ orálně, potkan : > 320 mg/kg LD₅₀ derm., potkan : > 9000 mg/kg</p> <p><i>Hydroxid sodný:</i> LD₅₀ orálně, potkan : > 300 mg/kg LD50, intraperitoneálně: myš: 40 mg/kg LDLo, orálně: králík: 500 mg/kg LD50, dermálně: králík: 1350 mg/kg</p> <p>1-fenyl-3-pyrazolidon (fenidon A) : LD₅₀ / požití/krysa = 475 mg/kg</p>	
<u>Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</u>	
Orální toxicita (požití/polknutí): Při požití může dojít k podráždění či poleptání zažívacího traktu. Způsobuje nevolnost, nucení na zvracení.	
Inhalační toxicita (vdechnutí): Produkt (roztok) není prakt. nebezpečný	
Dermální toxicita (kůže): Produkt může způsobit podráždění (zarudnutí) kůže	
Kontakt s očima: Může způsobit vážné podráždění očí	
Okamžité, opožděné a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: Neuvedeny	

ODDÍL	Ekologické informace
12	
12.1	Toxicita
	<p><i>Hydrochinon:</i> LC₅₀(ryba)/96hod: 0,15 mg/l EC₅₀(daphnia)/24hod: 0,11 mg/l EC₅₀(vodní řasy)/72hod: 0,33 mg/l LC₅₀(pimephales promelas)/96hod: 0,044mg/l *NOEC(daphnia) /21d:0,0057mg/L</p> <p><i>Hydroxid sodný:</i> Toxicita pro ryby: Carassius auratus LC 50 = 160 mg/l/24 hod.</p>


	Gambusia affinis LC 50 = 125 mg/l/96 hod. Cyprinus carpio LC 100 = 180 mg/l/24 hod. Toxicita pro bezobratlé: Daphnia sp. LC 50 = 100 mg/l/48 hod. <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)
12.2	Perzistence a rozložitelnost
	Přítomné organické látky (hydrochinon) jsou považovány za biologicky odbouratelné. (testy OECD 301C)
12.3	Bioakumulační potenciál
	Není očekáván.
12.4	Mobilita v půdě
	Nestanovena, produkt je rozpustný ve vodě
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB
	Nejsou k dispozici. Látky nejsou identifikovány jako PBT nebo vPvB
12.6	Jiné nepříznivé účinky
	(WGK): 1, slabě ohrožující vodu

ODDÍL 13	Pokyny pro odstraňování	
13.1	Metody nakládání s odpady	
	Kód a název druhu odpadu:	09 01 01* - vodné roztoky vývojek 15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek
	Doporučený způsob odstranění látky/přípravku:	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.
	Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu:	Vyprázdněné obaly (po důkladném výplachu) možno opakovaně použít, případně odložit do kontejneru, určeného pro separovaný sběr (plasty). Případné nepatrné zbytky hydrochinonu v prázdném, vypláchnutém obalu oxidací přecházejí v nezávadnou formu chinonu.
	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. (HYDROCHINON)
14.3	Třída/třídy 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:		<p>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.</p> <p>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).</p> <p>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)</p>

ODDÍL 15	Informace o předpisech
15.1	Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
	<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>

	nebezpečných látek.
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti
	Posouzení chemické bezpečnosti pro směs nebylo provedeno

ODDÍL	Další informace
16	
Význam zkratk, symbolů	
Carc.2	Karcinogenita (kategorie 2)
Muta 2	Mutagenita v zárodečných buňkách (kategorie 2)
Skin Corr.1B	Žíravost pro kůži (kategorie 1B)
Skin Sens.1	Senzibilizace pro kůži (kategorie 1)
Eye Irrit.2	Vážné podráždění očí (kategorie 2)
Eye Dam.1	Vážné poškození očí (kategorie 1)
AcuteTox.4	Akutní toxicita (kategorie 4)
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice (kategorie 3)
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí (kategorie 1)
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí (kategorie 1)
AquaticChronic2	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 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</p>	

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, harmonizovaná klasifikace rozšířena dle údajů o registrovaných látkách

Seznam standardních vět o nebezpečnosti (H vět) :

H351	Podezření na vyvolání rakoviny
H341	Podezření na genetické poškození
H319	Způsobuje vážné podráždění očí
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
H302	Zdraví škodlivý při požití
H318	Způsobuje vážné poškození očí
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest
H315	Dráždí kůži
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

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