



# Pang Activator

## Bezpečnostní List

dle směrnice (EU) 2020/878  
Datum vydání: 19.02.2024 Verze: 1.0

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs  
Obchodní název : Pang Activator  
Kód výrobku : 968F

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### 1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Použití látky nebo směsi : Zpevňovač

##### 1.2.2. Nedoporučené použití

Omezení použití : Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Výrobce

Tech International  
200 East Coshocton Street  
Johnstown, OH 43031, USA  
1-740-967-9015  
www.tech-international.com

##### Dodavatel

Tech International Europe  
Koeyleuken 16  
2300 Turnhout, Belgium  
00 32 1442 3103  
techeurope@trc4r.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : CHEMTREC  
EMEA: +44 20 3885 0382; Local: +420 228 880 039

Země/oblast	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00	+420 224 919 293 +420 224 915 402	a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Hořlavé kapaliny, kategorie 2 H225  
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky H336  
Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

##### Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Vysoce hořlavá kapalina a páry. Může způsobit ospalost nebo závratě.

# Pang Activator

## Bezpečnostní List

dle směrnice (EU) 2020/878

### 2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS02

GHS07

Signální slovo (CLP) :

Nebezpečí

Obsahuje :

Ethyl-acetát

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

H225 - Vyroce hořlavá kapalina a páry.

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) :

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P233 - Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P261 - Zamezte vdechování par.

P303+P361+P353 - PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

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

P312 - Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO, lékaře.

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

P501 - Odstraňte obsah a obal ve sběrném místě nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy.

EUH-věty :

EUH066 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

EUH204 - Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

### 2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT ani vPvB  $\geq 0,1\%$  hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

Nevztahuje se

### 3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	Konc.	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Ethyl-acetát látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 141-78-6 Číslo ES: 205-500-4 Indexové číslo: 607-022-00-5 REACH-č: 01-2119475103-46	$\geq 60 - < 80$	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Tris(p-isokyanatofenyl)thiofosfát	Číslo CAS: 4151-51-3 Číslo ES: 223-981-9 REACH-č: 01-2119948848-16	$\geq 25 - < 40$	Acute Tox. 4 (Orální), H302
Chlorbenzen látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 108-90-7 Číslo ES: 203-628-5 Indexové číslo: 602-033-00-1 REACH-č: 01-2119432722-45	$< 1$	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalační), H332 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

# Pang Activator

## Bezpečnostní List

dle směrnice (EU) 2020/878

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

První pomoc při vdechnutí	: PŘI VDECHNUTÍ: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. V případě nutnosti podejte kyslík nebo zajistěte umělé dýchání. Při dýchacích potížích: Kontaktujte toxikologické centrum nebo lékaře.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Po kontaktu s pokožkou ihned důkladně opláchněte polyetylen glykolem a poté velkým množstvím vody. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhleďte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při kontaktu s okem	: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Pokud podráždění přetrvává, dopravte postiženého k očnímu lékaři.
První pomoc při požití	: Nevyvolávejte zvracení. Vyplachujte ústa vodou. Osobě v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Necítíte-li se dobře, vyhleďte lékařskou pomoc.

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

Symptomy/účinky při vdechnutí	: Může způsobit ospalost nebo závratě. Ve vysokých koncentracích mohou mít výpary anestetické a narkotické účinky. Astmatické potíže. Může vyvolat dýchavičnost, pocit tlaku na hrudi, bolest v krku a kašel.
Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Opakovaný nebo dlouhodobý styk s kůží může u citlivých osob vyvolat podráždění kůže a/nebo zánět kůže nebo kůže senzibilizovat. Kožní vyrážka/zánět.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem	: Zarudnutí, svědění, slzení.
Symptomy/účinky při požití	: Požití může vyvolat nevolnost, zvracení a průjem.

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

Aplikujte symptomatickou léčbu.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Oxid uhličitý. Pěna. Suchý prášek. Vodní mlha. Používejte hasiva vhodná pro okolní požár.
Nevhodná hasiva	: Nepoužívejte silný proud vody.

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

Nebezpečí požáru	: Vysoce hořlavá kapalina a páry. Výpary jsou těžší než vzduch a mohou se šířit i na velkou vzdálenost ke zdroji zapálení a může dojít ke zpětnému šlehnutí plamene ke zdroji výparů. Při zahřívání dochází ke zvyšování tlaku a hrozí roztrhnutí. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.
V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Možné uvolňování toxických výparů. Oxid uhličitý. Oxid uhelnatý. Oxidy dusíku. Kyanovodík.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Opatření pro hašení požáru	: Evakuujte nebezpečnou oblast. Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika. Nádoby přemístěte z dosahu ohně, pokud to lze provést bezpečně. Zasažené nádoby ochlazujte stříkající vodou nebo vodní mlhou. Oheň haste z bezpečné vzdálenosti a chráněného místa. K hašení okolního požáru používejte vhodná hasiva. Zabraňte pronikání vody z hašení do životního prostředí.
Ochrana při hašení požáru	: Používejte nezávislý dýchací přístroj. Používejte ohnivzdorný/nehořlavý oděv. Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek.

# Pang Activator

## Bezpečnostní List

dle směrnice (EU) 2020/878

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Obecná opatření : Žádný otevřený oheň ani jiskry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Postupujte velmi opatrně, aby nedošlo k výboji statické elektřiny. Zabraňte styku s pokožkou, očima nebo oblečením.

##### 6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky : Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky.  
Plány pro případ nouze : Evakuujte nepotřebné pracovníky. Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Zamezte vdechování par. Uniklého produktu se nedotýkejte ani přes něj nepřecházejte. Bez příslušného výcviku nebo bez osobního rizika nesmí být podniknuty žádné kroky.

##### 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek.  
Plány pro případ nouze : Evakuujte nepotřebné pracovníky. Používejte nářadí z nejkřídčího kovu. Prostory odvětrávejte.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zabraňte proniknutí do odpadních vod, sklepů a pracovních jam a do jakýchkoli jiných míst, kde může být hromadění nebezpečné. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady.

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

Pro uchovávání : Zastavte únik, je-li to možné bez rizika. Rozlitou látku zachycujte pomocí hrází nebo absorbentů a zabraňte jejímu dalšímu šíření a vylití do odpadních vod nebo vodních toků. Odstraňte zdroje vznícení. Upozornění: tento výrobek může způsobovat, že je podlaha kluzká.  
Způsoby čištění : Nádoby přemístěte z oblasti úniku. Malé množství rozlité tekutiny: nechte vstřebat do nehořlavého savého materiálu a vyhodte do nádoby na odpad. Šíření rozsáhlých úniků zamezte hrází. Materiál posypte vlhkým pískem nebo zeminou a následně bezpečně zlikvidujte. Po cca. jednu hodinu přemístěte do nádoby na odpad a neutěsňte (vývoj CO<sub>2</sub>). Udržujte vlhkost několik dní na bezpečném větraném místě. Podlahu dekontaminujte a umyjte: Dekontaminační roztok 1: 8-10 % uhličitanu sodného a 2 % tekutého mýdla ve vodě  
Dekontaminační roztok 2: Tekuté/žluté mýdlo (draselné mýdlo s ~15 % aniontového tenzidu): 20 ml; Voda: 700 ml; Polyethylenglykol (PEG 400): 350 ml  
Dekontaminační roztok 3: 30 % komerční prací prostředek obsahující monoethanolamin, 70 % voda. Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace. Používejte nářadí z nejkřídčího kovu.  
Další informace : Likvidaci provádějte prostřednictvím autorizované osoby/licencovaného subjektu na likvidaci odpadu nebo s využitím jiné vhodné techniky zpracování odpadu. Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Učiňte všechna nezbytná technická opatření a zabraňte uvolňování výrobku na pracovišti nebo ho omezte na minimum. Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Zajistěte místní odsávání nebo celkové větrání místnosti. Nevdechujte výpary. Používejte osobní ochranné pomůcky. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte zařízení chráněné proti výbuchu. Používejte pouze nářadí z nejkřídčího kovu. V prázdných nádobách jsou zbytky přípravku a mohou být nebezpečné. Nádoby nikdy nepoužívejte znovu. S tímto materiálem by neměly pracovat osoby trpící astmatem nebo ekzémem a osoby s chronickým plicním onemocněním, kožní nebo respirační alergií na izokyanáty.

# Pang Activator

## Bezpečnostní List

dle směrnice (EU) 2020/878

Hygienická opatření

: Zacházejte s výrobkem podle zásad hygieny a bezpečnosti na pracovišti. Před jídlem, pitím nebo kouřením, a než opustíte pracoviště, umyjte si ruce a další vystavené části těla vodou s jemným mýdlem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

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

Skladovací podmínky

: Uchovávejte pouze v původní nádobě na chladném a dobře větraném místě mimo dosah: Přímé sluneční světlo, Silné oxidující látky. Skladujte na suchém místě. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Zabraňte styku s potravinami, nápoji a krmivem. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Otevřené obaly je nutné znovu řádně zavřít a uchovávat nastojato, aby z nich látka nemohla unikát. Skladujte bezpečným způsobem v souladu s místními/národními předpisy. Neuchovávejte v neoznačených nádobách.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

Chlorbenzen (108-90-7)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	Monochlorobenzene
IOEL TWA	23 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
IOEL STEL	70 mg/m <sup>3</sup>
	15 ppm
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Chlorbenzen
PEL (OEL TWA)	23 mg/m <sup>3</sup>
	5 ppm
NPK-P (OEL C)	70 mg/m <sup>3</sup>
	15 ppm
Poznámka	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Ethyl-acetát (141-78-6)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	Ethyl acetate
IOEL TWA	734 mg/m <sup>3</sup>
	200 ppm
IOEL STEL	1468 mg/m <sup>3</sup>
	400 ppm
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164

# Pang Activator

## Bezpečnostní List

dle směrnice (EU) 2020/878

Ethyl-acetát (141-78-6)	
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Ethylacetát
PEL (OEL TWA)	700 mg/m <sup>3</sup> 191,1 ppm
NPK-P (OEL C)	900 mg/m <sup>3</sup> 245,7 ppm
Poznámka	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)

### 8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Metody monitorování	
Metody monitorování	Viz platné národní, mezinárodní a místní směrnice a předpisy. Ovzduší na pracovišti. Pokyny ke zjišťování expozice vdechnutím chemických látek pro porovnání s mezními hodnotami a strategie měření. Ovzduší na pracovišti. Pokyny k používání postupů posuzování expozice chemickým a biologickým látkám. Expozice na pracovišti - Všeobecné požadavky na provádění postupů měření chemických činidel.

### 8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 8.1.4. DNEL a PNEC

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 8.2. Omezování expozice

### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

#### Vhodné technické kontroly:

Zajistěte místní odsávání nebo celkové větrání místnosti. Zajistěte přednostní použití instalací trvala zabezpečených proti prosáknutí (např. svařované potrubí). Zacházejte s výrobkem podle zásad hygieny a bezpečnosti na pracovišti. Zabraňte veškerému zbytečnému vystavení této látce. V bezprostřední blízkosti místa možné expozice musejí být nouzové oční sprchy a bezpečnostní sprchy.

### 8.2.2. Osobních ochranných prostředků

#### Osobní ochranné pomůcky:

Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky. Osobní ochranné pracovní prostředky je třeba vybírat podle norem CEN a po poradě s jejich dodavatelem.

#### 8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

##### Ochrana očí:

Protichemické brýle nebo ochranné brýle. ISO 16321-1

#### 8.2.2.2. Ochrana kůže

##### Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv. Zajistěte ochranu kůže odpovídající podmínkám používání

##### Ochrana rukou:

Používejte vhodné ochranné rukavice odolné vůči pronikání chemikálií. ISO 374-1. Doporučené materiály. Butylkaučuk. Doba průniku: 3 (> 60 minut). Ohledně propustnosti a doby do proniknutí se řiďte pokyny výrobce

#### 8.2.2.3. Ochrana dýchacích cest

##### Ochrana dýchacích cest:

Překročí-li koncentrace výparů platné limity pro expozici, musí být použit schválený respirátor proti organickým výparům/s přívodem vzduchu nebo nezávislý dýchací přístroj. EN 149

# Pang Activator

## Bezpečnostní List

dle směrnice (EU) 2020/878

### 8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

#### Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Technické podmínky a opatření na místě zaměřené na snížení nebo omezení odpadu a emisí zasahujících ovzduší a půdu.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Barva	: hnědožlutá až nahnědlá.
Zápach	: rozpouštědlový.
Prahová zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Není k dispozici
Bod tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: 77 °C (1.013 hPa)
Hořlavost	: Není k dispozici
Dolní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Horní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Bod vzplanutí	: -4 °C (DIN 51755)
Teplota samovznícení	: Není k dispozici
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: Není k dispozici
Viskozita, kinematická	: ≈ 3 mm <sup>2</sup> /s
Viskozita, dynamická	: 3 mPa·s (20 °C, DIN 53019)
Rozpustnost	: Immiscible with water. Reaguje s vodou.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Tlak páry	: 97 hPa (20 °C)
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: ≈ 1 g/cm <sup>3</sup> (20 °C, DIN 53217)
Relativní hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	: Není k dispozici
Charakteristiky částic	: Nevztahuje se

### 9.2. Další informace

#### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Teplota vznícení	: ≈ 460 °C
doba toku	: ≈ 10 s (DIN 53211)

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Vysoce hořlavá kapalina a páry. Na vzduchu může vytvářet výbušné směsi. Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek používání.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Exotermická reakce při styku s: Alkoholy. Aminy. Prudce reaguje s vodou, zvýšení tlaku a možné roztržení nádoby.

# Pang Activator

## Bezpečnostní List

dle směrnice (EU) 2020/878

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při dodržení doporučených podmínek skladování a zacházení žádná (viz bod 7). Chraňte před slunečním zářením. Přehřívání. Extrémně vysoké nebo nízké teploty. Žádný otevřený oheň ani jiskry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Chraňte před vlhkem.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Alkoholy. Aminy.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita (orální) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna).  
Akutní toxicita (pokožka) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna).  
Akutní toxicita (vdechnutí) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna).

#### Pang Activator

LD50, orálně, potkan > 2000 mg/kg (metoda OECD 423)

#### Tris(p-isokyanatofenyl)thiofosfát (4151-51-3)

LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha) 5,721 mg/l/4h (metoda OECD 403)

#### Chlorbenzen (108-90-7)

LC50 Inhalačně - Potkan (Par) 29,7 mg/l/4h (metoda OECD 403)

#### Ethyl-acetát (141-78-6)

LD50 potřísnění kůže u králíků > 18000 mg/kg

LC50 Inhalačně - Potkan > 22,5 mg/l (6h)

Žiravost/dráždivost pro kůži : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Vážné poškození očí/podráždění očí : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna).  
Doplňkové informace : Nedráždí oči  
králík  
(metoda OECD 405)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Mutagenita v zárodečných buňkách : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Karcinogenita : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Toxicita pro reprodukci : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Ethyl-acetát (141-78-6)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

#### Pang Activator

Viskozita, kinematická  $\approx 3 \text{ mm}^2/\text{s}$



# Pang Activator

## Bezpečnostní List

dle směrnice (EU) 2020/878

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

#### 11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

#### 11.2.2. Další informace

Další informace : S výrobkem nebyly prováděny žádné experimentální studie. Uváděné informace vycházejí z našich znalostí o složkách a klasifikace výrobku byla určena výpočtem

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

Doplňkové informace : S výrobkem nebyly prováděny žádné experimentální studie. Uváděné informace vycházejí z našich znalostí o složkách a klasifikace výrobku byla určena výpočtem.

#### Chlorbenzen (108-90-7)

NOEC chronická, korýši	4,8 mg/l (28 d, Danio rerio, OECD 210)
------------------------	--

#### Ethyl-acetát (141-78-6)

NOEC chronická, ryby	< 9,65 mg/l (32 d, Pimephales promelas)
----------------------	---

NOEC chronická, korýši	2,4 mg/l (21 d, Daphnia magna)
------------------------	--------------------------------

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Pang Activator

Perzistence a rozložitelnost	Biologická odbouratelnost ve vodě: údaje nejsou k dispozici.
------------------------------	--

#### Tris(p-isokyanatofenyl)thiofosfát (4151-51-3)

Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
------------------------------	--------------------------

Biologický rozklad	58,2 % (28 d, OECD 301F)
--------------------	--------------------------

#### Chlorbenzen (108-90-7)

Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
------------------------------	--------------------------

Biologický rozklad	15 % (28 d, OECD 301F)
--------------------	------------------------

#### Ethyl-acetát (141-78-6)

Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
------------------------------	---------------------

Biologický rozklad	69 % (20 d); 93 % (6 d)
--------------------	-------------------------

### 12.3. Bioakumulační potenciál

#### Pang Activator

Bioakumulační potenciál	O bioakumulaci nejsou k dispozici žádné údaje.
-------------------------	--

#### Chlorbenzen (108-90-7)

BCF - Ryby [1]	3,9 – 40
----------------	----------

# Pang Activator

## Bezpečnostní List

dle směrnice (EU) 2020/878

### Chlorbenzen (108-90-7)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) 3

### Ethyl-acetát (141-78-6)

BCF - Ryby [1] 30 (3 d, Leuciscus idus)

## 12.4. Mobilita v půdě

### Pang Activator

Ekologie - půda Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na životní prostředí způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

## 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky : Nejsou známy žádné účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady : Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.  
Doporučení pro likvidaci odpadních vod : Nevypouštějte odpad do kanalizace.  
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu : Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů. Obal před vyhozením nejprve řádně vyčistěte. Nepochichujte nebo nespalujte ani po použití.  
Doplňkové informace : V nádobě se mohou hromadit hořlavé výpary.  
Ekologické informace : Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
Evropský seznam odpadů (LoW, ES 2000/532) : Likvidace musí být provedena s využitím vhodného kódu EWC

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu






V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo</b>				
UN 1173	UN 1173	UN 1173	UN 1173	UN 1173
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>				
ETHYLACETÁT (ETHYL-ACETÁT)	ETHYL ACETATE	Ethyl acetate	ETHYLACETÁT	ETHYLACETÁT (ETHYL-ACETÁT)
<b>Popis přepravního dokladu</b>				
UN 1173 ETHYLACETÁT (ETHYL-ACETÁT), 3, II, (D/E)	UN 1173 ETHYL ACETATE, 3, II (-4°C c.c.)	UN 1173 Ethyl acetate, 3, II	UN 1173 ETHYLACETÁT, 3, II	UN 1173 ETHYLACETÁT (ETHYL-ACETÁT), 3, II
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>				
3	3	3	3	3

# Pang Activator

## Bezpečnostní List

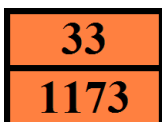
dle směrnice (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
				
<b>14.4. Obalová skupina</b>				
II	II	II	II	II
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>				
Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná Způsobuje znečištění mořské vody: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

#### Pozemní přeprava

Klasifikační kód (ADR)	: F1
Omezená množství (ADR)	: 1I
Vyňatá množství (ADR)	: E2
Pokyny pro balení (ADR)	: P001, IBC02, R001
Ustanovení o společném balení (ADR)	: MP19
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: T4
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: TP1
Kód cisterny (ADR)	: LGBF
Vozidlo pro přepravu cisteren	: FL
Přepravní kategorie (ADR)	: 2
Zvláštní ustanovení pro provoz (ADR)	: S2, S20
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód)	: 33
Oranžové tabulky	:



Kód omezení pro tunely (ADR) : D/E

#### Doprava po moři

Omezená množství (IMDG)	: 1 L
Vyňaté množství (IMDG)	: E2
Pokyny pro balení (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Pokyny pro cisterny (IMDG)	: T4
Zvláštní ustanovení pro cisterny (IMDG)	: TP1
Č. EmS (požár)	: F-E
Č. EmS (rozsypání)	: S-D
Kategorie zajištění nákladu (IMDG)	: B
Bod vzplanutí (IMDG)	: -4°C c.c.
Vlastnosti a pozorování (IMDG)	: Colourless liquid with a fragrant odour. Flashpoint: -4°C c.c. Explosive limits: 2.18% to 11.5%. Immiscible with water.

#### Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: E2
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: Y341
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 1L

# Pang Activator

## Bezpečnostní List

dle směrnice (EU) 2020/878

Balící pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 353
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 5L
Balící pokyny podle CAO (IATA)	: 364
Max. čisté množství podle CAO (IATA)	: 60L
Kód ERG (IATA)	: 3L

### Vnitrozemská lodní doprava

Kód klasifikace (ADN)	: F1
Omezená množství (ADN)	: 1 L
Vyňaté množství (ADN)	: E2
Přeprava povolena (ADN)	: T
Požadované vybavení (ADN)	: PP, EX, A
Odvětrávání (ADN)	: VE01
Počet modrých kuželů / světel (ADN)	: 1

### Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID)	: F1
Omezená množství (IMDG)	: 1L
Vyňaté množství (RID)	: E2
Pokyny pro balení (RID)	: P001, IBC02, R001
Ustanovení pro společné balení (RID)	: MP19
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID)	: T4
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID)	: TP1
Kódy cisteren pro cisterny RID (RID)	: LGBF
Přepravní kategorie (RID)	: 2
Expresní balíky (colis express) (RID)	: CE7
Identifikační číslo nebezpečí (RID)	: 33

## 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### 15.1.1. Předpisy EU

##### Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

##### Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

##### Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

##### Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

##### Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

##### Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

# Pang Activator

## Bezpečnostní List

dle směrnice (EU) 2020/878

### Nařízení o dvojím užití (428/2009)

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) č. 428/2009 ze dne 5. května 2009, kterým se zavádí režim Společenství pro kontrolu vývozu, přepravy, zprostředkování a tranzitu zboží dvojího užití.

### Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

### Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

### 15.1.2. Národní předpisy

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

## ODDÍL 16: Další informace

### Zkratky a akronymy:

ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ATE	Odhady akutní toxicity
BLV	Biologická mezní hodnota
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Střední efektivní koncentrace
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EN	Evropská norma
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OEL	Limit expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List

# Pang Activator

## Bezpečnostní List

dle směrnice (EU) 2020/878

### Zkratky a akronymy:

vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
WGK	Riziko ohrožení vod

Zdroje dat : ECHA (Evropská agentura pro chemické látky). Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. prosince 2008 a všechny jeho změny a úpravy. Bezpečnostní dokumenty dodavatele.

Doporučení ke školení : Školení zaměstnanců ve správné praxi.

### Úplné znění vět H a EUH:

Acute Tox. 4 (Inhalační)	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 4
Acute Tox. 4 (Orální)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH204	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
Flam. Liq. 3	Hořlavé kapaliny, kategorie 3
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky

### Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 2	H225	Na základě údajů ze zkoušek
STOT SE 3	H336	Výpočtová metoda

Bezpečnostní list (BL), EU

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.