

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## swift®hardener 9503

Datum vytvoření	17.05.2021	Číslo verze	3.0
Datum revize	13.02.2023		

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

- 1.1. Identifikátor výrobku** swift®hardener 9503  
Látka / směs směs  
Číslo 149503
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
**Určená použití směsi**  
Tvrdidlo. Pouze pro průmyslové a profesionální použití.  
**Systém deskriptorů použití**  
PC 1 Lepidla, těsnící prostředky  
**Nedoporučená použití směsi**  
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Distributor**  
Jméno nebo obchodní jméno FH Technik spol. s r.o.  
Adresa Ampérova 482 , Liberec, 46203  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 25412264  
Telefon 485164967  
Email kratka@a-c.cz
- Výrobce**  
Jméno nebo obchodní jméno H.B. Fuller, Isar-Rakoll, S.A.  
Adresa Mindelo, 4486-851 MINDELO  
Portugalsko  
Telefon +351229288200  
Email EU-MSDS@hbfuller.com
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno Ing. Dita Krátká  
Email kratka@a-c.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
112 Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225  
Skin Irrit. 2, H315  
Skin Sens. 1B, H317  
Eye Irrit. 2, H319  
Resp. Sens. 1, H334  
STOT SE 3, H336, H335  
Carc. 2, H351  
STOT RE 2, H373

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

#### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

#### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě. Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Podezření na vyvolání rakoviny. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## swift®hardener 9503

Datum vytvoření 17.05.2021  
Datum revize 13.02.2023 Číslo verze 3.0

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečné látky

ethyl-acetát  
difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)  
(4-methylbenzensulfonyl)isokyanát

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P241 Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P405 Skladujte uzamčené.  
P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

#### Doplňující informace

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. 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.
Index: 607-022-00-5 CAS: 141-78-6 ES: 205-500-4 Registrační číslo: 01-2119475103-46-0000	ethyl-acetát	50-100	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## swift®hardener 9503

Datum vytvoření 17.05.2021  
Datum revize 13.02.2023 Číslo verze 3.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 615-005-01-6 CAS: 9016-87-9 ES: 618-498-9 Registrační číslo: 01-2119457024-46-000	difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)	10-<25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Specifický koncentrační limit: ATE Inhalačně (páry) = 1,5 mg/l	2
CAS: 4151-51-3 ES: 223-981-9 Registrační číslo: 01-2119948848-16	Tris (p-isokyanatofenyl) thiofosfát	5-<10	Acute Tox. 4, H302	
Index: 615-012-00-7 CAS: 4083-64-1 ES: 223-810-8 Registrační číslo: 01-2119980050-47	(4-methylbensensulfonyl)isokyanát	<0,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 EUH014 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %	

### Poznámky

- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

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.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

#### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

#### Při požití

Zajistěte lékařské ošetření. U osoby bez příznaků telefonicky kontaktujte Toxikologické informační středisko k rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu produktu.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## swift®hardener 9503

Datum vytvoření	17.05.2021	Číslo verze	3.0
Datum revize	13.02.2023		

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

#### Při vdechnutí

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

#### Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### 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.

### 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. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladíte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zajistěte dostatečné větrání. Vysoce hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

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

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## swift®hardener 9503

Datum vytvoření 17.05.2021  
Datum revize 13.02.2023 Číslo verze 3.0

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejliskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. 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. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.

#### 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. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
60 g	skleněný obal.	

Skladovací teplota minimum 10 °C, maximum 25 °C

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

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveďeno

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

#### 8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

#### Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočítání na ppm	Poznámka
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	PEL	700 mg/m <sup>3</sup>	0,273	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	900 mg/m <sup>3</sup>	0,273	

#### Evropská unie

Směrnice Komise (EU) 2017/164

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	OEL 8 hodin	734 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	200 ppm
	OEL 15 minut	1468 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	400 ppm

#### DNEL

(4-methylbenzensulfonyl)isokyanát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	3,24 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	0,92 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## swift®hardener 9503

Datum vytvoření 17.05.2021  
Datum revize 13.02.2023 Číslo verze 3.0

ethyl-acetát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	63 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		H.B.Fuller
Pracovníci	Inhalačně	1468 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	734 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní		
Pracovníci	Inhalačně	1468 mg/kg	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Inhalačně	734 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		

PNEC

(4-methylbenzensulfonyl)isokyanát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pitná voda	0,03 mg/l		
Mořská voda	0,003 mg/l		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	0,1 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	0,172 mg/kg		
Mořské sedimenty	0,017 mg/kg		
Půda (zemědělská)	0,017 mg/kg		

ethyl-acetát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,26 mg/l		
Mořská voda	0,026 mg/l		
Voda (občasný únik)	1,65 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	1,25 mg/kg		
Mořské sedimenty	0,125 mg/kg		
Půda (zemědělská)	0,24 mg/kg		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	650 mg/l		

### 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. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacích ústrojí. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Hodnota permeability: úroveň ≤ 4. Na ochranu před postříkaním jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu: Nitrilkaučuk. Nevhodné jsou rukavice z následujícího materiálu: Rukavice z PVC. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

#### Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí. V případě nedostatečného větrání použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití. Kombinovaný filtr A-P2.

#### Teplné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

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

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## swift®hardener 9503

Datum vytvoření	17.05.2021	Číslo verze	3.0
Datum revize	13.02.2023		

Skupenství	kapalné
Barva	hnědá
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	76 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	2,2 %
horní	11,5 %
Bod vzplanutí	-4 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	97 hPa při 20 °C
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,98 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
<b>9.2. Další informace</b>	
Hustota páry	2,4
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	738,6 g/l 75,48 %
Obsah netěkavých látek (sušiny)	9,3 % objemu

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Směs je hořlavá.

#### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

##### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(4-methylbenzensulfonyl)isokyanát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>		2264 mg/kg		Krysa	
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 401	2,330 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## swift®hardener 9503

Datum vytvoření 17.05.2021  
Datum revize 13.02.2023 Číslo verze 3.0

(4-methylbenzensulfonyl)isokyanát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>2,000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>		>10000 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>9400 mg/kg		Potkan	
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>		310 mg/kg	4 hod	Potkan	
Inhalačně (páry)	ATE		1,5 mg/l			

ethyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>		5620 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		11,72 mg/kg	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD <sub>50</sub>		5000 mg/kg		Králík	

**Žiravost / dráždivost pro kůži**

Dráždí kůži.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita**

Podezření na vyvolání rakoviny.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**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.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

**Akutní toxicita**

(4-methylbenzensulfonyl)isokyanát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	48,7 mg/kg	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC <sub>50</sub>	133,9 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
ErC <sub>50</sub>	30 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)	



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## swift®hardener 9503

Datum vytvoření 17.05.2021  
Datum revize 13.02.2023 Číslo verze 3.0

(4-methylbenzensulfonyl)isokyanát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
	2511 mg/l	3 hod	Bakterie (Salmonella typhimurium)	Aktivovaný kal

difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	>1000 mg/l	96 hod	Ryby	
IC <sub>50</sub>	>1640 mg/l	72 hod	Řasy	
EC <sub>50</sub>	>1000 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)	

ethyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC <sub>50</sub>	717 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
IC <sub>50</sub>	3300 mg/l	48 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)	
LD <sub>50</sub>	230 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Biologická odbouratelnost

(4-methylbenzensulfonyl)isokyanát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301D	86 %	28 den		
Log Kow		0,6			

difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		0 %	28 den		

ethyl-acetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		100 %	28 den		

Údaj není k dispozici.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

(4-methylbenzensulfonyl)isokyanát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	2,34				

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. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## swift®hardener 9503

Datum vytvoření	17.05.2021	Číslo verze	3.0
Datum revize	13.02.2023		

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. 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 zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

#### Kód druhu odpadu

08 04 09 Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky \*

#### Kód druhu odpadu pro obal

15 01 07 Skleněné obaly

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné \*

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

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1173

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

ETHYLACETÁT

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

### 14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nepředpokládá se, že může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

#### Doplňující informace

Nepřevážejte na vozidle, které nemá oddělený nákladový prostor od prostoru řidiče. Ujistěte se, že řidič vozidla si je vědom možných nebezpečí souvisejících s nákladem, a ví co dělat v případě nehody nebo nebezpečí.

Identifikační číslo nebezpečnosti

33

UN číslo

1173

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## swift®hardener 9503

Datum vytvoření	17.05.2021	Číslo verze	3.0
Datum revize	13.02.2023		

### Silniční přeprava - ADR

Omezená množství	1 L
Vyňatá množství	E2
Přepravní kategorie	2
Kód omezení pro tunely	(D/E)
<b>Zvláštní ustanovení pro provoz</b>	S2, S20

### Železniční přeprava - RID

#### Balení

Ustanovení o společném balení	MP19
Přepravní kategorie	2

### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce limitované množství	Y341
Balící instrukce pasažér	353
Balící instrukce kargo	364

### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)	F-E, S-D
MFAG	330

## 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 směrnice 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 směrnice 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. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## swift®hardener 9503

Datum vytvoření 17.05.2021  
Datum revize 13.02.2023 Číslo verze 3.0

### Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

Omezení	Omezující podmínky
03	<p>1. Nesmějí se používat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,</li><li>— v zábavných a žertovných předmětech,</li><li>— v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.</li></ul> <p>2. Předměty, které nejsou v souladu s odstavcem 1 se nesmějí uvádět na trh.</p> <p>3. Nesmějí se uvádět na trh, pokud obsahují barvivo, není-li požadováno pro daňové účely, či parfém, nebo obojí, pokud:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— mohou být použity jako palivo v ozdobných olejových lampách určených pro širokou veřejnost a</li><li>— představují nebezpečí při vdechnutí a jsou označeny větou H304.</li></ul> <p>4. Ozdobné olejové lampy určené pro širokou veřejnost nesmí být uváděny na trh, pokud nesplňují požadavky evropské normy o ozdobných olejových lampách (svítilnách) (EN 14059), kterou přijal Evropský výbor pro normalizaci (CEN).</p> <p>5. Aniž je dotčeno provádění ostatních předpisů Unie o klasifikaci, balení a označování nebezpečných látek a směsí, dodavatelé před uvedením výrobku na trh zajistí, aby byly splněny tyto požadavky:</p> <p>a) oleje do lamp, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být označeny viditelně, čitelně a nesmazatelně nápisem: „Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí.“; a nejpozději od 1. prosince 2010 také nápisem: „Jediný doušek oleje do lamp, nebo dokonce sání knotu lampy může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;</p> <p>b) tekuté podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 označeny čitelně a nesmazatelně nápisem: „Jediný doušek tekutého podpalovače grilu může vést k životu ohrožujícímu poškození plic“;</p> <p>c) oleje do lamp a podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 baleny do černých neprůhledných nádob o objemu nepřesahujícím jeden litr.</p>

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

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

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
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.
H336	Může způsobit ospalost nebo závrať.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

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

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P241	Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## swift®hardener 9503

Datum vytvoření	17.05.2021	Číslo verze	3.0
Datum revize	13.02.2023		

- P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
- P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P405 Skladujte uzamčené.
- P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

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

- EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
- EUH014 Prudce reaguje s vodou.

### 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
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
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
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
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
Carc.	Karcinogenita
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## swift®hardener 9503

Datum vytvoření	17.05.2021	Číslo verze	3.0
Datum revize	13.02.2023		

Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest
Skin Irrit.	Dráždivost 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.

### **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. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### **Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)**

Verze 3.0 nahrazuje verzi BL z 17.05.2021. Změny byly provedeny v oddílech 2, 13, 15 a 16.

### **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.