

**Semtex 90 H**

Datum vytvoření	18. ledna 2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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

- 1.1 Identifikátor výrobku**  
Látka / směs Semtex 90 H  
směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Určená použití směsi Trhavina pro civilní a vojenské použití.  
Nedoporučená použití směsi Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Výrobce**  
Jméno nebo obchodní jméno Explosia a.s.  
Adresa Semtín 107, Pardubice, 53002  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 25291581  
DIČ CZ25291581  
Telefon +420466825200  
Email sds@explosia.cz  
Adresa www stránek www.explosia.cz
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno Explosia a.s.  
Email sds@explosia.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs je klasifikována jako nebezpečná.
- Expl. 1.1, H201  
Acute Tox. 3, H301  
Acute Tox. 4, H332  
STOT SE 1, H370  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Chronic 3, H412
- Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**  
Výbušnina; nebezpečí masivního výbuchu.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**  
Způsobuje poškození orgánů. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Toxický při požití. Zdraví škodlivý při vdechování. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- 2.2 Prvky označení**  
**Výstražný symbol nebezpečnosti**



**Signální slovo**  
Nebezpečí



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## Semtex 90 H

Datum vytvoření 18. ledna 2019  
Datum revize Číslo verze 1.0

### Nebezpečné látky

perhydro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazin  
2,3-Dimethyl-2,3-dinitrobutan

### Standardní věty o nebezpečnosti

H201 Výbušnina; nebezpečí masivního výbuchu.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P250 Nevystavujte obrušování/nárazům/tření.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.  
P370+P372+P380+ P373 V případě požáru: Nebezpečí výbuchu. Vyklidte prostor. Požár NEHASTE, dostane-li se k výbušninám.

### Doplňující informace

EUH 208 Obsahuje Lukopren Katalyzátor 8A. Může vyvolat alergickou reakci.

### 2.3 Další nebezpečnost

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

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 121-82-4 ES: 204-500-1 Registrační číslo: 01-2119990795-17-xxxx	perhydro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazin	<89,0	Expl. 1.1, H201 Acute Tox. 3, H301 STOT SE 1, H370 STOT RE 2, H373	
CAS: 3964-18-9 ES: 223-569-9	2,3-Dimethyl-2,3-dinitrobutan	≤1,5	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Chronic 2, H411	
	Lukopren Katalyzátor 8A	≤0,1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT SE 1, H370 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411	

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého 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.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Semtex 90 H

Datum vytvoření	18. ledna 2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

### Při vdechnutí

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci.

### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

### Při požití

**VYVOLEJTE ZVRACENÍ!** Zvracení vyvolávejte jen u osoby při vědomí do 1 hodiny po požití. Dejte vypít asi 1-2 dl nejlépe vlažné vody se lžičkou tekutého mýdla a práškovým nebo rozdrčeným aktivním uhlím, odpovídajícím asi 5 tabletám. Nejste-li si jisti, zda vyvolávat zvracení, kontaktujte Toxikologické informační středisko a sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu produktu. **PO POŽITÍ TOXICKÝCH NEBO VYSOCE TOXICKÝCH LÁTEK DO 5 MINUT PODEJTE 10-20 ROZDRČENÝCH TABLET AKTIVNÍHO UHLÍ ROZMÍCHANÝCH VE VODĚ** – nezávisle na tom, zda se zvracení podařilo vyvolat. Volejte záchrannou službu.

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

### Při vdechnutí

Kašel, bolesti hlavy.

### Při styku s kůží

Neočekávají se.

### Při zasažení očí

Neočekávají se.

### Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva

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

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

### 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 (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Nebezpečí výbuchu v případě požáru.

### 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. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Požár NEHASTE, dostane-li se k výbušninám. Vyklidte prostor.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Výbušnina; nebezpečí masivního výbuchu. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Pokud se vyskytne významné znečištění, kontaktujte příslušné úřady a čističky odpadních vod.

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

Produkt vhodným způsobem mechanicky shromážděte. Sebraný materiál odstraňte dle pokynů v oddíle 13.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## Semtex 90 H

Datum vytvoření 18. ledna 2019  
Datum revize Číslo verze 1.0

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Viz oddíl 7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené. Uchovávejte pouze v původním obalu. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Skladovací teplota minimum -46 °C, maximum 71 °C

#### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Skladovat dle vyhlášky ČBÚ č. 99/1995 Sb., látka je zařazena do třídy AIII, poř.č.9. Skladovat v prostředí relativní vlhkosti v rozmezí 20-90 %. Nepoužívejte déle než 10 let po datu výroby.

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Trhací práce.

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

#### 8.1 Kontrolní parametry

žádné

#### DNEL

perhydro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazin

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Spotřebitelé	Orálně	0,2 mg/kg bw/den	Akutní účinky systémové	

#### PNEC

perhydro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazin

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Půda (zemědělská)	7,56 mg/kg	

#### 8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Není nutná.

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Zvolené ochranné rukavice musí vyhovovat EN 374. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

#### Ochrana dýchacích cest

Maska s protiprachovým filtrem při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

#### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

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

## Semtex 90 H

Datum vytvoření	18. ledna 2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

<b>9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b>	
vzhled	plastická látka
skupenství	pevné při 20°C
barva	bílá
zápach	charakteristický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	nevztahuje se - výbušnina
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	nerozpustný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	Expl. 1.1
oxidační vlastnosti	nevztahuje se - výbušnina
<b>9.2 Další informace</b>	
hustota	1,54 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici
Citlivost k nárazu: min.10 J. Teplota vzbuchu: min. 180 °C.	

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita</b>	neuveдено
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Při normálních podmínkách je produkt stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	Nejsou známy.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

<b>11.1 Informace o toxikologických účincích</b>	Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.
--	--

**Semtex 90 H**

Datum vytvoření	18. ledna 2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

**Akutní toxicita**

Způsobuje poškození orgánů. Toxický při požití. Zdraví škodlivý při vdechování.

**2,3-Dimethyl-2,3-dinitrobutan**

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	136 mg/kg		Myš	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	= >2000 mg/kg		Králík	
Inhalačně (prach/mlha)	LD <sub>50</sub>	0,29 mg/kg	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	

**perhydro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazin**

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	71 mg/kg		Potkan	

**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.

**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**

Způsobuje poškození orgánů.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita****Akutní toxicita**

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**2,3-Dimethyl-2,3-dinitrobutan**

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	8,8 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Semtex 90 H

Datum vytvoření 18. ledna 2019  
Datum revize Číslo verze 1.0

### 2,3-Dimethyl-2,3-dinitrobutan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	4,6 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	

### perhydro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazin

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	11,1-15,0 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	
NOEC	1,4 mg/l	28 den	Ryby (Pimephales promelas)	
NOEC	0,4 mg/l		Rasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
LC <sub>50</sub>	>17 mg/l		Dafnie (Ceriodaphnia dubia)	
NOEC	0,5 mg/l	7 den	Dafnie (Ceriodaphnia dubia)	
Log Pow	0,87 mg/kg			

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaj není k dispozici.

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Neuvedeno.

#### 12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

#### 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 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci. Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

#### Kód druhu odpadu

16 04 03 Odpad z jiných výbušných materiálů \*

(\* ) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1 UN číslo

UN 0084

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

TRHAVINA, TYP D



## Semtex 90 H

Datum vytvoření 18. ledna 2019  
Datum revize Číslo verze 1.0

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

1 Výbušné látky a předměty

### 14.4 Obalová skupina

neuveveno

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveveno

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuveveno

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti	(Kemlerův kód)
UN číslo	<b>0084</b>
Klasifikační kód	1.1D
Bezpečnostní značky	1



#### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér Zakázáno

#### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán) F-B, S-Y

Námořní znečištění Ne

## ODDÍL 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 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). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší 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. 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. Vyhláška 261/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 102/1994 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu v objektech určených pro výrobu a zpracování výbušnin, ve znění vyhlášky č. 76/1996 Sb., a vyhláška č. 327/1992 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při výrobě a zpracování výbušnin a o odborné způsobilosti pracovníků pro tuto činnost, ve znění vyhlášky č. 340/2001 Sb.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H201	Výbušnina; nebezpečí masivního výbuchu.
H226	Hořlavá kapalina a páry.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Semtex 90 H

Datum vytvoření	18. ledna 2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

H301	Toxický při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341	Podezření na genetické poškození.
H360FD	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
H370	Způsobuje poškození orgánů.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P250	Nevystavujte obrušování/nárazům/tření.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.
P370+P372+P380+ P373	V případě požáru: Nebezpečí výbuchu. Vyklidte prostor. Požár NEHASTE, dostane-li se k výbušninám.

### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 208	Obsahuje Lukopren Katalyzátor 8A. Může vyvolat alergickou reakci.
---------	---

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

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1.  
Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC <sub>50</sub>	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## Semtex 90 H

Datum vytvoření	18. ledna 2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Expl.	Výbušnina
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Muta.	Mutagenita v zárodečných buňkách
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem. Osoby, které nakládají s produktem, musí být prokazatelně seznámeny s jeho nebezpečnými vlastnostmi, zásadami ochrany zdraví, životního prostředí před jeho škodlivými účinky a zásadami první předlékařské pomoci (zákon č. 258/2000 Sb., v platném znění). Tento výcvik musí být zaznamenán. Pro nakládání s látkou musí být zpracována bezpečnostní pravidla projednaná s krajským hygienikem. Tato pravidla musí být k dispozici na pracovišti.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### 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.