



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.1

Název výrobku:

## LEAPLAST TVRDIDLO

Datum vydání: 14. 9. 2015

Datum revize: 5. 9. 2017; 13. 12. 2018

### ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **LEAPLAST TVRDIDLO**

Další názvy: -

#### 1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití Tvrdidlo pro reakční pryskyřice.

Nedoporučená použití: Používat pouze k určenému účelu.

Zpráva o chemické bezpečnosti nevyžaduje se

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno:

**STACHEMA CZ s.r.o.**

Adresa:

Hasičská 1, Zibohlavy, 280 02 Kolín, CZ

Identifikační číslo organizace:

463 53 747

Telefon:

+420 321 737 655

E-mail:

stachema@stachema.cz

Fax:

+420 321 737 656

www.stachema.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list: legislativa@stachema.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Praha

Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 24 915 402

### ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### 2.1.1 Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Org. Perox. D; H242

Eye Irrit. 2A; H319

Skin Sens. 1; H317

Repr.1B; H360D

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 3; H412

##### 2.1.2 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

#### 2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo	Nebezpečí (Dgr.)
<b>Výstražné symboly nebezpečnosti</b> <div style="text-align: center;"> </div>	
<b>Standardní věty o nebezpečnosti</b>	
H242	Zahřívání může způsobit požár.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H360	Může poškodit plod v těle matky.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.1

Název výrobku:

**LEAPLAST TVRDIDLO**

Datum vydání: 14. 9. 2015

Datum revize: 5. 9. 2017; 13. 12. 2018

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P202	Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261	Zamezte vdechování prachu.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P501	Odstraňte obsah/ obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.
P308 + P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařské ošetření.

**Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti****Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích (údaje požadované legislativními předpisy):**

Obsahuje: dibenzoylperoxid, dicyklohexylftalát

Další informace týkající se označení výrobku, které vyplývají ze souvisejících právních předpisů, jsou uvedeny v oddíle 15.

V oddíle 14 jsou dále uvedeny pokyny pro označení pro přepravu v souladu s Dohodou ADR.

**Výrobek není určený pro prodej široké veřejnosti!****2.3 Další nebezpečnost**

Látky obsažené ve směsi nesplňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).

Výrobek obsahuje látku SVHC - dicyklohexylftalát, která je zařazena na kandidátské listině (Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení) pro zařazení do přílohy XIV nařízení REACH.

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**

3.1 Látky N/A

3.2 Směsi

**Popis směsi:** Výrobek je prášek obsahující peroxid.**Údaje o složkách směsi**

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace	Registrační číslo REACH	Poznámka
					nařízení č.1272/2008/ES (CLP)		
Dibenzoylperoxid	30 - 60	94-36-0	202-327-6	617-008-00-0	Org. Perox. B; H241 Eye Irrit. 2A; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 M-faktor = 10	01-2119511472-50	PEL
Dicyklohexylftalát	30 - 60	84-61-7	201-545-9	607-719-00-4	Skin Sens. 1B; H317 Repr.1B; H360D Aquatic Chronic 3; H412	01-2119978223-34	

\*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16

**Poznámky:** EL - látka má stanoven expoziční limit v ES

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.1

Název výrobku:

**LEAPLAST TVRDIDLO**

Datum vydání: 14. 9. 2015

Datum revize: 5. 9. 2017; 13. 12. 2018

PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu. Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny).

Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

**Při nadýchání:** Okamžitě přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Při potížích přivolat okamžitě lékaře.

**Při styku s kůží:** Sejmout kontaminovaný oděv. Potřísněnou pokožku umýt vodou a mýdlem, vyhledat lékaře. Před dalším použitím kontaminované oblečení vyperte.

**Při zasažení očí:** Pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, okamžitě vyplachovat proudem vody min. 15 minut při rozevřených víčkách. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky. Vyhledat lékařské ošetření.

**Při požití:** NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Ústa vypláchnout pitnou vodou, vypít asi 0,5 l chladné vody. Ihned přivolejte lékaře. Při spontánním zvracení zajistit, aby nedošlo k zadušení zvratky.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Senzibilizující účinky, podráždění očí.

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

Nejsou potřebné (ošetření podle symptomů).

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** pěna, oxid uhličitý nebo suché chemické prostředky.

**Nevhodná hasiva:** vodní proud

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru může docházet ke vzniku toxických zplodin (oxidy uhlíku, organické produkty rozkladu). Vyhněte se vdechování produktů hoření.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte nezávislý ochranný dýchací přístroj (izolační dýchací přístroj). I prázdné jímky chraňte před horkem a zdroji zápalu. Nepřipouštět nechráněné osoby. V případě požáru separovat ohrožené nádoby a přenést je na bezpečné místo, je –li to možné bez ohrožení. Požárem ohrožené nádoby chlaďte vodou. Požár haste z bezpečné vzdálenosti. Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

#### 6.1.1 Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zamezit kontaktu s kůží a očima (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8). Nevdechovat prach. Zajistit dostatečné větrání. Zabránit tvorbě prachu. Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu a všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.

#### 6.1.2 Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze

Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy; v případě úniku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.

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

Mechanické odstranění. Umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.1

Název výrobku:

**LEAPLAST TVRDIDLO**

Datum vydání: 14. 9. 2015

Datum revize: 5. 9. 2017; 13. 12. 2018

Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1 Zacházení****7.1.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Zabránit tvorbě prachu. Nevdechujte prach.

Používejte jen v dobře větraných prostorách. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nedávejte zbytky do nádob, určených ke skladování. Udržujte v dostatečné vzdálenosti od nečistot, rzi, chemikálií, koncentrovaných louhů a kyselin a urychlovačů (např. solí těžkých kovů a aminů). Uzemněte obal a odběrové zařízení. Uchovávejte uzamčené. Učiňte opatření proti elektrostatickému náboji.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi a hořlavinami.

Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

**7.1.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.**7.2 Skladování****7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování:** Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném, dobře větraném místě při teplotě nepřesahující 25°C. Chránit před horkem a přímým slunečním světlem. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Izolovat od jisker, plamenů a jiných zdrojů zapálení.

Zabránit vzniku statické elektřiny, zákaz manipulace s otevřeným ohněm, zákaz kouření. Elektroinstalace musí být provedeny v nejskřivém provedení. Skladujte mimo dosah dětí a uzamčené.

Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

**7.2.2 Množstevní limity pro skladování:** dle ČSN 65 0201**7.2.3 Typ materiálu použitého na obaly:** doporučuje se používat originální obaly.**7.3 Specifické/á konečné/á použití**

Tvrdidlo pro reakční pryskyřice. Podrobnější použití – viz. Technický list přípravku.

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1 Kontrolní parametry****8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí**

Přípravek obsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění)

Název složky	CAS	Obsah v přípravku (%)	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
			mg.m <sup>-3</sup>			mg.m <sup>-3</sup>		
Dibenzoylperoxid	94-36-0	30 - 60	5	10	I, S			

I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

S – látka má senzibilizační účinek

**8.1.2 Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zpracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.**8.1.3 Biologické limitní hodnoty**

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.: Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru

**8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC ||  
DNEL**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.1

Název výrobku:

**LEAPLAST TVRDIDLO**

Datum vydání: 14. 9. 2015

Datum revize: 5. 9. 2017; 13. 12. 2018

**Derived No-Effect Level**) - posouzení nebezpečnosti pro lidské zdraví: stanovení úrovně, při které nedochází k nepříznivým účinkům**PNEC****(Predicted No-Effect Concentration)** - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům**Dibenzoylperoxid****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	39 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	13,3 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	34 mg/cm <sup>2</sup> - mg/cm <sup>2</sup>

**Spotřebitelé**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm <sup>2</sup>
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	2 mg/kg.d - mg/kg.d

**PNEC**

sladká voda: 0,02 µg/l

mořská voda: 0,002 µg/l

občasný únik: 0,602 µg/l

STP (čistírna odpadních vod): 0,35 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,013 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,001 mg/kg

půda: 0,003 mg/kg

**Dicklohexylftalát****Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	35,2 mg/m <sup>3</sup> 35,2 mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,5 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm <sup>2</sup>



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.1

Název výrobku:

**LEAPLAST TVRDIDLO**

Datum vydání: 14. 9. 2015

Datum revize: 5. 9. 2017; 13. 12. 2018

**Spotřebitelé**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,87 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,25 mg/kg.d 0,25 mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm <sup>2</sup>
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,25 mg/kg.d - mg/kg.d

**PNEC**

sladká voda: 0,004 mg/l

mořská voda: - mg/l

občasný únik: 0,036 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 10 mg/kg

sediment (sladkovodní): 1,06 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,106 mg/kg

půda: 0,21 mg/kg

Predátoři - sekundární otrava (orální podání): 133 mg/kg

**8.2 Omezování expozice****8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi a hořlavinami. Nevdechovat prach. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. Nemněte si a nesahejte špinavýma rukama do očí. Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (způsob aplikace, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků****a) Ochrana očí a obličeje**

Vhodné jsou ochranné brýle se stranicemi nebo obličejový štít (EN 166).

**Ochrana kůže**

Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

**Ochrana rukou**

Ochranné gumové rukavice (musí vyhovovat ČSN EN 374) pro práci s chemikáliemi.

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení. Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: Isobutylenový kaučuk.

Doba průniku materiálu rukavic: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.

Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

**Jiná ochrana**

Není nutná.

**c) Ochrana dýchacích cest**

Při tvorbě prachu, nedostatečném větrání nebo překročení PEL použijte vhodnou ochrannou masku s filtrem proti prachu. Např. Typ P2. V případě havárie, požáru nebo vysoké koncentraci, použijte izolační dýchací přístroj.

**d) Tepelné nebezpečí**

Nevztahuje se.

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí**

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vsakování do půdy - viz 6.2).

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní adsorpční materiály).

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.1

Název výrobku:

**LEAPLAST TVRDIDLO**

Datum vydání: 14. 9. 2015

Datum revize: 5. 9. 2017; 13. 12. 2018

**8.3 Scénář expozice**

Expoziční scénáře jednotlivých obsažených registrovaných látek jsou na vyžádání k dispozici.

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled (skupenství, barva)	bílý prášek	
Zápach	slabý charakteristický	
Prahová hodnota zápachu	Nestanoveno	
pH	N/A	
Bod tání / tuhnutí	> 40 °C	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	N/A	
Bod vzplanutí	Nestanoveno	
Rychlost odpařování (butylacetát = 1)	N/A	
Sypná měrná hmotnost	620 – 650 kg/m <sup>3</sup> (20 °C)	
Meze výbušnosti	horní	N/A
	dolní	
Tlak páry	Nestanoveno	
Hustota páry (vzduch = 1)	N/A	
Hustota (20 °C)	1,23 g. cm <sup>-3</sup>	
Rozpustnost	ve vodě	nerozpustný
	v jiných rozpouštědlech	N/A
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoveno	
Teplota samovznícení	není samozápalný	
Teplota rozkladu	není	
Viskozita (Brookfield) (20 °C)	Nestanoveno	
Výbušné vlastnosti	N/A	
Oxidační vlastnosti	nemá	

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

**9.2 Další informace**

U prašných organických produktů je nutno zásadně počítat s možností výbuchu prachu.

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita**

Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu).

**10.2 Chemická stabilita**

Styk s neslučitelnými látkami může vyvolat rozklad při teplotě samourychlujícího se rozkladu (SADT), která je 60 °C nebo nad touto teplotou.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Urychlovače jako jsou soli těžkých kovů, terc. aminy, silné kyseliny a zásady a redukující látky. Nečistoty jako např. rez, prach, popel a hořlavé látky.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Vysoké teploty, zdroje vznícení. Vyvarovat se znečištění.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Urychlovače, silné kyseliny a zásady, těžké kovy (soli těžkých kovů), redukční činidla. Vyvarujte se znečištění (např. rez, popel), nebezpečí rozkladu!

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při tepelném rozkladu vznikají zápalné a zdraví škodlivé plyny a páry.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.1

Název výrobku:

**LEAPLAST TVRDIDLO**

Datum vydání: 14. 9. 2015

Datum revize: 5. 9. 2017; 13. 12. 2018

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE ||****11.1 Informace o toxikologických účincích**

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

**Akutní toxicita**

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.  
Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

**Dibenzoylperoxid**

Akutní toxicita, orální, LD50, potkan, samec: > 5000 mg/kg

Akutní toxicita, inhalační, LC50, potkan, samec: 24,3 ppm/4 hod.

Dráždivost a žíravost: králík -nedráždí pokožku (OECD 404 pro testování)

Oční dráždivost: králík, dráždí oči s ústupem během 21 dnů (OECD 405 pro testování)

Není známo žádné senzibilizující působení.

Senzibilizace: myš – může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží (OECD 429)

Toxicita pro specifické orgány po jednorázové expozici: Údaje nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické orgány po opakované expozici: NOAEL: krysa: 1000 mg/kg, požití, doba expozice 29d (OECD 422) – bez vedlejších účinků

Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci

Mutagenita: nevykazuje mutagenní účinek, Amesův test negativní (OECD 471)

Karcinogenita: nebyly pozorovány při pokusech se zvířaty karcinogenní účinky

Toxicita pro reprodukci: studie reprodukční toxicity neprokázaly škodlivý účinek

Teratogenita: data neudána

Nebezpečnost při vdechnutí: data neudána

**Dicyklohexylftalát**

Akutní toxicita, orální, LD50, potkan, samec: > 2000 mg/kg

Akutní toxicita, dermální, LD50, potkan, samec: > 2000 mg/kg

Senzibilizace: myš – může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží (OECD 429)

Toxicita pro reprodukci: poukaz na reprodukčně – toxické účinky

Toxicita pro specifické orgány po opakované expozici: NOAEL: krysa: 50 mg/kg, požití, doba expozice 13 týdnů (OECD 408) – bez vedlejších účinků

Mutagenita: nevykazuje mutagenní účinek

Karcinogenita: nebyly pozorovány při pokusech se zvířaty karcinogenní účinky

Toxicita pro reprodukci: NOAEL: 18 mg/kg/den, Může poškodit plod v těle matky. Cesta expozice: Požití.

**Dráždivost / žíravost**

Směs způsobuje vážné podráždění očí.

**Senzibilizace**

Směs je klasifikována jako senzibilizující. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Toxicita opakované dávky**

údaje nejsou k dispozici.

**Karcinogenita**

Směs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

**Mutagenita**

Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

**Toxicita pro reprodukci:**

Může poškodit plod v těle matky.

**Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)**

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

**Inhalace:** způsobuje bolesti hlavy, nevolnost, zvracení, závratě.

**Styk s kůží:** může vyvolat alergickou kožní reakci

**Styk s očima:** může dojít k vážnému podráždění očí.

**Požítí:** může způsobit nucení na zvracení, zvracení.





**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.1

Název výrobku:

**LEAPLAST TVRDIDLO**

Datum vydání: 14. 9. 2015

Datum revize: 5. 9. 2017; 13. 12. 2018

**Další informace:**

Provedení zkoušek na zvířatech: Směs nebyla na zvířatech toxikologicky testována. Je klasifikována konvenční výpočtovou metodou.

S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita**

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace konvenční výpočtovou metodou). Směs je klasifikována jako vysoce toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Dibenzoylperoxid**

Toxicita pro ryby, LC50: 0,06 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*; 96 h), OECD 203

Toxicita pro Daphnie a jiné bezobratlé, EC50: 0,11 mg/l *Daphnia magna*, 48 h, OECD 202

Toxicita pro řasy, EC50: 0,07 mg/l (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h)

Toxicita pro mikroorganismy, EC50: 35 mg/l (aktivní kal, 30 min), OECD 209

Biologická odbouratelnost: biodegradabilní 68 %, doba expozice: 28 d OECD 301D – není splněno kritérium časového okna.

Mobilita v půdě: Adsorpce, půda/ log Koc:3,8

**Dicyklohexylftalát**

Toxicita pro ryby, LC50: >2 mg/l (*Oryzia latipes*; 96 h), OECD 203, v rozmezí rozpustnosti ve vodě za testovacích podmínek netoxické.

Toxicita pro Daphnie a jiné bezobratlé, NOEC: 0,18 mg/l *Daphnia magna*, 21d, OECD 211

Toxicita pro řasy, EC50: >2 mg/l (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h), v rozmezí rozpustnosti ve vodě za testovacích podmínek netoxické.

Toxicita pro mikroorganismy, NOEC: >100 mg/l (aktivní kal, 3h), OECD 209

**12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Bez odkazu na kritické vlastnosti.

Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

**12.3 Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1. Biodegradovatelné celkové hodnocení na základě vlastností jednotlivých komponentů.**12.4 Mobilita v půdě:** nelze poskytnout tuto informaci (směs).**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).**12.6 Jiné nepříznivé účinky:**

**Další informace:** Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu**

Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě. Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

**Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaných obalů (podle Katalogu odpadů):**

katalogové číslo odpadu	název odpadu
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).

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

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:** N/A



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.1

Název výrobku:

**LEAPLAST TVRDIDLO**



Datum vydání: 14. 9. 2015

Datum revize: 5. 9. 2017; 13. 12. 2018

**Právní předpisy o odpadech**

zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění  
 vyhláška č. 93/2016 Sb., v platném znění - Katalog odpadů  
 zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění  
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

14.1	<b>Číslo OSN (UN číslo)</b> ADR/RID, IMDG, IATA	UN 3106	
14.2	<b>Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	PEROXID, ORGANICKÝ, TYP D, TUHÝ (Obsahuje dibenzoyl peroxide, > 35 – 52%)	
14.3	<b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b> ADR, IMDG, IATA	5.2	
	Bezpečnostní značky	5.2	
14.4	<b>Obalová skupina</b> ADR/RID, IMDG, IATA		
	Identifikační číslo nebezpečnosti	539	
14.5	<b>Nebezpečnost pro životní prostředí</b> Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	ano	
14.6	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>		
14.7	<b>Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>		
	<b>Další údaje</b> ADR/RID		
	Přepravní kategorie	2	
	Kód omezení pro tunely	(D)	
	Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty		

Pro vyňatá z platnosti podle kapitoly 3.4 platí LQ11 (500g), brutto hmotnost skupinového obalu nejvýše 30 kg, brutto hmotnost podložek a fólií nesmí překročit 20 kg.

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH****15.1.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění;

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění;

Směrnice Rady 2004/42/ES, o omezování emisí omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel a o změně směrnice 1999/13/ES;

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy;

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

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;

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

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění ovzduší, v platném znění



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.1

Název výrobku:

**LEAPLAST TVRDIDLO**

Datum vydání: 14. 9. 2015

Datum revize: 5. 9. 2017; 13. 12. 2018

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění; legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

**15.1.2 Požadavky na obal pro prodej široké veřejnosti podle nař. 1272/2008 (CLP)**

uzávěr odolný proti otevření dětmi: NE

hmatatelná výstraha pro nevidomé: NE

Další požadavky podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy)

NE (není biocidním přípravkem)

**Výrobek není určený pro prodej široké veřejnosti!****15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.****ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE ||****Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu: verze 2.1**

- úpravy podle nejnovějších legislativních předpisů (oddíly 1, 2, 7, 8, 11 a 15)

Věcné změny jsou označeny || za změněným textem, resp. za nadpisem příslušného oddílu / pododdílu.

**Klíč nebo legenda ke zkratkám**

Aquatic Acute 1 Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1

Aquatic Chronic 3 Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3

Repr. 1B Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B

Eye Irrit. 2 Vážné podráždění očí, kategorie 2

Skin Sens. 1B Senzibilizace kůže, kategorie 1B

Org. Perox. D Organický peroxid, kategorie D

Org. Perox. B Organický peroxid, kategorie B

PBT perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)

vPvB vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)

SVHC látka vzbuzující mimořádné obavy

LD<sub>50</sub> letální (smrtná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)LC<sub>50</sub> letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populaceEC<sub>50</sub> hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů

NOAEL hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOAEC koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

DNEL odvozená úroveň expozice dané látce, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům

PNEC odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí

**Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat**

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, toxikologické databáze, firemní databáze, IUCLID, ESIS, internetové stránky ECHA, databáze GESTIS DNEL, eChemPortal

**Metoda hodnocení informací**

Směs byla klasifikována podle Přílohy I a II nař. CLP s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).

**Plné znění standardních vět o nebezpečnosti**

H241 Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch.

H242 Zahřívání může způsobit požár.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.1

Název výrobku:

**LEAPLAST TVRDIDLO**

Datum vydání: 14. 9. 2015

Datum revize: 5. 9. 2017; 13. 12. 2018

- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
 H360D Může poškodit plod v těle matky.  
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny týkající se školení**

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (zdraví škodlivá a dráždivá směs), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy.

Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi a hořlavinami.

**Doporučená omezení použití**

Přípravek (směs) používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa).

**Bezpečnostní list zpracoval:** STACHEMA CZ s. r.o., legislativní oddělení

**Upozornění**

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.

