

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                               |                         |              |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Datum vydání: 22.5.2010       | Datum revize: 22.6.2014 | Strana: 1/10 |
| Název látky/směsi: BWTProtect |                         |              |

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor výrobku

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| Obchodní název:           | BWTProtect  |
| Látka / směs:             | Směs        |
| Identifikační číslo /kód: | nepřiděleno |
| Registrační číslo:        | nepřiděleno |
| Číslo ES (EINECS):        | nepřiděleno |

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi:** Hydrofobní impregnace přírodního kamene.

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Obchodní firma a právní forma:

Nanobala s.r.o. IČ:2862 5111 DIČ: CZ 2862 5111  
Bohuslávky 16 tel. +420 774 399 343  
751 31 Lipník nad Bečvou info@nanobala.cz Česká republika

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2  
Tel : +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 - k dispozici nepřetržitě

## 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:

Klasifikace směsi podle nařízení ES 1272/2008:

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2; H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry

Eye. Irrit. 2; H319 Způsobuje vážné podráždění očí

STOT SE 3; H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

Úplné znění všech klasifikací, H-vět a R-vět je uveden v oddíle 16.

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:** Nejsou známy

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:**

Při dodržení bezpečnostních předpisů pro normální použití směs nepředstavuje žádná zdravotní rizika; při nesprávné manipulaci dráždí oči a odmašťuje kůži. Inhalace par způsobuje ospalost, závratě a stavy podobné opilosti. Viz rovněž Oddíl 11.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:**

Směs je určena jak pro malo-objemové aplikace konečného spotřebitele v domácnosti, tak pro využití v uzavřených průmyslových prostorách konečné úpravy povrchů. Nesprávné použití přípravku může vést k úniku do životního prostředí, může vyvolat nepříznivé účinky ve vodním a půdním prostředí

### 2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti

Značení podle Nařízení ES 1272/2008 (CLP)

GHS02



GHS07



Signální slovo: Dgr Nebezpečí

Varování

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                               |                         |              |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Datum vydání: 22.5.2010       | Datum revize: 22.6.2014 | Strana: 2/10 |
| Název látky/směsi: BWTProtect |                         |              |

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P261 Zamezte vdechování par a aerosolů.

P262 Zabraňte styku s očima.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut patrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte suchý chemický prášek.

P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

Další požadavky na označení: Hmatatelná výstraha pro spotřebitelská balení.

**2.3 Další nebezpečnost**

Směs je klasifikována jako vysoce hořlavá. Páry tvoří se vzduchem výbušné směsi, které se šíří při zemi.

**3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**3.2. Směs**

Nebezpečné složky

| Název látky                | Identifikační čísla                                  | Obsah v % | Klasifikace 1272/2008   |
|----------------------------|--|-----------|---|
| Isopropanol*               | CAS: 67-63-0<br>ES: 200-661-7<br>Index: 603-117-00-0 | 95 - 98   | Eye Irrit. 2, H319<br>Flam. Liq. 2, H225<br>STOT SE 3, H336   |
| butanolát zirkonu          | CAS: 1071-76-7<br>ES: 213-995-3<br>Index: -          | 0,5 - 1   | Flam. Liq. 3 H226<br>STOT SE 3 H335<br>Skin Irrit. 2 H315<br>Eye Dam. 1 H318<br>Skin Sens. 1 H317                   |
| butanol<br>(butylalkohol)* | CAS: 71-36-3<br>ES: 200-751-6<br>Index: 603-004-00-6 | 0,7 - 1,3 | Flam. Liq. 3 H226<br>Acute Tox. 4 H302<br>STOT SE 3 H335<br>Skin Irrit. 2 H315<br>Eye Dam. 1 H318<br>STOT SE 3 H336 |

(\* ) Látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity

Plné znění zde uvedených R-vět a další informace viz oddíl 16.

Na základě současných znalostí, ve této směsi nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, dle kterých by mohl být klasifikován jako zdraví škodlivý nebo nebezpečný pro životní prostředí a které by tudíž musely být uvedeny v této části bezpečnostního listu. Tzn. že tento přípravek (směs) neobsahuje jiné složky klasifikované jako látky typu SVHC, vPvB, PBT tj. ani látky toxické či karcinogenní, mutagenní a teratogenní: neobsahuje ani látky velmi

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                               |                         |              |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Datum vydání: 22.5.2010       | Datum revize: 22.6.2014 | Strana: 3/10 |
| Název látky/směsi: BWTProtect |                         |              |

persistentní nebo bioakumulativní a neobsahuje ani látky zařazené na seznam látek vzbuzujících zvláště velké obavy, který je uveden na webových stránkách Evropské Chemické Agentury.

#### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

Tyto pokyny se týkají především velkokapacitních provozních linek. Při malo-objemových aplikacích konečného spotřebitele se při správné manipulaci neočekávají situace vyžadující první pomoc, s možnou výjimkou nezáměrného zasažení očí.

##### 4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

V případě zdravotních potíží nebo v případě pochybností konzultujte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Lékařskou pomoc vyhledejte ve všech nejasných případech nebo při přetrvávání příznaků. Postiženému v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy - je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.

##### Po vdechnutí:

Zajistěte přívod čerstvého vzduchu nebo postiženého přemístěte na čerstvý vzduch a udržujte ho v teple a klidu, bez kouření, zabraňte jeho podchlazení (udržujte tělesnou teplotu přikrývkou) a přivolejte lékařskou pomoc. Pokud postižený nedýchá nebo dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, vyškolený personál poskytne umělé dýchání nebo podle situace použije kyslíkovou masku, je-li k dispozici. Obecně vždy při dechových potížích podejte medicínální kyslík, pokud je k dispozici.

##### Po styku s kůží:

Kůži omyjte velkým množstvím vody popř. mýdlem nebo jiným vhodným mycím prostředkem. K mytí kůže nepoužívejte žádná rozpouštědla nebo ředidla. Nejde-li přípravek z pokožky smýt a ve vodě nerozpustné látky pevně lpí na kůži, doporučujeme je odstranit ořukáváním pomocí hadříku smočeného v co nejmenším množství příslušného ředidla a přitom dbejte na to, aby se rozpuštěný přípravek nepřenese na čistou kůži. Odložte kontaminované oblečení.

##### Po styku s okem:

Vymývejte oči ihned proudem čisté vody po dobu 10 až 15 minut při násilím široce rozevřených víčkách a vyhledejte lékařskou pomoc. Zasažené oči chraňte před slunečním světlem

##### Po požití:

Vypláchněte si ústa, vypijte sklenici (asi 1/4 litru) vody, nevyvolávejte zvracení a vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženého udržujte v klidu v poloze, která zabrání, aby se obsah žaludku dostal do plic.

##### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Viz (oddíl 11) toxikologické informace

##### 4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Na pracovišti tekoucí voda a mýdlo. Specifická antidota – ne.

#### 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

##### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Suchý chemický prášek ((NaHCO<sub>3</sub>, KHCO<sub>3</sub>) nebo (NH<sub>4</sub>)H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>), pěna odolávající alkoholu, oxid uhličitý, prášek, vodní sprcha. Doporučení výrobce: V případě požáru použijte suchý chemický prášek

Nevhodná hasiva:

Plný proud vody - může přispět k šíření požáru

##### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavina I. třídy. Páry se vzduchem tvoří explozivní směsi. Hořlavé směsi se snadno vznítí, dokonce i statickým výbojem. Výpary jsou těžší než vzduch, mohou překonat velké vzdálenosti a nahromadit se v níže položených prostorech, kde může dojít ke vznícení a zpětnému šlehu plamene.

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                               |                         |              |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Datum vydání: 22.5.2010       | Datum revize: 22.6.2014 | Strana: 4/10 |
| Název látky/směsi: BWTProtect |                         |              |

Oheň či požár vede ke vzniku hustého černého kouře, který obsahuje nebezpečné zplodiny hoření, viz oddíl 10. Produkty rozkladu mohou být zdraví nebezpečné. Je nutná vhodná ochrana dýchacích orgánů.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Ochranný oděv, dýchací přístroj s nezávislou dodávkou vzduchu.

Hazchem kod: 2SE (vodní mlha, dýchací přístroj, zvážit možnost evakuace)

Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody. Zahřátí způsobí zvýšení tlaku - nebezpečí prasknutí.

Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Zabraňte vnikání vody použité k hašení do kanalizace. Evakuujte zasažený prostor. V praxi důsledně dodržujte preventivní opatření popsaná v oddílu 7.

## 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. Odstraněním zdrojů vznícení zamezit vzniku požáru. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Nevdechujte páry a aerosoly. Zamezte styku s kůží a očima. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Látka je dobře rozpustná ve vodě. Je proto nutné zabránit průniku výrobku do povrchových a podzemních vod, do půdy a do kanalizace bariery z nepropustného materiálu. Pro vodní prostředí je však jen mírně škodlivá.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Odčerpát zadržanou kapalinu do zásobníku. Nečerpatelné zbytky pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorbční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13.

Sebraný materiál zneškodněte v souladu s místně platnými předpisy (předejte oprávněné osobě k odstranění). Mimo prostory budov sebrat a předat oprávněné osobě i výrobkem znečištěnou zeminu.

Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívat k čištění rozpouštědla. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 1., 8. a 13.

## 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Látku používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Dodržovat zásady manipulace s hořlavými kapalinami I. třídy nebezpečnosti. Při manipulaci s výrobkem je zakázáno jíst, pít a kouřit. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nevdechujte plyny, páry a aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Upozornění: Při práci s ředidly nepoužívejte oční kontaktní čočky !

Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze. Zabraňte úniku do kanalizace a půdy.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených při teplotách mezi +5 a +35°C v místě, vzdáleném od zdrojů tepla, vznícení a přímého slunečního světla. Skladujte odděleně od silných kyselin, zásad a oxidačních prostředků. Nekuřte. Netěsně uzavřené či otevřené obaly dobře znovu těsně uzavřete a skladujte ve vertikální poloze znemožňující rozlití či unikání jejich obsahu. Předcházejte tvorbě výbušných směsí par se vzduchem. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Uchovávejte v prostorách s podlahou odolnou rozpouštědlům. Přípravek se smí ve větších množstvích používat jen v prostorách bez zdrojů vznícení, kde jsou nutná opatření zamezujícím výbojům statické elektřiny a elektrické nástroje v nejskřívém

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                               |                         |              |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Datum vydání: 22.5.2010       | Datum revize: 22.6.2014 | Strana: 5/10 |
| Název látky/směsi: BWTProtect |                         |              |

provedení. Prevence výbojů statické elektřiny: uzemněte cisterny či sudy pomocí vodivého pásu s kontejnerem. Obsluha musí používat antistatickou obuv a oděv.

Druh obalu Měkká ocel, nerezová ocel, HDPE, PET

Obsah 1litr, 10 litrů, 20 litrů

Nevhodný obalový materiál hliník

### 7.3 Specifické konečné použití

viz. oddíl 1.2

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/ OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

| Název látky | číslo CAS | Nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší [mg/m <sup>3</sup> ] |     |                   |     | Poznámky   |
|-------------|-----------|---|-----|-------------------|-----|--|
|             |           | PEL   |     | NPK-P             |     |  |
|             |           | mg/m <sup>3</sup>   | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |  |
| isopropanol | 67-63-0   | 500   |     | 1000              |     | až 98% Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží |
| butanol     | 71-36-3   | 300   |     | 600               |     | až 1%  |

### 8.2 Omezování expozice

#### Vhodné technické kontroly

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Osobní ochranné prostředky

Volba specifických druhů jednotlivých částí oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu a povaze práce a pracovního prostředí; Při práci dodržujte zásady pracovní hygieny a zásady práce s chemickými látkami. Osobní ochranné prostředky volte podle druhu, doby práce a okolností práce s tímto přípravkem.

#### a) Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce). Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami.

#### b) Ochrana kůže

Používejte ochranné rukavice. Typ rukavic : nitrilový kaučuk  $\geq$  8 hodin při tloušťce rukavic 0,35 mm, butylkaučuk  $\geq$  8 hodin při tloušťce 0,5 mm, fluorkaučuk  $\geq$  8 hodin při tloušťce 0,4 mm.

Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem. Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů. Ruce umyjte a osušte.

#### c) Ochrana dýchacích cest

V případě tvorby mlhy nebo rozstřiku použijte celoobličejový respirátor.

Při překročení NPK-P nebo ve špatně větratelném prostředí maska s filtrem proti organickým parám.

#### d) Tepelné nebezpečí

neuveдено

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Zabraňte vniknutí do podloží.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                               |                         |              |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Datum vydání: 22.5.2010       | Datum revize: 22.6.2014 | Strana: 6/10 |
| Název látky/směsi: BWTProtect |                         |              |

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| a) Vzhled   | čirá kapalina                     |
| skupenství  | kapalné při 20°C                  |
| barva   | čirá                              |
| b) Zápach   | alkoholový                        |
| c) Prahová hodnota zápachu                          | data neudána                      |
| d) pH   | data neudána                      |
| e) Bod tání / bod tuhnutí - 89,5 °C                 |                                   |
| f) Počáteční bod varu                               | cca 82 °C                         |
| rozmezí bodu varu                                   | data neudána                      |
| g) Bod vzplanutí                                    | 22 °C - uzavřený kelímek          |
| h) Rychlost odpařování                              | data neudána                      |
| i) Hořlavost (pevné látky, plyny)                   | data neudána                      |
| j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti | 2 - 12 %obj.                      |
| k) Tlak páry  | 48 hPa při 20 °C                  |
| l) Hustota páry                                     | data neudána                      |
| m) Relativní hustota                                | 0,785 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C |
| n) Rozpustnost ve vodě                              | mísitelná                         |
| v organických rozpouštědlech                        | dobrá                             |
| o) Rozdělovací koeficient:                          |                                   |
| n-oktanol/voda                                      | data neudána                      |
| p) Teplota samovznícení                             | 425 °C                            |
| q) Teplota rozkladu                                 | data neudána                      |
| r) Viskozita  | 2,43 mPa.s                        |
| s) Výbušné vlastnosti                               | destilační zbytek může explodovat |
| t) Oxidační vlastnosti                              | data neudána                      |
| Obsah těkavých organických rozpouštědel             | až 98 %                           |

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Za doporučených podmínek skladování a manipulace je výrobek stabilní

### 10.2 Chemická stabilita

Za obvyklých podmínek je výrobek stabilní

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Se vzduchem tvoří výbušnou směs. Exotermní reakce se silnými kyselinami. Reaguje s oxidačními činidly.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Horko, plameny, jiskry, extrémní teploty a přímé sluneční záření. Za doporučeného způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází. Na vzduchu podléhá autooxidaci za vzniku peroxidů.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny a oxidační činidla, aldehydy, halogenidy, hliník.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při hoření vznikají oxidy uhlíku (CO<sub>2</sub>, CO).

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

**Akutní toxicita směsi:** Charakteristiky LD50 nebyly stanoveny pro případ požití, styku s kůží a inhalace.

Předpokládaná hodnota LD50 (orálně, potkan) nad 5 000 mg/kg

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                               |                         |              |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Datum vydání: 22.5.2010       | Datum revize: 22.6.2014 | Strana: 7/10 |
| Název látky/směsi: BWTProtect |                         |              |

**Žiravost/dráždivost pro kůži:** Dlouhodobý nebo opakovaný styk se směsí vede k odmašťování a vysušování pokožky. Nedráždí pokožku.

**Vážné poškození očí / podráždění očí:** Zasažení oka způsobuje podráždění.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:** Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující NPK-P může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Může docházet k podráždění sliznic a dýchacích cest, jakož i k ovlivnění centrální nervové soustavy.

**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 expozice** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová** Narkotické účinky. Může způsobit ospalost nebo závratě

**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

**Akutní toxicita komponent směsi:**

**Isopropanol**

LD50, orálně, potkan nebo králík 5280 mg.kg-1

LD50, dermálně, potkan nebo králík 12800 mg.kg-1

LC50, inhalačně, potkan, pro plyny a páry 72,6 mg.l-1/4hod

**butanol**

LD50 = 790 mg.kg-1 potkan (akutní orální)

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Pro směs:

**12.1 Toxicita** data neudána

**12.2 Perzistence a rozložitelnost** data neudána

**12.3 Bioakumulační potenciál** data neudána

**12.4 Mobilita v půdě** data neudána

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB** data neudána

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Produkt by neměl být vypouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.

Pro složku směsi **Isopropanol**:

**12.1 Toxicita**

Látka nepůsobí škodlivě na vodní organismy

Toxicita pro ryby: 96 h LC50 (Střevle) = 10 400 mg/l

dafnie : 48 h EC50 (Daphnia magna) = 5000 - 10000 mg/l

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Lehce biologicky rozložitelný (potvrzeno testy OECD)

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Nízký. BCF < 100. Bioakumulace v organizmech není (vzhledem k vysoké rozpustnosti ve vodě) předpokládána.

**12.4 Mobilita v půdě**

Vysoká. Ve vodě rozpustný. Prostupuje do půdy

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Nejsou k dispozici

**12.6 Jiné nepříznivé účinky** Třída nebezpečnosti pro vodu. Hodnota WGK = 1 (slabě znečišťující)

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                               |                         |              |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Datum vydání: 22.5.2010       | Datum revize: 22.6.2014 | Strana: 8/10 |
| Název látky/směsi: BWTProtect |                         |              |

### 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

Zákon č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, Zákon č.477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), v platném znění, vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění, vyhláška č.381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění, č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### Způsoby zneškodňování:

##### Kontaminovaný obal a nespotřebovaný výrobek:

Likvidace spolu s běžným odpadem není povolena. Je požadován speciální způsob likvidace v souladu s místními předpisy. Odevzdejte tento materiál ve sběrném místě nebezpečného odpadu k odstranění oprávněné osobě (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek ani jeho zbytky nevylévat do kanalizace! Nádoby nespalujte ani neřežte hořákem. Nebezpečí výbuchu.

číslo odpadu : 08 02 99 odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla a jiné nebezpečné látky.


popř. 19 02 08 Kapalné hořlavé odpady obsahující nebezpečné látky

##### Prázdné obaly:

Dokonale vyčištěné obaly odložte do tříděného odpadu k recyklaci. (15 01 02 Plastové obaly)

### 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pozemní přeprava (silniční/železniční) ADR/RID :

|  |   |
|--|---|
| 14.1 Číslo OSN (UN) :                  | 1219  |
| 14.2 Název pro zásilku:                | ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)  |
| 14.3 Třída nebezpečnosti pro přepravu: | 3 Hořlavé kapaliny  |
| 14.4 Obalová skupina                   | II - látky středně nebezpečné   |
| Klasifikační kód                       | F1  |
| Kemlerův kód                           |  |

Bezpečnostní značka



14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Neuvedeno – viz. ODDÍL 12

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Hořlavá kapalina

#### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL

73/78 a předpisu IBC: Nerelevantní, není předpoklad přepravy po moři

#### 14.8. Doplnující informace

Nepřepravujte na vozidle, které nemá oddělený nákladový prostor od prostoru řidiče. Ujistěte se, že řidič vozidla si je vědom možných nebezpečí souvisejících s nákladem, a ví co dělat v případě nehody nebo nebezpečí.

#### Silniční přeprava - ADR:

|  |                   |
|--|-------------------|
| Zvláštní ustanovení  | 601               |
| Omezená množství   | 1 L               |
| <b>Balení</b>  |                   |
| Pokyny pro balení  | P001, IBC02, R001 |
| Ustanovení o společném balení                              | MP19              |
| Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky |                   |
| Pokyny   | T4                |
| Zvláštní ustanovení  | TP1               |
| <b>Cisterny ADR</b>  |                   |
| Kód cisterny   | LGBF              |



Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                               |                         |              |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Datum vydání: 22.5.2010       | Datum revize: 22.6.2014 | Strana: 9/10 |
| Název látky/směsi: BWTProtect |                         |              |

|                                      |     |          |
|--------------------------------------|-----|----------|
| Vozidla pro přepravu v cisternách    |     | FL       |
| Přepravní kategorie                  |     | 2        |
| Kód omezení pro tunely               |     | D/E      |
| Zvláštní ustanovení pro              |     | provoz   |
| <b>Letecká přeprava - ICAO/IATA</b>  |     |          |
| Balící instrukce limitované množství |     | Y341     |
| Balící instrukce pasažér             | 353 |          |
| Balící instrukce kargo               |     | 364      |
| <b>Námořní přeprava - IMDG</b>       |     |          |
| EMS (pohotovostní plán)              |     | F-E, S-D |
| MFAG                                 |     | 305      |
| Námořní znečištění                   |     | Ne       |

## 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

### 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### Zdravotnické předpisy

Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Zákon č.20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu v platném znění. Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění (viz zákon č. 115/2012 Sb.).

#### Předpisy na ochranu ovzduší

Vyhláška č.355/2002 Sb. v platném znění, o emisních limitech.

Ochrana životního prostředí je upravena zejména zákonem o odpadech citovaným v oddíle 13, zákony, které se týkají ochrany ovzduší a vody (tj. zákony č. 201/2012 Sb. a zákon č. 254/2001 Sb.) a zákonem o životním prostředí (č. 17/1992 Sb., v platném znění); dodržujte rovněž normy ČSN 65 0201 a ČSN 65 6060 pro skladování, manipulaci a přepravu hořlavých kapalin

#### Požární předpisy

Zákon ČNR č.133/1985 Sb., ve znění platných předpisů. ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozy a sklady. Vyhláška č.246/2001 Sb., o požární prevenci. Nařízení vlády č.194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače ve znění nařízení vlády č.305/2006.

#### Ostatní

podle povahy provozu je nutno dodržovat předpisy týkající se havarijního plánování, (tj. zákon č. 353/1999 Sb. v platném znění, zákon č. 59/2006 Sb., n.v. č. 452/2004 Sb. a vyhlášky č. 366/2204 Sb.) požární ochrany (zákon č. 133/1985 Sb. v platném znění), využívání kanalizací (zákon č. 274/2001 Sb. v platném znění, vyhl. č. 450/2005 Sb.)

#### Doporučená omezení použití

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Dodržujte návod k použití na štítku a pokyny pro bezpečné zacházení. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

viz. oddíl 2.

## 16. DALŠÍ INFORMACE

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

#### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

#### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH), směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších

Bezpečnostní list  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

|                               |                         |               |
|-------------------------------|-------------------------|---------------|
| Datum vydání: 22.5.2010       | Datum revize: 22.6.2014 | Strana: 10/10 |
| Název látky/směsi: BWTProtect |                         |               |

předpisů a 1999/45/ES, seznam závazně klasifikovaných látek dle vyhlášky č.232/2004 Sb. v platném znění, údaje od společnosti nebo podniku, databáze nebezpečných látek.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Hlavní změny provedeny v bodech:

2., 9., 10., 13., 14., 15., 16.

**Obsahy textů H-kódů a zkratk použitých v sekci 3:**

Eye Irrit. 2 Vážné poškození očí / podráždění očí - kategorie 2

Eye Dam.1 Vážné poškození očí / podráždění očí - kategorie 1

Flam. Liq. 2 Hořlavá kapalina - kategorie 2

Flam. Liq. 3 Hořlavá kapalina - kategorie 3

Skin Irrit. 2 Žíravost / dráždivost pro kůži - kategorie 2

Skin Sens. 1 Senzibilizace kůže - kategorie 1

Acute Tox. 4 Akutní toxicita - kategorie 4

STOT SE 3 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice [Narkotické účinky] - kategorie 3

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H315 Dráždí kůži.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

**Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu:**

CAS Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky

CLP Klasifikace, označování a balení

ČSN Česká technická norma

EC50 Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace

IC50 Koncentrace působící 50% blokádu

LC50 Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace

LD50 Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace

EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

EmS Pohotovostní plán

ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví

IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců

IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží

MFAG Příručka první pomoci

MARPOL Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

REACH Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)

PBT Persistentní, bioakumulativní a toxický

vPvB Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie

NPK Nejvyšší přípustná koncentrace

PEL Přípustný expoziční limit