

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs  
Obchodní název : Klempířský tmel 40FC  
Referenční číslo : 32947gb

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

##### 1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Kategorie hlavního použití : Profesionální použití, Spotřebitelské použití  
Použití látky nebo směsi : Těsnicí materiály  
Stavebnictví a stavitelské práce

##### 1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

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

Výrobce: Soudal N.V., Everdongenlaan 18-20, 2300 Turnhout, Belgium, T +3214424231, sds@soudal.com, www.soudal.com  
Dodavatel: INVA Building Materials s.r.o., Bečovská 1027, Praha - Uhřetěves, 104 00, Česká republika, IČ 41084772,  
Telefon +420 558 436 175, info@soudal.cz, www.soudal.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Země	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 Praha 2	+420 224 919 293 +420 224 915 402	

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1 H334  
Plné znění vět H: viz oddíl 16

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

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

	GHS08
Signální slovo (CLP)	: Nebezpečí
Obsahuje	:
	maleinanhydrid; 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát; reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebakátu; mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleováno
Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)	: H334 - Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	: P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí. P261 - Zamezte vdechování par, mlhy. P284 - V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. P304+P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. P342+P311 - Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO, lékaře. P501 - Odstraňte obsah a obal ve sběrném místě nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy.
EUH-věty	: EUH212 - Pozor! Při použití se může vytvářet nebezpečný respirabilní prach. Nevdechujte prach. (Kromě černého / hnědého / průhledného produktu).
Další věty	: U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce. Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu. V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387). Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

### 2.3. Další nebezpečnost

Výrobek nesplňuje kritéria klasifikace PBT a vPvB

Složka	
oxid titaničitý (forma není nebezpečná) (13463-67-7)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII
mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleováno (85711-46-2)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

Nevztahuje se

# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

### 3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
reakční směs ethylbenzenu a xylenu	(Číslo ES) 905-588-0 (REACH-č) 01-2119488216-32	≥ 5 – < 10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
oxid titaničitý (forma není nebezpečná)	(Číslo CAS) 13463-67-7 (Číslo ES) 236-675-5 (Indexové číslo) 022-006-00-2 (REACH-č) 01-2119489379-17	≥ 1 – < 5	Neklasifikováno
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ)	(Číslo CAS) 101-68-8 (Číslo ES) 202-966-0 (Indexové číslo) 615-005-00-9 (REACH-č) 01-2119457014-47	≥ 0,1 – < 1	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, podvedený	(Číslo CAS) 85711-46-2 (Číslo ES) 288-306-2 (REACH-č) 01-2119976378-19	≥ 0,1 – < 1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317
reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebakátu	(Číslo CAS) 1065336-91-5 (Číslo ES) 915-687-0 (REACH-č) 01-2119491304-40	< 0,1	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
maleinanhydrid látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ)	(Číslo CAS) 108-31-6 (Číslo ES) 203-571-6 (Indexové číslo) 607-096-00-9	< 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 1, H372 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317

#### Specifické koncentrační limity:

Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	(Číslo CAS) 101-68-8 (Číslo ES) 202-966-0 (Indexové číslo) 615-005-00-9 (REACH-č) 01-2119457014-47	( 0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1, H334 ( 5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2, H319 ( 5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2, H315 ( 5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3, H335
maleinanhydrid	(Číslo CAS) 108-31-6 (Číslo ES) 203-571-6 (Indexové číslo) 607-096-00-9	( 0,001 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.
První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Pokožku omyjte velkým množstvím vody. Kontaminovaný oděv svlékněte. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte 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. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při požití	: Vyplachujte ústa vodou. Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

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

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 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	: Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna. Oxid uhličitý.
Nevhodná hasiva	: Žádné nejsou známy.

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

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Možné uvolňování toxických výparů.
---------------------------------------------------------	--------------------------------------

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Opatření pro hašení požáru	: Zředte toxické plyny stříkající vodou.
Ochrana při hašení požáru	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

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

Plány pro případ nouze	: Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte.
------------------------	------------------------------------------------

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

Ochranné prostředky	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.
---------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Způsoby čištění	: Naberte pevný únik do uzavíracích nádob. Kontaminované plochy omyjte velkým množstvím vody. Po manipulaci s výrobkem vyperte oblečení a omyjte zařízení.
Další informace	: Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pomůcky.  
Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

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

Skladovací podmínky : Skladujte těsně uzavřený na suchém, chladném a dobře větraném místě.  
Nekompatibilní látky : Zdroje žáru.  
Maximální doba skladování : 1 rok  
Obalové materiály : aluminium.

#### 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

maleinanhydrid (108-31-6)	
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Maleinanhydrid (2,5-Furandion)
PEL (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	0,25 ppm
NPK-P (OEL C)	2 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	0,5 ppm
Poznámka (CZ)	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže, S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334).
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 41/2020 Sb.)
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)	
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Difenylmethan-4,4'-diisokyanát (1,1'-Methylenbis(4-isokyanatobenzen))
PEL (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Poznámka (CZ)	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže, S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334).
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 41/2020 Sb.)

##### 8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 8.1.4. DNEL a PNEC

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)	
<b>DNEL/DMEL (pracovníci)</b>	
Akutní - místní účinky, inhalačně	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (veřejnost)</b>	
Akutní - místní účinky, inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně	0,025 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (voda)</b>	
PNEC aqua (sladká voda)	1 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0,1 mg/l
<b>PNEC (zemina)</b>	
PNEC zemina	1 mg/kg suché hmotnosti
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC čistírna odpadních vod	1 mg/l

### 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 dobré větrání na pracovišti.

### 8.2.2. Osobních ochranných prostředků

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



#### 8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

##### Ochrana očí:

Ochranné brýle

#### 8.2.2.2. Ochrana kůže

##### Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

##### Ochrana rukou:

# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Ochranné rukavice

### 8.2.2.3. Ochrana cest dýchacích

Ochrana cest dýchacích:

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení

### 8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 8.2.3. Omezování a sledování expozice životního prostředí

**Omezování a sledování expozice životního prostředí:**

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	: Pevná látka
Barva	: Proměnlivý.
Vzhled	: Pastovitý.
Zápach	: rozpouštědlový.
Práh zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Nevztahuje se
Teplota tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: Není k dispozici
Hořlavost	: Nevztahuje se
Omezené množství	: Nevztahuje se
Dolní mezní hodnota výbušnosti (LEL)	: Nevztahuje se
Horní mezní hodnota výbušnosti (UEL)	: Nevztahuje se
Bod vzplanutí	: > 60 °C
Teplota samovznícení	: Nevztahuje se
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: Není k dispozici
pH roztok	: Není k dispozici
Viskozita, kinematická	: Nevztahuje se
Rozpustnost	: Není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Tlak páry	: Není k dispozici
Tlak páry při 50 °C	: Není k dispozici
Hustota	: 1285 kg/m <sup>3</sup> (20°C)
Relativní hustota	: 1,285 (20°C)
Relativní hustota par při 20 °C	: Nevztahuje se
Velikost částic	: Není k dispozici
Rozložení velikosti částic	: Není k dispozici
Tvar částic	: Není k dispozici
Poměr stran částic	: Není k dispozici
Agregační stav částic	: Není k dispozici
Aglomerační stav částic	: Není k dispozici
Specifická povrchová plocha částice	: Není k dispozici
Prašnost částic	: Není k dispozici

# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

### 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

Obsah těkavých organických sloučenin : 10,19 % (130.94 g/l)

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchování a přepravy není výrobek reaktivní.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně/žáru.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchování 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

Akutní toxicita (pokožka) : Neklasifikováno

Akutní toxicita (vdechnutí) : Neklasifikováno

#### maleinanhydrid (108-31-6)

LD50 potřísnění kůže u králíků	2620 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
--------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)

LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti (Rat, Male / female, Read-across, Oral, 14 day(s))
----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

LD50 potřísnění kůže u králíků	> 9400 mg/kg tělesné hmotnosti (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Read-across, Dermal, 14 day(s))
--------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

LC50 Inhalačně - Potkan	0,49 mg/l air (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Read-across, Inhalation (aerosol), 14 day(s))
-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, podvedený (85711-46-2)

LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti (OECD 423: Acute Oral Toxicity – Acute Toxic Class Method, Rat, Female, Read-across, Oral, 14 day(s))
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
<b>reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebakátu (1065336-91-5)</b>	
LD50, orálně, potkan	3230 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), 95% CL: 2615 - 4247
LD50, dermálně, potkan	> 3170 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
<b>oxid titaničitý (forma není nebezpečná) (13463-67-7)</b>	
LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LC50 Inhalačně - Potkan	> 5,09 mg/l (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male, Experimental value, Inhalation (dust), 14 day(s))

Žíravost/dráždivost pro kůži : Neklasifikováno  
Vážné poškození očí/podráždění očí : Neklasifikováno  
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže : Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
Mutagenita v zárodečných buňkách : Neklasifikováno  
Karcinogenita : Neklasifikováno.

Toxicita pro reprodukci : Neklasifikováno

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Neklasifikováno

<b>4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)</b>	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
<b>reakční směs ethylbenzenu a xylenu</b>	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Neklasifikováno

<b>maleinanhydrid (108-31-6)</b>	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	≈ 10 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
NOAEC (inhalačně, potkan, pára, 90 dnů)	≈ 0,0033 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Způsobuje poškození orgánů (dýchací orgány) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechování).
<b>4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)</b>	
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
<b>reakční směs ethylbenzenu a xylenu</b>	

# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
<b>mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, podvedený (85711-46-2)</b>	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	1000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
<b>reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebakátu (1065336-91-5)</b>	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	300 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents), Guideline: EU Method B.7 (Repeated Dose (28 Days) Toxicity (Oral))

Nebezpečnost při vdechnutí

: Neklasifikováno

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné

: Výrobek není považován za škodlivý pro vodní organismy ani není známo, že by měl Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní)/dlouhodobé nepříznivé účinky na životní prostředí.

: Neklasifikováno

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou)

: Neklasifikováno

Není snadno rozložitelné

<b>maleinanhydrid (108-31-6)</b>	
LC50 - Ryby [1]	75 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus
LC50 - Ryby [2]	75 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Korýši [1]	330 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	> 150 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
<b>4,4'-methyldifenyl-diisokyanát (101-68-8)</b>	
LC50 - Ryby [1]	> 1000 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Read-across, Nominal concentration)
EC50 - Korýši [1]	129,7 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 24 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Read-across, Locomotor effect)
ErC50 řasy	> 1640 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Read-across, GLP)
<b>mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, podvedený (85711-46-2)</b>	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)

# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

EC50 - Korýši [1]	> 100 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 72h - Řasy [1]	> 2,76 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 řasy	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
<b>reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakátu a methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebakátu (1065336-91-5)</b>	
LC50 - Ryby [1]	0,9 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 72h - Řasy [1]	1,68 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Řasy [2]	0,42 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
<b>oxid titaničitý (forma není nebezpečná) (13463-67-7)</b>	
LC50 - Ryby [1]	> 1000 mg/l (Pisces, Fresh water)
EC50 - Korýši [1]	> 1000 mg/l (Invertebrata, Fresh water)
EC50 72h - Řasy [1]	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Klempířský tmel 40FC	
Perzistence a rozložitelnost	Obsahuje složku (složky), které nejsou snadnou biologicky odbouratelné.

### 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)

Perzistence a rozložitelnost	není snadno odbouratelný ve vodě.
------------------------------	-----------------------------------

### masné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, podvedený (85711-46-2)

Perzistence a rozložitelnost	není snadno odbouratelný ve vodě.
------------------------------	-----------------------------------

### oxid titaničitý (forma není nebezpečná) (13463-67-7)

Perzistence a rozložitelnost	Biologická odbouratelnost: nepoužitelné.
Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)	Not applicable (inorganic)
TSK	Not applicable (inorganic)

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Klempířský tmel 40FC
----------------------

# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Bioakumulační potenciál	Does not contain bioaccumulative component(s).
<b>4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)</b>	
BCF - Ryby [1]	92 – 200 (OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test, 4 week(s), Cyprinus carpio, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, GLP)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	4,51 (Experimental value, OECD 117: Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC method, 22 °C)
Bioakumulační potenciál	Nízký potenciál pro bioakumulaci (BCF <500).

### **mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, podvedený (85711-46-2)**

BCF - Ostatní vodní organismy [1]	10 (BCFBFAF v3.01, Calculated value)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	> 4 (Experimental value, Other, 23 °C)
Bioakumulační potenciál	Bioakumulace je možná.

### **oxid titaničitý (forma není nebezpečná) (13463-67-7)**

Bioakumulační potenciál	Není bioakumulativní.
-------------------------	-----------------------

## **12.4. Mobilita v půdě**

<b>4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)</b>	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Koc)	4,53 – 5,455 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ekologie - půda	Výrobek se vstřebává do půdy.

### **mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, podvedený (85711-46-2)**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Koc)	2,41 – 5,38 (log Koc, Other, Calculated value)
-------------------------------------------------	------------------------------------------------

### **oxid titaničitý (forma není nebezpečná) (13463-67-7)**

Povrchové napětí	No data available in the literature
Ekologie - půda	Nízký potenciál mobility v půdě.

## **12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Klempířský tmel 40FC	
Výrobek nespĺuje kritéria klasifikace PBT a vPvB	

## **Složka**

oxid titaničitý (forma není nebezpečná) (13463-67-7)	Tato látka/směs nespĺuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nespĺuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (101-68-8)	Tato látka/směs nespĺuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nespĺuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII
mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, podvedený (85711-46-2)	Tato látka/směs nespĺuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nespĺuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

## **12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## **12.7. Jiné nepříznivé účinky**

# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 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	:	Nevylévejte do kanalizace ani do přírody.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	:	Nebezpečný odpad se nesmí míchat s jiným odpadem. Různé druhy nebezpečných odpadů se nesmějí mísit, pokud by to mohlo představovat riziko znečištění nebo vytvářet problémy pro další nakládání s odpady. S nebezpečným odpadem se musí nakládat zodpovědně. Všechny subjekty, které skladují, přepravují nebo nakládají s nebezpečnými odpady, přijmou nezbytná opatření k předcházení rizikům znečištění nebo poškození osob nebo zvířat.
Doplňkové informace	:	Nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES, ve znění nařízení (EU) č. 1357/2014 a nařízení (EU) č. 2017/997
Ekologie - odpadní materiály	:	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW)	:	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

### 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>				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
<b>14.4. Obalová skupina</b>				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

##### Pozemní přeprava

Nevztahuje se

##### Doprava po moři

Nevztahuje se

##### Letecká přeprava

Nevztahuje se

# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

### Vnitrozemská lodní doprava

Nevztahuje se

### Železniční přeprava

Nevztahuje se

### 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

Podle přílohy XVII nařízení REACH (ES) č. 1907/2006 platí tato omezení:

Referenční kód	Použitelné na	Název nebo popis
3(a)	reakční směs ethylbenzenu a xylenu	Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třídy nebezpečnosti 2.1 až 2.4, 2.6 a 2.7, 2.8 typy A a B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategorie 1 a 2, 2.14 kategorie 1 a 2, 2.15 typy A až F
3(b)	Klempířský tmel 40FC; reakční směs ethylbenzenu a xylenu ; mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, podvedený	Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třídy nebezpečnosti 3.1 až 3.6, 3.7 členění „nepříznivé účinky na sexuální funkci a plodnost nebo na vývoj“, 3.8 členění „jiné než narkotické účinky“, 3.9 a 3.10
40.	reakční směs ethylbenzenu a xylenu	Látky klasifikované jako hořlavé plyny kategorie 1 nebo 2, hořlavé kapaliny kategorie 1, 2 nebo 3, hořlavé tuhé látky kategorie 1 nebo 2, látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny, kategorie 1, 2 nebo 3, samozápalné kapaliny kategorie 1 nebo samozápalné tuhé látky kategorie 1 bez ohledu na to, zda jsou uvedeny v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008.
56.	4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Methylendifenyl-diisokyanát (MDI)
56(a)	4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Methylendifenyl-diisokyanát (MDI) izomerů: 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát
74.	4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Diisokyanáty, $O=C=N-R-N=C=O$ , kde R je alifatická nebo aromatická uhlovodíková jednotka nspecifikované délky

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách

Obsah těkavých organických sloučenin : 10,19 % (130.94 g/l)

#### 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

Označení změn:

# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
	podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878		
2.2		Upraveno	
3.2		Upraveno	

### 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
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------

# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
WGK	Riziko ohrožení vod
<b>Úplné znění vět H a EUH:</b>	
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akutní toxicita (dermální), kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Akutní toxicita (inhalační:prach,mlha) Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Carc. 2	Karcinogenita, kategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 3	Hořlavé kapaliny, kategorie 3
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Resp. Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1
Skin Corr. 1B	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1, podkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Skin Sens. 1A	Senzibilizace kůže, kategorie 1A
Skin Sens. 1B	Senzibilizace kůže, kategorie 1B
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.



# Klempířský tmel 40FC

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.	
H315	Dráždí kůži.	
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.	
H318	Způsobuje vážné poškození očí.	
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.	
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.	
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.	
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.	
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.	
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.	
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.	
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.	
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	
EUH212	Pozor! Při použití se může vytvářet nebezpečný respirabilní prach. Nevdechujte prach. (Kromě černého / hnědého / průhledného produktu)	
<b>Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:</b>		
Resp. Sens. 1	H334	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.