



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Bornit® - KTW 100

Datum vyhotovení ČR: 30. 08. 2010  
Datum poslední revize v ČR: 30. 08. 2010 – 1. vydání

Datum poslední revize originálu: 01. 03. 2007

### 1. Identifikace látky / přípravku a společnosti / podniku

#### 1.1 Identifikace látky nebo přípravku:

1.1.1 Obchodní název: Bornit® - KTW 100

1.1.2 Další názvy látky/přípravku: -

#### 1.2 Použití látky nebo přípravku:

Živičný nátěr neobsahující fenoly, sloužící k izolaci proti vlhkosti a k ochraně před agresivními médii u stavebních objektů pro pitnou vodu z betonu, zdiva nebo oceli.

#### 1.3 Identifikace společnosti nebo podniku:

##### 1.3.1 Výrobce:

BORNIT-Werk Aschenborn GmbH  
Sídlo: Reichenbacher Straße 117, 08056 Zwickau/Germany

##### 1.3.2 První distributor v ČR:

Jméno nebo obchodní jméno: Bitrak s.r.o. Chomutov  
Místo podnikání nebo sídlo: Spořická 5731, 403 01 Chomutov, ČR  
Identifikační číslo (IČO): 25001001  
Telefon: 474 686 534  
Fax: 474 686 534  
Zpracovatel bezpečnostního listu: Ing. Lucie Fábelová fabelova@loganplus.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; telefon (24 hodin/den) 224 91 92 93; 224 91 54 02; 224 91 45 75

### 2. Identifikace nebezpečnosti *pouze v kapalném stavu!*

2.1 Výstražné symboly: N – nebezpečný pro životní prostředí

#### 2.2 Zvláštní nebezpečí pro člověka a životní prostředí:

R 10	Hořlavý.
R 51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R 66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
R 67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

Z důvodu nízké viskozity může dojít při požití a následném zvracení k vdechnutí do plic, což vede k udušení nebo toxickému edému plic. Je tedy nutné zabránit dlouhodobému a intenzivnímu styku s kapalným výrobkem.

2.3 Fyzikální a chemická rizika: Hořlavý. Při použití může docházet k tvorbě výbušných a hořlavých směsí par se vzduchem.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Bornit® - KTW 100

Datum vyhotovení ČR: 30. 08. 2010  
Datum poslední revize v ČR: 30. 08. 2010 – 1. vydání

Datum poslední revize originálu: 01. 03. 2007

**2.4 Speciální rizika:** Vdechování koncentrovaných par může mít dráždivý účinek. Páry a plyny mohou mít narkotický účinek a v extrémních případech vést až k bezvědomí.  
Po odpaření podílu rozpouštědla není výrobek nebezpečný pro životní prostředí.  
Vrstva asfaltu není nebezpečná ani pro člověka ani pro rostliny či vody.

### 3. Složení / informace o složkách

**Chemická charakteristika výrobku:** Roztok živice ve směsi parafinických, naftenických a aromatických uhlovodíků.

**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

Chemický název	Obsah v %	Číslo ES:	Číslo CAS:	Symbol:	R-věty:
Benzinová frakce (ropná), hydrogenačně odsířená, těžká; Nízkovroucí hydrogenovaný benzín*	40 - 45	265-185-4	64742-82-1	Xn, N	10-51/53-65-66-67

\* Pozn. H,P,4 – využito poznámky P – obsahuje méně než 0,1 % hmot. benzenu.

### 4. Pokyny pro první pomoc

**Všeobecné pokyny:** Okamžitě odstranit produktem kontaminovaný oděv.

- 4.1 Při nadýchání:** Zajistit dostatek čerstvého vzduchu.
- 4.2 Při styku s kůží:** Okamžitě omývejte postižené místo dostatečným množstvím vody a vhodným mycím prostředkem, poté dobře opláchněte. Obnovte olejový film pokožky pomocí vhodného krému.
- 4.3 Při zasažení očí:** Důkladně vypláchněte oči pod tekoucí vodou a ihned konzultujte s lékařem.
- 4.4 Při požití:** Nevyvolávejte zvracení, nepodávejte nic k pití a ihned konzultujte s lékařem.
- 4.5 Pokyny pro lékaře:** Dlouhodobá a opakovaná expozice může způsobit záněty kůže (dermatitis).  
Při požití s následným zvracením může dojít k vdechnutí do plic, což vede k toxickému edému plic.

### 5. Pokyny pro hašení požáru

- 5.1 Vhodná hasiva:** pěna, hasící prášek, CO<sub>2</sub>
- 5.2 Nevhodná hasiva:** přímý proud vody
- 5.3 Zvláštní nebezpečí:** Při spalování roztoku živic vznikají dým a plyny, mezi nimi i oxid uhelnatý, oxidy dusíku, oxid siřičitý, saze a jiné organické produkty.
- 5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít nezávislý dýchací přístroj. Spaliny a požární vody musí být zneškodněny podle místních úředních předpisů.
- 5.5 Další údaje:** nejsou uvedeny.

### 6. Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:** Zamezte styku s pokožkou a očima. Zajistěte dostatečné větrání. Nekouřit. Odstraňte možné zdroje zapálení.
- 6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:** Zabránit vypouštění výrobku do kanalizace, vodních systémů, půdy a do nízko položených prostor.
- 6.3 Doporučené čisticí metody a zneškodnění:** Pokud je to možné bez vlastního ohrožení, zastavte únik. Přehradte suchým pískem nebo zeminou a nechte nasáknout do svého, nehořlavého sorbentu.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Bornit® - KTW 100

Datum vyhotovení ČR: 30. 08. 2010  
Datum poslední revize v ČR: 30. 08. 2010 – 1. vydání

Datum poslední revize originálu: 01. 03. 2007

### 7. Zacházení a skladování

#### 7.1 Zacházení

**7.1.1 Pokyny pro bezpečné zacházení:** Nádoby musí být dobře uzavřeny a pokud možno chráněny před působením slunečního záření. Zajistit dostatečné větrání. Nepoužívat v uzavřených místnostech.

**7.1.2 Preventivní opatření pro ochranu před požárem a výbuchem:** Odstranit zdroje zapálení. Během zpracování nekouřit. Učinit opatření proti elektrostatickému náboji.

#### 7.2 Skladování

**7.2.1 Specifické požadavky na skladovací prostory:** Neskladovat v blízkosti potravin. Skladovat v pevně uzavřených obalech, pouze v dobře větraných skladech. Uchovávat mimo zdroje zapálení. Chránit před působením slunečních paprsků.

**7.2.2 Pokyny ke společnému skladování:** Nejsou potřebné.

**7.3 Specifické použití:** Není k dispozici.

### 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Limitní hodnoty expozice:

Česká republika (nařízení vlády č.361/2007 Sb.):  
benzíny PEL = 400 mg / m<sup>3</sup> NPK – P = 1000 mg / m<sup>3</sup>

#### 8.2 Omezování expozice:

**8.2.1 Technická opatření:** Zajistit dostatečné větrání na pracovišti. Další informace viz bod 7.

#### 8.2.2 Osobní ochranné pomůcky:

**8.2.2.1 Ochrana dýchacích cest:** Při dostatečném větrání není požadována. Zabraňte inhalaci par. V případě překročení limitů expozice pro ovzduší použít dýchací přístroj s kombinovaným filtrem typu A2/P3.

**8.2.2.2 Ochrana očí:** Používat ochranné brýle s boční ochranou.

**8.2.2.3 Ochrana rukou:** Používat vhodné ochranné rukavice odolné vůči rozpouštědlům. Doporučený materiál: nitril, fluorkaučuk (viton). Doba průniku u alifatických uhlovodíkových rozpouštědel bez aromátů (< 0,1%) a s obsahem aromátů (< 25%) činí u nitrilu min. 480 minut, u vitonu min. 480 minut.

**8.2.2.4 Ochrana celého těla:** Používat vhodný ochranný oděv s dlouhými rukávy.

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:** Zabránit vypouštění výrobku do kanalizace, vodních systémů, půdy a do nízko položených prostor.

#### 8.3 Další údaje včetně všeobecných hygienických opatření:

Neskladovat v blízkosti potravin. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkou a na konci pracovní doby je nutno si umýt ruce, použít ochranný krém (mastný) na pokožku. Dodržovat základní hygienická pravidla!

### 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Obecné informace

- 9.1.1 Skupenství (při 20°C):** kapalina  
**9.1.2 Barva:** černá  
**9.1.3 Zápach (vůně):** jemný, benzínový

#### 9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

**9.2.1 Hodnota pH (při °C a koncentraci v %):** nestanoveno



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Bornit® - KTW 100

Datum vyhotovení ČR: 30. 08. 2010  
Datum poslední revize v ČR: 30. 08. 2010 – 1. vydání

Datum poslední revize originálu: 01. 03. 2007

9.2.2	Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):	nestanoveno	
9.2.3	Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	> 150 (lakový benzín)	metoda ASTM D-1078
9.2.4	Bod vzplanutí (°C):	> 30	metoda DIN EN 22719
9.2.5	Samozápalnost (pyroforické vlastnosti):	produkt není samozápalný	
9.2.6	Riziko výbuchu:	vlastní produkt není výbušný, je však možnost tvorby výbušné směsi pára/vzduch	
9.2.7	Meze výbušnosti (% obj.):	dolní mez: 0,67 %    horní mez: 6,4 %	
9.2.8	Oxidační vlastnosti:	-	
9.2.9	Tenze par (při 20°C):	-	
9.2.10	Hustota par (vzduch = 1):	-	
9.2.11	Hustota při 20 °C (g/cm <sup>3</sup> ):	0,91 – 0,93	
9.2.12	Rozpustnost/mísitelnost:		
	ve vodě (při 20 °C):	nerozpustný resp. nepatrně mísitelný	
	v organických rozpouštědlech:	nestanoveno	
9.2.13	Obsah rozpouštědel:		
	- organická rozpouštědla:	40 – 45 %	
	- obsah pevných látek:	55 – 60 %	
9.2.14	Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda):	-	
9.2.15	Viskozita, 4 mm při 23°C:	> 90 sec.	metoda DIN ISO 2431
9.3	Další údaje:	neuvedeny	

### 10. Stálost a reaktivita

- 10.1 **Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Teplo, plameny, jiskry. Při použití pro daný účel nedochází k rozkladu.
- 10.2 **Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:** Silná oxidační činidla.
- 10.3 **Nebezpečné produkty rozkladu:** Při použití pro daný účel žádné.

### 11. Toxikologické informace

#### 11.1 Akutní toxicita:

Hodnoty LD/LC50 relevantní pro klasifikaci:

Směs uhlovodíků  
(lakový benzín)

dermálně/oko	> 500 mg/kg	(24h)	králík
orálně	> 5000 mg/kg		potkan
inhalačně	3400- 5500 mg/m <sup>3</sup>	(4 h)	potkan

#### 11.2 Primární dráždivost:

- 11.2.1 **Při vdechování:** možné mírné podráždění, ve vysoké koncentraci omamný účinek
- 11.2.2 **Na pokožce:** možné mírné podráždění
- 11.2.3 **Na oku:** možné mírné podráždění
- 11.2.4 **Senzibilizace:** není znám senzibilizující účinek
- 11.3 **Zkušenosti u člověka:** Při požití s následným zvracením může dojít k vdechnutí do plic, což vede k udušení nebo toxickému edému plic.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Bornit® - KTW 100

Datum vyhotovení ČR: 30. 08. 2010  
Datum poslední revize v ČR: 30. 08. 2010 – 1. vydání

Datum poslední revize originálu: 01. 03. 2007

**11.4 Další toxikologické informace:** Výrobek vykazuje na základě výpočtové metody všeobecné směrnice EU o klasifikaci v posledním platném znění následující rizika:

**Hořlavý**

**Nebezpečný pro životní prostředí**

**11.5 Další údaje:** Nejsou k dispozici.

## 12. Ekologické informace

**12.1 Ekotoxicita:** Negativní ekologické vlivy se na základě dosavadních zkušeností neočekávají.

**12.2 Mobilita v půdě –** na základě svých fyzikálních vlastností není živice mobilní a zůstává na povrchu půdy, jakmile dojde k odpaření rozpouštědla.

**Mobilita ve vodě –** ve vodě nerozpustná. Živice je proto klasifikována jako neohrožující vody, kvůli přídatku rozpouštědla je roztok živice preventivně klasifikován jako WGK 2 – ohrožující vody.

**12.3 Persistence a rozložitelnost:** Po odpaření lehčích uhlovodíků je živice z principu svého použití velmi pomalu biologicky odbourávána.

**12.4 Bioakumulační potenciál:** Bioakumulační potenciál je pravděpodobný.

**12.5 Výsledky posouzení PBT:** Údaje nejsou k dispozici.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Třída ohrožení vod 2 (podle VwVwS). Další informace viz bod 2.

## 13. Pokyny pro odstraňování

**13.1 Způsoby odstraňování látky/přípravku:** Povinně klasifikované látky (chemikálie) ve formě odpadu jsou zpravidla nebezpečné odpady a musí být zneškodněny odpovídajícím způsobem. Je nutné zvolit vhodný způsob zneškodnění a autorizovanou firmu pro odstraňování odpadů.

**13.2 Způsoby odstraňování kontaminovaného obalu:** Zcela vyprázdněné obaly je možné předat k recyklaci nebo je zneškodnit.

**13.3 Další údaje (zařazení odpadu podle vyhl. č. 381/2001 Sb., kód druhu odpadu, název druhu odpadu, kategorie odpadu):**

Odpadní látka: kód odpadu: 08 04 09\* (Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky)

**13.4 Předpisy pro nakládání s odpady:**

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy.

## 14. Informace pro přepravu

### 14.1 Pozemní přeprava (ADR/RID)

Třída: -

Obalová skupina: -

Bezpečnostní značka:

Klasifikační kód: -

Číslo UN: -

Název a popis: -

### 14.2 Námořní přeprava (IMDG)

Třída: -

Číslo UN: -

Obalová skupina: -

Číslo EMS: -

MFAG: -

Látka znečišťující moře: -

Technický název: -

Poznámka:



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Bornit® - KTW 100

Datum vyhotovení ČR: 30. 08. 2010  
Datum poslední revize v ČR: 30. 08. 2010 – 1. vydání

Datum poslední revize originálu: 01. 03. 2007

### 14.3 Letecká přeprava (ICAO/IATA)

Třída: - Číslo UN: - Obalová skupina: -

Technický název: -

Poznámka:

Nejedná se o nebezpečné věci třídy 3.

### 15. Informace o předpisech

Klasifikace a označení látky/přípravku podle zákona č. 356/2003 Sb.:

Symbol nebezpečí:

N



Nebezpečný pro  
životní prostředí

R-věty (úplné znění):	R 10	Hořlavý.
	R 51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
	R 66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
S-věty (úplné znění):	R 67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.
	S 2	Uchovávejte mimo dosah dětí.
	S 16	Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
	S 23	Nevdechujte páry.
	S 29	Nevylévejte do kanalizace.
S 51	Používejte pouze v dobře větraných prostorách.	

Hlavní nebezpečná složka pro etiketování: Nízkovroucí hydrogenovaný benzín.

Speciální značení některých přípravků: žádné

#### Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:

##### Česká republika

Zákon č.356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 440/2008 Sb. + prováděcí předpisy  
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech + prováděcí předpisy  
Zákon č. 20/1966 Sb. o péči o zdraví lidu + prováděcí předpisy  
Zákon č. 103/2004 Sb. o silniční dopravě + prováděcí předpisy  
Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Bornit® - KTW 100

Datum vyhotovení ČR: 30. 08. 2010  
Datum poslední revize v ČR: 30. 08. 2010 – 1. vydání

Datum poslední revize originálu: 01. 03. 2007

### EU

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### Německo

Klasifikace podle GefStoffV:	hořlavý
Technický návod vzduch (TA-Luft):	třída III
Třída ohrožení vod:	WGK 2 (podle VwVwS)
Vyhláška o VOC:	< 435 g/l

## 16. Další informace:

### 16.1 Úplné znění R-vět z bodu 3:

R 10	Hořlavý.
R 51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R 65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
R 66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
R 67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

### 16.2 Zdroje informací pro sestavení bezpečnostního listu:

Originální bezpečnostní list výrobce.

Před započítím práce čtěte také technickou kartu. Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými předpisy. Tato společnost nenese žádnou zodpovědnost za škody vzniklé při nakládání či kontaktem s výše uvedenou látkou.