

## \* ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** HEWP-LT-MWIR-BK-11
- **Číslo výrobku:** 460647
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Oblast použití** SU21 Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti / široká veřejnost / spotřebitelé
- **Kategorie produktů** PC9a povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů
- **Použití látky / přípravku** Lak
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce / distributor pro ČR:**  
Západočeská univerzita v Plzni  
Univerzitní 8  
306 14 Plzeň, CZ  
Tel: +420 377 634 719  
Fax: +420 377 634 702  
Identifikační číslo: 497 77 513  
e-mail: info@labir.cz
- **Obor poskytující informace:** Abteilung Produktsicherheit
- **1.4 Telefonní číslo pro mimořádné situace:**  
Toxikologické informační středisko (Praha):  
Na Bojišti 1, 12000 Praha 2, CZ  
Tel.: 224 919 293 (nepřetržitá služba)  
nebo 224 915 402

## \* ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plamen

Aerosol 1 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
- **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 plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
  - P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
  - P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
  - P260 Nevdechujte aerosoly.
  - P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
  - P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy.
- **Další údaje:**  
Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## dle zákona č. 350/2011 Sb. a podle 1907/2006 EHS

Datum vydání: 15.11.2016

Číslo verze 3

Revize: 15.11.2016

Obchodní označení: HEWP-LT-MWIR-BK-11

(pokračování strany 1)

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Směs ani složky nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu klasifikovány jako PBT.
- **vPvB:** Směs ani složky nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu klasifikovány jako vPvB.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexové číslo: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43	ethanol	Flam. Liq. 2, H225	25-<50%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Indexové číslo: 603-019-00-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37	dimethylether	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas C, H280	25-<50%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Indexové číslo: 607-022-00-5 Reg.nr.: 01-2119475103-46	ethyl-acetát	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	5-<10%

- **Dodatečná upozornění:**  
Obsah benzenu (číslo EINECS: 200-753-7) ve složkách směsi je menší než 0,1 %. Klasifikace látek jako karcinogenní není povinná.  
Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:** Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### \* ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo vodní paprsky. Větší ohně zdolat vodními paprsky nebo pěnou odolnou alkohol.
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče** -

### \* ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nejsou nutná zvláštní opatření.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Zajistit dostatečné větrání.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## dle zákona č. 350/2011 Sb. a podle 1907/2006 EHS

Datum vydání: 15.11.2016

Číslo verze 3

Revize: 15.11.2016

Obchodní označení: HEWP-LT-MWIR-BK-11

(pokračování strany 2)

- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
- Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.
- Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
- Informace k odstranění viz kapitola 13.

### \* ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
- Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.
- Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
- Nepřibližovat se s ohněm-nekouřit.
- Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
- Skladovat na chladném místě.
- Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
- **Skladovací třída:** 2 B
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### \* ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**

· **Kontrolní parametry:**  
nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

#### 64-17-5 ethanol

NPK Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m<sup>3</sup>  
Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m<sup>3</sup>

#### 115-10-6 dimethylether

NPK Krátkodobá hodnota: 2000 mg/m<sup>3</sup>  
Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m<sup>3</sup>

#### 141-78-6 ethyl-acetát

NPK Krátkodobá hodnota: 900 mg/m<sup>3</sup>  
Dlouhodobá hodnota: 700 mg/m<sup>3</sup>  
I

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
- Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- Plyny/páry/aerosoly nevdechovat.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.
- **Ochrana rukou:**
- V případě kontaktu s prachovými spray ochranné rukavice vyrobené z butyl shoulderstand být použity (min. 0,4 mm tlustý), E. G. KCL Camatril, článek č. 898 nebo podobné produkty



Ochranné rukavice

(pokračování na straně 4)

**Bezpečnostní list**  
dle zákona č. 350/2011 Sb. a podle 1907/2006 EHS

Datum vydání: 15.11.2016

Číslo verze 3

Revize: 15.11.2016

**Obchodní označení: HEWP-LT-MWIR-BK-11**

(pokračování strany 3)

Rukavice odolné ředidlům

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· Materiál rukavic Butylkaučuk

· Doba průniku materiálem rukavic

Butyl-gumové rukavice o tloušťce 0,4 mm, jsou odolné proti:

Aceton: 480 min

Butyl-acetát: 60 min

Ethyl-acetát: 170 min

Xylen: 42 min

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· Ochrana očí: Ochranné brýle

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Vzhled:

Skupenství: Aerosol

Barva: Podle označení produktu

· Zápach (vůně): Charakteristický

· Prahová hodnota zápachu: Není určeno.

· Hodnota pH: Není určeno.

· Změna stavu

Teplota (rozmezí teplot) tání: Není určeno.

Teplota (rozmezí teplot) varu: Nedá se použít, jde o aerosol.

· Bod vzplanutí: Nedá se použít, jde o aerosol.

· Zápalnost (tuhé, plynné skupenství): Nedá se použít.

· Zápalná teplota: 235 °C

· Teplota rozkladu: Není určeno.

· Samozápalnost: Produkt není samozápalný.

· Nebezpečí exploze: Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

· Meze výbušnosti:

Dolní mez: 3,0 Vol %

Horní mez: 18,6 Vol %

· Tenze par při 20 °C: 5200 hPa

· Hustota: Není určeno.

· Relativní hustota: Není určeno.

· Hustota par: Není určeno.

· Rychlost odpařování: Nedá se použít.

· Rozpustnost ve / směřitelnost s

vodě: Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Není určeno.

· Viskozita:

Dynamicky: Není určeno.

Kinematicky: Není určeno.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## dle zákona č. 350/2011 Sb. a podle 1907/2006 EHS

Datum vydání: 15.11.2016

Číslo verze 3

Revize: 15.11.2016

Obchodní označení: HEWP-LT-MWIR-BK-11

(pokračování strany 4)

· **Obsah ředidel:**

VOC EC

698,6 g/l

· **Obsah netěkavých složek:**

18,0 %

· **9.2 Další informace**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Všeobecně neohrožuje vodu
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## dle zákona č. 350/2011 Sb. a podle 1907/2006 EHS

Datum vydání: 15.11.2016

Číslo verze 3

Revize: 15.11.2016

Obchodní označení: HEWP-LT-MWIR-BK-11

(pokračování strany 5)

### \* ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### · 13.1 Metody nakládání s odpady

##### · Doporučení:

Malá množství je možno zředit vydatným množstvím vody a následně vypláchnout. Likvidaci větších množství je třeba provést podle místních úředních předpisů.

##### · Kódové číslo odpadu:

Doporučení: Odpady odstraňujte v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění.

Opadu přiřaďte odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. v platném znění.

Označený odpad včetně identifikačního listu odpadu předejte specializované firmě oprávněné pro nakládání s těmito odpady.

Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Zabráňte úniku do kanalizace.

##### · Evropský katalog odpadů

08 01 12	Odpadní barvy a laky neuvedené pod položkou 08 01 11
15 01 04	Kovové obaly

##### · Kontaminované obaly:

· Doporučení: Obaly likvidovat na základě předpisů o obalech.

### \* ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### · 14.1 UN číslo

· ADR, IMDG, IATA

UN1950

#### · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

· ADR

AEROSOLY, horlavé

UN1950 AEROSOLY

· IMDG

AEROSOLS

· IATA

Aerosols, flammable

#### · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR



· třída

2 5F Plyny

· Etiketa

2.1

· IMDG, IATA



· Class

2.1

· Label

2.1

#### · 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA

odpadá

#### · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nedá se použít.

#### · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Plyny

· Kemlerovo číslo:

-

· EMS-skupina:

F-D,S-U

· Stowage Code

SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1

(pokračování na straně 7)



**Bezpečnostní list**  
dle zákona č. 350/2011 Sb. a podle 1907/2006 EHS

Datum vydání: 15.11.2016

Číslo verze 3

Revize: 15.11.2016

Obchodní označení: HEWP-LT-MWIR-BK-11

(pokračování strany 6)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Segregation Code</b></li> </ul>	<p>litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.</p> <p>SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b></li> </ul>	Nedá se použít.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Přeprava/další údaje:</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>Omezené množství (LQ)</b></li> <li>· <b>Vyňatá množství (EQ)</b></li> <li>· <b>Přepavní kategorie</b></li> <li>· <b>Kód omezení pro tunely:</b></li> </ul>	<p>1L</p> <p>Kód: E0</p> <p>Není dovoleno jako vyňaté množství</p> <p>2</p> <p>D</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Limited quantities (LQ)</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul>	<p>1L</p> <p>Code: E0</p> <p>Not permitted as Excepted Quantity</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>	UN 1950 AEROSOLY, 2.1

### \* ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Národní předpisy:**  
Zákon 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění a související předpisy; Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění, které stanoví podmínky pro zdraví zaměstnanců při práci, včetně limitů PEL a NPK; Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů v platném znění; prováděcí předpisy k tomuto zákonu; Zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků, v platném znění; předpisy ADR v platném znění; Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění.
- **Stupeň ohrožení vody:** Všeobecně neohrožují vodní zdroje.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### \* ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**  
H220 Extrémně hořlavý plyn.  
H225 Vyroce hořlavá kapalina a páry.  
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- **Zkratky a akronymy:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(pokračování na straně 8)

**Bezpečnostní list**  
**dle zákona č. 350/2011 Sb. a podle 1907/2006 EHS**

Datum vydání: 15.11.2016

Číslo verze 3

Revize: 15.11.2016

**Obchodní označení: HEWP-LT-MWIR-BK-11**

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*  
*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*  
*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*  
*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*  
*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*  
*Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1*  
*Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1*  
*Press. Gas C: Gases under pressure: Compressed gas*  
*Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2*  
*Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2*  
*STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3*

(pokračování strany 7)

CZ