

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 č.6: 8.11.2022	Strana: 1/12
Název látky/směsi: BWTProtect		

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název:	BWTProtect
Látka / směs:	Směs
Jednací číslo v databázi CHLAP:	MZDR 16266/2022/OBP
UFI:	6HDV-ACKP-X10P-SNXT
Identifikační číslo /kód:	nepřiděleno
Registrační číslo:	nepřiděleno
Číslo ES (EINECS):	nepřiděleno

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Hydrofobní a olejofobní impregnace přírodního kamene

### Nedoporučená použití látky:

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než uvedenými v oddílu 1.

### 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. 3; H226 Hořlavá kapalina a páry.

Asp. Tox. 1; H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Úplné znění všech klasifikací a H-vět je uvedeno v oddíle 16.

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:** Hořlavá kapalina a páry

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí:**

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Viz rovněž Oddíl 11.

### 2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti

Značení podle Nařízení ES 1272/2008 (CLP)

GHS02



GHS07



**Signální slovo:** Nebezpečí

### Nebezpečné látky:

1) Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká; Nízkovroucí hydrogenovaný benzín; [Složitá směs uhlovodíků získaná katalytickou hydrogenací ropné frakce. Je složena převážně z uhlovodíků s počtem

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 č.6: 8.11.2022	Strana: 2/12
Název látky/směsi: BWTProtect		

uhlíkových atomů v rozmezí C6 až C13 a s rozmezím teplot varu přibližně 65°C až 230°C] s obsahem benzenu méně než 0,1 %,

2) Isopropylalkohol

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

**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, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P240 Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení.

P241 Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.

P242 Používejte nářadí z nejjiskřícího kovu.

P243 Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.

P261 Zamezte vdechování par a aerosolů.

P280 Používejte obličejový štít.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasicí přístroj/písek/oxid uhličitý.

P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů. Nespoteřované zbytky zlikvidujte jako nebezpečný odpad předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí. Úplně vyprázdněné nádoby odložte do tříděného odpadu.

**Doplňující informace na štítku:** -

**Další požadavky na označení:** Hmatatelná výstraha pro spotřebitelská balení.

**2.3 Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

### 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.2. Směs

Nebezpečné složky

Název látky	Identifikační čísla	Obsah v %	Klasifikace 1272/2008	Poznámka
Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká; Nízkovroucí hydrogenovaný benzín [Složitá směs uhlovodíků získaná katalytickou hydrogenací ropné frakce. Je složena převážně z uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů v rozmezí C6 až C13 a s rozmezím teplot varu přibližně 65°C až 230°C.] s obsahem benzenu méně než 0,1%	CAS: 64742-48-9 ES: 265-150-3 Index: 649-327-00-6	> 75	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304	1, 2

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 č.6: 8.11.2022	Strana: 3/12
Název látky/směsi: BWTProtect		

Isopropylalkohol	CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 Registrační číslo: 01-2119457558-25-X XXX	2	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	2
------------------	---	---	---	---

**Poznámky:**

- 1 Klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7). Není-li látka klasifikována jako karcinogenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-) P260-P262-P301 + P310P331 (tabulka 3.1) nebo S-věty (2-)23-24-62 (tabulka 3.2). Tato poznámka se vztahuje pouze na některé složité látky uvedené v části 3, které vznikají při zpracování ropy. Poznámka 1 je u této látky splněna.
- 2 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

#### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

##### 4.1. Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:**

V případě zdravotních potíží nebo v případě pochybností kontaktujte 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 na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

**Po vdechnutí:**

Okamžitě přerušte expozici. Zajistěte přívod čerstvého vzduchu nebo postiženého přemístěte na čerstvý vzduch a udržujte ho v teple a klidu, zabraňte jeho podchlazení (udržujte tělesnou teplotu přikrývkou). Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Obecně vždy při dechových potížích podejte medicínální kyslík, pokud je k dispozici.

**Po styku s kůží:**

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření.

**Po styku s okem:**

Okamžitě vyplachujte zasažené oko mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Pokud bolest nebo zčervenání přetrvává, vyhledejte odborné lékařské ošetření. Zasažené oči chraňte před slunečním světlem

**Po požití:**

Vyplachujte ústa a pokud je to možné, dejte vypít větší množství vody (1/4 litru). Nevyvolávejte zvracení. Pokud postižený zvrací, dbejte aby nevdechl zvratky ( při vdechnutí těchto kapalin do dýchacích cest i v nepatrném množství je nebezpečí poškození plic). Postiženého udržujte v klidu v poloze, která zabrání, aby se obsah žaludku dostal do plic. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vyhledejte lékařskou pomoc.

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

**Při vdechnutí:** Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

**Při styku s kůží:** Neočekávají se.

**Při zasažení očí:** Neočekávají se.

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 č.6: 8.11.2022	Strana: 4/12
Název látky/směsi: BWTProtect		

**Při požití:** Podráždění, nevolnost.

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

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

### **5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

#### **5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva:

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Plný proud vody - může přispět k šíření požáru

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

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolýzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

#### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. 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**

Odvést osoby neúčastníci se odstranění důsledků havárie z jejího dosahu. Odstranit zdroje vznícení z místa úniku, zamezit vzniku požáru. Zajistit 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. Vyvarujte se styku s rozlitou nebo uvolněnou kapalinou.

#### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Je proto nutné zabránit průniku výrobku do povrchových a podzemních vod, do půdy a do kanalizace bariérami z nepropustného materiálu. Pokud tomu nelze zabránit, informovat okamžitě příslušné úřady.

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

Odčerpat zadrženu kapalinu do zásobníku. Nečerpateľné zbytky pokrýt vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorbční materiály). Shromáždit v dobře uzavřených nádobách a odstranit v souladu s místně platnými předpisy dle oddílu 13 (předat osobě oprávněné k zacházení s nebezpečným odpadem). 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. Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

#### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 1., 8. a 13.

### **7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

#### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte přiměřené větrání. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Vyvarujte se styku s rozlitou nebo uvolněnou kapalinou. Provedte preventivní opatření proti statickému výboji. Zajistěte, aby všechna zařízení byly elektricky vodivě spojeny a uzemněny. Monitorujte oblast indikátorem spalinových plynů. 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. Chraňte před přímým slunečním zářením.

Dodržujte zásady manipulace s hořlavými kapalinami. Při manipulaci s výrobkem je zakázáno jíst, pít a kouřit. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce. Nevdechujte plyny, páry a aerosoly. Zabraňte

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 č.6: 8.11.2022	Strana: 5/12
Název látky/směsi: BWTProtect		

kontaktní 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 !

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

Skladujte v těsně uzavřených originálních 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. Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs. Předcházejte tvorbě výbušných směsí par se vzduchem. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Uchovávejte v prostorách s podlahou odolnou rozpouštědlům. Výrobek se smí ve větších množstvích používat jen v prostorách bez zdrojů vznícení, které splňují podmínky zamezující výbojům statické elektřiny a s použitím elektrických nástrojů v nejkřivém provedení.

Skladovací třída 3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)

Obsah 5L, 20L, 200L

Druh obalu kanystr, sud

### 7.3 Specifické konečné použití

viz. oddíl 1.2

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/ OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Limity v pracovním prostředí

##### 8.1.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti v souladu se směrnicí 98/24/ES:

##### Česká republika

Název látky	číslo CAS	Nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší		Poznámky	Zdroj
		PEL [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]		
Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká; Nízkovroucí hydrogenovaný benzín)	64742-48-9	400	1000		9/2013
isopropylalkohol	67-63-0	500	1000	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	9/2013

##### 8.1.1.2 Expoziční limity na pracovišti dle EU

data neudána

### 8.1.2 Sledovací postupy

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.

### 8.1.3 Biologické limitní hodnoty

Nejsou stanoveny ani v ČR, ani v EU.

### 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

DNEL Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká; Nízkovroucí hydrogenovaný benzín) CAS: 64742-48-9 neuváděna, nebylo provedeno hodnocení rizika

PNEC Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká; Nízkovroucí hydrogenovaný benzín) CAS: 64742-48-9 neuváděna, nebylo provedeno hodnocení rizika

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 č.6: 8.11.2022	Strana: 6/12
Název látky/směsi: BWTProtect		

DNEL Isopropylalkohol č.CAS: 67-63-0

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	500 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	888 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	89 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	319 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	26 mg/kg/den

PNEC Isopropylalkohol č.CAS: 67-63-0

Sladká voda	Mořská voda	Čistírný odpadních vod (ČOV)	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
140,9 mg/l	140,9 mg/l	2251 mg/l	552 mg/kg	552 mg/kg	nestanoveno	28 mg/kg	160 mg/kg potravy

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Technická opatření: Pracoviště vybavit místním odsáváním a zdrojem tekoucí vody pro potřeby výplachu očí, umytí rukou nebo kontaminovaných částí kůže.

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.

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

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

Ochrana dýchacích cest je nutná při tvoření aerosolu nebo mlhy. Typ : A (proti organickým plynům a páram s bodem varu > 65 °C, barevné značení: Hnědá).

#### b) Ochrana kůže

Ochrana rukou: Při dlouhodobém nebo opakovaném styku přípravku s kůží používat pryžové rukavice. Používejte vhodné ochranné rukavice. Vhodné jsou chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374.

Typ rukavic : nitrilový kaučuk >= 8 hodin při tloušťce rukavic 0,35 mm, butylkaučuk >= 8 hodin při tloušťce 0,5 mm, fluorkaučuk >= 8 hodin při tloušťce 0,4 mm. Časy jsou přibližné hodnoty z měření při 22 °C a trvalého kontaktu. Zvýšené teploty v důsledku ohřátých látek, tělesného tepla atd. A snížení efektivní tloušťky vrstvy protažením mohou vést ke značnému zkrácení doby průniku.

Rukavice je nutné 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. K preventivní ochraně exponovaných míst na pokožce použijte ochranné krémy.

Jiná ochrana: ochranný oděv

#### c) Ochrana dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání použít respirátor. Při nižších koncentracích par (max. 10-ti násobek NPK-P)

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 č.6: 8.11.2022	Strana: 7/12
Název látky/směsi: BWTProtect		

masku s filtrem typu A. Při vyšších koncentracích izolační dýchací přístroj.

**d) Tepelné nebezpečí** neuváděno

### 8.2.3 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

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) Skupenství	kapalné při 20 °C
b) Barva	bezbarvá
c) Zápach	charakteristický
d) Bod tání / bod tuhnutí	data neudána
e) Bod varu	cca 145 °C
rozmezí bodu varu	data neudána
f) Hořlavost:	hořlavá kapalina a páry
g) Meze výbušnosti horní/dolní	0,8% - 8%
h) Bod vzplanutí	40 °C
i) Teplota samovznícení	>230 °C
j) Teplota rozkladu	data neudána
k) Hodnota pH (při 20 °C)	7
l) Kinematická viskozita	data neudána
m) Rozpustnost (při 20 °C)	
- ve vodě:	mísitelná
- v organických rozpouštědlech	dobrá
n) Rozdělovací koeficient:	
n-oktanol/voda:	0,79
o) Tlak páry (při 20 °C)	2,5 hPa při 20 °C
p) Relativní hustota (při 20 °C)	0,77 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
q) Hustota páry	data neudána
r) Charakteristiky částic:	pouze pro tuhé látky

### 9.2 Další informace

Oxidační vlastnosti	data neudána
Teplota rozkladu	data neudána
Výbušné vlastnosti	viz. meze výbušnosti
Obsah těkavých organických rozpouštědel	>77%

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Směs je hořlavá.

### 10.2 Chemická stabilita

Za dodržení podmínek skladování a manipulace 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.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, zásady a oxidační činidla.

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 č.6: 8.11.2022	Strana: 8/12
Název látky/směsi: BWTProtect		

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

- a) směs
- b) Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká; Nízkovroucí hydrogenovaný benzín
- c) isopropylalkohol

#### 11.1.1 Akutní toxicita

- a) na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- b) orální: LD50 Krysa: > 5.000 mg/kg (Směrnice OECD 401)  
inhalační: LC50 Krysa: > 5 mg/l; 8 h ; pára (Směrnice OECD 403)  
dermální: LD50 Králík: > 5.000 mg/kg (Směrnice OECD 402)
- c) orální: LD50 Krysa: 5 840 mg/kg  
inhalační: LC50 Krysa: 10 000 ppm (pára, 6 h)  
dermální: LD50 Králík: 16,4 ml/kg (12 792 mg/kg při hustotě 0,78 g/cm<sup>3</sup>)

#### 11.1.2 Žiravost/dráždivost pro kůži

- a) na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- b) králík: mírné podráždění (Směrnice OECD 404)
- c) průměrné skóre erytémů = 0 a edémů = 0 (králík, OECD 404)

#### 11.1.3 Vážné poškození očí/podráždění očí

- a) na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- b) králík: nedochází k dráždění očí (Směrnice OECD 405)
- c) klasifikovaná jako dráždivá pro oči, celkové průměrné skóre = 1,89 (králík, 72 hod., OECD 405).

#### 11.1.4 Senzibilizace

- a) na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- b) morče: negativní (Směrnice OECD 406)
- c) není senzibilizující - propan-2-ol (morče, OECD 406)

#### 11.1.5 Karcinogenita

- a) na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- b) tyto informace nejsou k dispozici.
- c) NOAEL = 5 000 ppm (nádory varlat, potkan, samec, pára, OECD 451)

#### 11.1.6 Mutagenita

- a) na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- b) tyto informace nejsou k dispozici.
- c) negativní (OECD 476, OECD 471)

#### 11.1.7 Toxicita pro reprodukci

- a) na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- b) tyto informace nejsou k dispozici.
- c) NOAEL = 853 mg/kg/den (potkan, OECD 415)

#### 11.1.8 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

- a) na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- b) tyto informace nejsou k dispozici.
- c) může způsobit ospalost nebo závratě.

#### 11.1.9 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

- a) na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- b) tyto informace nejsou k dispozici.



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 č.6: 8.11.2022	Strana: 9/12
Název látky/směsi: BWTProtect		

c) toxický efekt při koncentraci vyšší než 5 000 ppm (potkan, pára, ledviny, 98 d, OECD 413)

#### 11.1.10 Nebezpečnost při vdechnutí

- a) Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- b) Aspirace může vést k plicnímu edému a pneumonii.
- c) Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Informace o pravděpodobných cestách expozice:

**Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem. Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice:**

Orální toxicita (požití/polknutí): Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Inhalační toxicita (vdechnutí): Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Dermální toxicita (kůže): Malé nebezpečí

Kontakt s očima: Vniknutí do oka může vyvolat mírné podráždění.

Interaktivní účinky: Nejsou známy

#### 11.2 Informace o další nebezpečnosti:

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**Další informace:** nejsou k dispozici

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

Isopropylalkohol:

Ryby: LC50, 96 hod., Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): 9 640 mg/l - propan-2-ol

Korýši: EC50, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): > 10 000 mg/l - propan-2-ol

logNOEC, 16 d., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 3,37 - propan-2-ol

Řasy: práh toxicity, 7 d., Zelená řasa (*Scenedesmus quadricauda*): 1 800 mg/l - propan-2-ol

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Data pro směs nejsou k dispozici.

Isopropylalkohol: snadno biologicky rozložitelný: 53 % za 5 dní - propan-2-ol (EU metoda C.5 a C.6)

BOD5/COD ≥ 0,5 - propan-2-ol (BOD - Biologická spotřeba kyslíku COD - Chemická spotřeba kyslíku)

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Data pro směs nejsou k dispozici.

Isopropylalkohol: log Pow = 0,05 - propan-2-ol (25 °C)

### 12.4 Mobilita v půdě

Data pro směs nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

neuveдено

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Způsoby zneškodňování:

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 č.6: 8.11.2022	Strana: 10/12
Název látky/směsi: BWTProtect		

**Kontaminovaný obal a nespotřebovaný výrobek:**

Nepoužitý výrobek, znečištěný obal a nespotřebovaný zbytek výrobku odevzdejte ve sběrném místě nebezpečného odpadu a uložte do označených nádob pro nebezpečný odpad. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Likvidace spolu s běžným komunálním odpadem není povolena. Je požadován speciální způsob likvidace v souladu s místními předpisy. Odstranění nebezpečného odpadu přísluší oprávněné osobě (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek ani jeho zbytky nevykládat do kanalizace! Nádoby nespalujte ani neřežte hořákem. Nebezpečí výbuchu.

Kód druhu odpadu 14 06 03 Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel  
- nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

**Prázdné obaly:**

Dokonale vyčištěné obaly odložte do tříděného odpadu k recyklaci.

Kód druhu odpadu pro obal 19 02 08 Kapalně hořlavé odpady obsahující nebezpečné látky  
popř. 20 01 13 Rozpouštědla

**Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady**

Hořlavost.

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady**

Nejsou známy.

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo nebo ID číslo:	3295
14.2 Oficiální (OSN) název pro přepravu:	UHLOVODÍKY, KAPALNÉ, J.N.
14.3 Třída nebezpečnosti pro přepravu:	3 Hořlavé kapaliny
14.4 Obalová skupina	I - látky velmi nebezpečné
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	není relevantní
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	Odkaz v oddílech 4 až 8.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:	není relevantní

**Doplňující informace**

**Další údaje pro ADR/RID**

- klasifikační kód	F1
- bezpečnostní značka	3
- identifikační číslo nebezpečnosti	33

**Letecká přeprava - ICAO/IATA**

Balící instrukce pasažér	351
Balící instrukce kargo	310

**Námořní přeprava - IMDG**

EmS (pohotovostní plán)	F-E, S-D
MFAG	310

## 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice

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 č.6: 8.11.2022	Strana: 11/12
Název látky/směsi: BWTProtect		

1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění.

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění.

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci v platném znění.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění.

Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

#### **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**

nebylo pro danou směs provedeno

## **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 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.

#### **Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize**

Revize všech oddílů dle nařízení Komise (EU) 2020/878, nařízení Komise (EU) 2015/830.

Změna složení směsi v oddíle 3 a s tím související změny v ostatních oddílech.

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

Flam. Liq. 3 Hořlavá kapalina a páry - kategorie 3

Asp. Tox. 1 Nebezpečnost při vdechnutí- kategorie 1

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

Flam. Liq. 2 Hořlavá kapalina - kategorie 2

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

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

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 č.6: 8.11.2022	Strana: 12/12
Název látky/směsi: BWTProtect		

**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 Smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace  
LD50 Smrtná 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 Perzistentní, 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

**Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.