

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 03.08.2021

Datum revize: 03.08.2021

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

**\* ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní označení:** Lepidlo Liquifast 1599 - 310 ml / 6157**Originální název:** Liquifast 1599**Číslo/kód výrobku:** 6157**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Žádné deskriptory použití (kategorie LCS, SU, PC, PROC, ERC, AC, TF) látky nebo směsi nejsou k dispozici.

**Použití látky/směsi:** Lepicí a těsnicí materiál.**Nedoporučená použití:** Jakákoli jiná než výše uvedená.**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Identifikace dodavatele:**

LIQUI MOLY CZ s.r.o.

Pocoucov 83, 674 01 Třebíč, Česká republika

IČ 072 15 592

Telefon: +420 606 740 127

E-mail: info@liqui-moly.cz / Web: www.liqui-moly.cz

**Identifikace výrobce:**

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, Deutschland

Telefon: +49 731-1420-0 / Fax: +49 731-1420-88

E-mail: info@liqui-moly.de / Web: www.liqui-moly.de

**Odborné informace o BL na vyžádání:**

Ing. Karel Královec, Studio2K

Telefon: +420 777 145 808, E-mail: bl@studio2k.cz, Web: www.bezpecnostni-listy.eu

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko (TIS)

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, Česká republika

Telefon: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 / E-mail: tis@vfn.cz

Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

**\* ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Resp. Sens. 1 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

**2.2 Prvky označení****Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Výrobek je klasifikovaný a označený podle nařízení CLP.**Piktogramy označující nebezpečí:**

GHS08

**Signální slovo:** Nebezpečí**Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:**

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

**Údaje o nebezpečnosti:**

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

**Bezpečnostní pokyny:**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261 Zamezte vdechování par/aerosolů.

P284 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/obal na místě schváleném k likvidaci takového odpadu.

**Další údaje:**

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

(pokračování na straně 2)

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 03.08.2021  
Datum revize: 03.08.2021  
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Lepidlo Liquifast 1599 - 310 ml / 6157

(pokračování strany 2)

### Dodatečná upozornění:

Látky uvedené v tomto oddíle jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací.

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v této tabulce uvedeny.

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti obsažených látek je uvedeno v oddílu 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny:

V případě každé nejistoty, objevení příznaků nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.

Nikdy nepodávat postiženému nic do úst, pokud není při vědomí.

Osoba, provádějící první pomoc, se musí sama chránit.

Neprodleně odstranit znečištěné části oděvů.

#### Při nadýchání:

Odvést postiženého z oblasti ohrožení.

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu a při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží:

Postiženou pokožku omýt vodou a mýdlem a důkladně opláchnout. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.

#### Při zasažení očí:

Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočky, a postižené oči důkladně vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu několika minut. Při podráždění očí nebo jiných potížích další postup konzultovat s očním lékařem.

#### Při požití:

Důkladně vypláchnout ústa vodou a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

**Upozornění pro lékaře:** Je nutná symptomatická léčba.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Možné nebezpečné účinky vyplývající z klasifikace jsou uvedené v oddílu 11.

#### Může se vyskytnout:

Při senzibilizaci mohou mít již koncentrace pod limitní hodnotou za následek astmatické obtíže.

Podráždění dýchacích cest.

Alergické kontaktní ekzémy.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době / po několika hodinách.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** V případě požití neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasicí prášek, roztříděný vodní proud. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

**Nevhodná hasiva:** Ostrý proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku.

Oxid vápenatý.

Uhlovodíky.

Oxidy dusíku.

Oxidy fosforu.

Oxidy kovů.

Kyselina kyanovodíková (HCN).

Kyselina kyanovodíková (kyanovodík).

Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví!

### 5.3 Pokyny pro hasiče

#### Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.

Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým přívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv.

#### Další údaje:

Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Zabránit možnosti uklouznutí na uniklém výrobku.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 03.08.2021  
Datum revize: 03.08.2021  
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Lepidlo Liquifast 1599 - 310 ml / 6157

(pokračování strany 3)

## Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.  
Použít osobní ochranné prostředky.  
Zabránit kontaktu výrobku s očima a pokožkou, rovněž zamezit možnosti inhalace.  
Případně zabránit vzniku nebezpečí uklouznutí.  
Zabránit vstupu nepovolaným osobám.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

## 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejšímu úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.

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

Mechanicky nabrat a uložit do vhodných a označených nádob.  
Případně setřít uniklý výrobek papírovou utěrkou a tu umístit do odpadní nádoby.  
Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz limitní hodnoty expozic, které jsou uvedené v oddílu 8.  
Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, nepoužívat rozpouštědla.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.  
Zajistit dostatečné větrání.

## 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.  
Informace k odstranění viz oddíl 13.

## \* ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu.  
Zajistit dostatečné větrání pracoviště.  
Používat osobní ochranné prostředky.  
Vyhybat se kontaktu s očima a pokožkou, zabránit vdechování.  
Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.  
Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití.  
Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami/směsmi.  
Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.  
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložit kontaminovaný oděv a ochranné prostředky.  
Jíst, pít, kouřit a rovněž přechovávat potraviny na pracovišti je zakázáno.  
V případě alergií, astmatických potíží a chronických onemocnění dýchacích cest nepracovat s výrobky tohoto typu.

### Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.  
Dbát na všeobecné předpisy o protipožární prevenci.

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

#### Pokyny pro skladování

**Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených obalech.

**Upozornění k hromadnému skladování:** Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.

#### Další údaje k podmínkám skladování:

Neskladovat na chodbách a schodištích.  
Skladovat na suchém a dobře větraném místě.  
Uchovávat nepřístupné pro nepovolané osoby.  
**Doporučená skladovací teplota:** Skladovat jen při teplotách od 0 °C do +35 °C.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedeno v návodu k použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

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

### 8.1 Kontrolní parametry

Látky s hodnotami expozičních limitů v pracovním prostředí:	
1333-86-4 uhliková čern	
PELC	Přípustný expoziční limit (PELC): 2,0 mg/m <sup>3</sup> pro celkovou koncentraci (vdechovatelnou frakci) prachu Prach s převážně nespecifickým účinkem
28553-12-0 di-isononyl-ftalát	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 10 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 3 mg/m <sup>3</sup>

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 03.08.2021  
Datum revize: 03.08.2021  
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Lepidlo Liquifast 1599 - 310 ml / 6157

(pokračování strany 4)

<b>471-34-1 uhlíčitán vápenatý</b>	
PELC	Přípustný expoziční limit (PELC): 10 mg/m <sup>3</sup> pro celkovou koncentraci (vdechovatelnou frakci) prachu Prach s převážně nespecifickým účinkem
<b>101-68-8 4,4'-methylendifenylidiisokyanát</b>	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 0,1 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 0,05 mg/m <sup>3</sup> I, S

## Informace o předpisech:

NPK: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12.12.2007 ve znění nařízení vlády č. 41/2020 Sb. ze dne 27.1.2020.

Vysvětlivky k poznámce u českých expozičních limitů v pracovním prostředí:

B – u látky je zaveden biologický expoziční limit (BET) v moči nebo krvi. D – při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží. I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M - mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). R – respirabilní frakce aerosolu. S – látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). V – vdechovatelná frakce aerosolu.

<b>DNEL:</b>	
<b>1333-86-4 uhlíková čern</b>	
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky 0,06 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 1 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
<b>28553-12-0 di-isononyl-ftalát</b>	
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky 4,4 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky 220 mg/kg/d (spotřebitelé) 366 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky 15,3 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 51,72 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
<b>471-34-1 uhlíčitán vápenatý</b>	
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky 10 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 10 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci) DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky 1,06 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 4,26 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
<b>101-68-8 4,4'-methylendifenylidiisokyanát</b>	
Orálně	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky 20 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky 25 mg/kg/d (spotřebitelé) 50 mg/kg/d (pracovníci) DNEL - Krátkodobá expozice, lokální účinky 17,2 mg/cm <sup>2</sup> (spotřebitelé) 28,7 mg/cm <sup>2</sup> (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky 0,025 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 0,05 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci) DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky 0,025 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 0,05 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci) DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky 0,05 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 0,1 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci) DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky 0,05 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 0,1 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
<b>PNEC:</b>	
<b>1333-86-4 uhlíková čern</b>	
PNEC - Sladká voda	50 mg/l
<b>28553-12-0 di-isononyl-ftalát</b>	
PNEC - Půda	30 mg/kg
PNEC - Potravní řetězec	150 mg/kg
<b>471-34-1 uhlíčitán vápenatý</b>	
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	100 mg/l
<b>101-68-8 4,4'-methylendifenylidiisokyanát</b>	
PNEC - Sladká voda	1 mg/l

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 03.08.2021

Datum revize: 03.08.2021

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Lepidlo Liquifast 1599 - 310 ml / 6157

(pokračování strany 5)

PNEC - Mořská voda	0,1 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	1 mg/l
PNEC - Půda	1 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)	10 mg/l

**Látky s biologickými limitními hodnotami:** Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny biologické limitní hodnoty.

**Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

## 8.2 Omezování expozice

### Vhodné technické kontroly:

Zajistit dostatečné větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtahem vzduchu z pracovního prostředí, nebo pomocí celkového vzduchotechnického systému budovy. Pokud toto nedostačuje k udržení koncentrace pod limitními hodnotami expozic pro pracovní prostředí, musí být nošeno pro tento účel schválené dýhací zařízení. To platí pouze v případě, pokud jsou stanoveny expoziční limity.

### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

#### Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Zamezit styku s pokožkou a očima.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

#### Ochrana očí a obličeje:



V případě nebezpečí kontaktu s očima použít těsně přiléhající ochranné brýle vybavené boční ochranou (ČSN EN 166).

#### Ochrana kůže:



Použít ochranný oděv s dlouhými rukávy (ČSN EN ISO 6529), případně bezpečnostní ochrannou obuv (ČSN EN ISO 20345).

#### Ochrana rukou:



Ochranné rukavice (ČSN EN ISO 374-1).

Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže (ochranný krém).

Nebyly provedeny žádné testy.

#### Materiál rukavic:

Gumové rukavice (ČSN EN ISO 374-1).

Rukavice z nitrilkaučuku (ČSN EN ISO 374-1).

Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,4$  mm.

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

Výběr materiálu rukavic byl proveden na základě údajů výrobců rukavic a informací o obsažených látkách ve výrobku.

#### Doba průniku materiálem rukavic:

> 480 minut (ČSN EN 16523-1).

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Doba průniku materiálem rukavic podle ČSN EN 16523-1 není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50 % doby průniku.

#### Ochrana dýchacích cest:

Při běžném používání není požadována.



V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou polomasku (ČSN EN 149+A1) s filtrem (ČSN EN 14387+A1).

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání dýchací masky s filtrem.

#### Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:

Kombinovaný filtr A-P3 (ČSN EN 14387+A1), barevné označení: hnědá, bílá barva.

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 03.08.2021  
Datum revize: 03.08.2021  
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Lepidlo Liquifast 1599 - 310 ml / 6157

(pokračování strany 6)

Tepelné nebezpečí: Nevztahuje se.

Omezování expozice životního prostředí: Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz oddíl 6.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Všeobecné údaje

Skupenství:	Pastovité, kapalné.
Barva:	Černá.
Zápach:	Charakteristický.
Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není určeno.
Hořlavost:	Není určeno.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
Dolní mez:	0,4 % obj.
Horní mez:	2,9 % obj.
Bod vzplanutí:	151 °C
Teplota samovznícení:	Viz zápalná teplota.
Teplota rozkladu:	Není určeno.
pH:	Není určeno.
Viskozita	
Kinematická viskozita:	Není určeno.
Dynamická viskozita:	Viskózní.
Rozpustnost	
voda:	Nemísitelná.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):	Není určeno.
Tlak páry:	Není určeno.
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota při 20 °C:	1,21 g/cm <sup>3</sup>
Hustota páry:	Není určeno.
Relativní hustota páry:	Není určeno.

### 9.2 Další informace

#### Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí

Zápalná teplota:	> 300 °C
Výbušné vlastnosti:	U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.
Obsah ředidel	
Organická rozpouštědla:	0,0 % hmot.
Obsah VOC (2010/75/ES):	0,0 % hmot.
Oxidační vlastnosti:	Není určeno.
Rychlost odpařování:	Není určeno.
Relativní rychlost odpařování:	Není určeno.

#### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušniny:	Odpadá.
Hořlavé plyny:	Odpadá.
Aerosoly:	Odpadá.
Oxidující plyny:	Odpadá.
Plyny pod tlakem:	Odpadá.
Hořlavé kapaliny:	Odpadá.
Hořlavé tuhé látky:	Odpadá.
Samovolně reagující látky a směsi:	Odpadá.
Samozápalné kapaliny:	Odpadá.
Samozápalné tuhé látky:	Odpadá.
Samozahřívající se látky a směsi:	Odpadá.
Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou:	Odpadá.
Oxidující kapaliny:	Odpadá.
Oxidující tuhé látky:	Odpadá.
Organické peroxidy:	Odpadá.
Látky a směsi korozivní pro kovy:	Odpadá.
Znečišťující látky:	Odpadá.
Další údaje:	Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 03.08.2021  
Datum revize: 03.08.2021  
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Lepidlo Liquifast 1599 - 310 ml / 6157

(pokračování strany 7)

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita** Výrobek nebyl testován.

**10.2 Chemická stabilita** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

**10.5 Neslučitelné materiály** Žádné neslučitelné materiály nejsou známy.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (viz pododdíl 5.2).

## \* ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

**Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Relevantní toxikologické hodnoty pro klasifikaci:**

**1333-86-4 uhlíková čern**

Orálně	LD50	> 8.000 mg/kg (potkan)
--------	------	------------------------

**28553-12-0 di-isononyl-ftalát**

Orálně	LD50	> 10.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
--------	------	--

Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (králík)
----------	------	------------------------

**471-34-1 uhlíkatý vápenatý**

Orálně	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan) (OECD 420 - Acute Oral Toxicity - Fixe Dose Proced.)
--------	------	---

Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
----------	------	---

**101-68-8 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát**

Orálně	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan)
--------	------	------------------------

Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (králík)
----------	------	------------------------

Inhalováním	LC50/4 h	2,24 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity) Aerosol
-------------	----------	--

**Žíravost/dráždivost pro kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Vážné poškození očí/podráždění očí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:**

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:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Doplňující toxikologická upozornění:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

**Akutní účinky:** Žádné akutní účinky nejsou známy.

**Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):** Žádné účinky CMR nejsou známy.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti**

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Další informace:** Žádné další informace nejsou k dispozici.

## \* ODDÍL 12: Ekologické informace

**12.1 Toxicita**

**Aquatická toxicita:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**1333-86-4 uhlíková čern**

LC50/96 h	> 1.000 mg/l (ryby)
-----------	---------------------

Brachydanio rerio
-------------------

(pokračování na straně 9)



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 03.08.2021  
Datum revize: 03.08.2021  
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Lepidlo Liquifast 1599 - 310 ml / 6157

(pokračování strany 8)

EC50/72 h	> 10.000 mg/l (řasy)
EC50/24 h	> 5.600 mg/l (dafnie) Daphnia magna
EC50/96 h	> 800 mg/l (bakterie)
<b>28553-12-0 di-isononyl-ftalát</b>	
LC50/96 h	> 100 mg/l (ryby) (84/449/EEC C.1) Brachydanio rerio
EC20/3 h	> 83 mg/l (bakterie) (OECD 209 - Activated Sludge, Resp. Inhibition Test) Aktivovaný kal
EC50/72 h	> 88 mg/l (řasy) (84/449/EEC C.3) Scenedesmus subspicatus
EC50/24 h	> 74 mg/l (dafnie) (84/449/EEC C.2) Daphnia magna
NOEC/NOEL/72 h	88 mg/l (řasy) Scenedesmus subspicatus
NOEC/NOEL/21 d	> 101 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
<b>471-34-1 uhličitán vápenatý</b>	
LC50/48 h	> 1 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
LC50/96 h	> 100 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Oncorhynchus mykiss
EC50/3 h	> 1.000 mg/l (bakterie) (OECD 209 - Activated Sludge, Resp. Inhib. Test) aktivovaný kal
EC50/72 h	> 14 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Desmodesmus subspicatus
<b>101-68-8 4,4'-methyldifenyl-diisokyanát</b>	
LC50/96 h	> 1.000 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Brachydanio rerio
EC50/3 h	> 100 mg/l (bakterie) aktivovaný kal
EC50/24 h	> 1.000 mg/l (dafnie) (analogický závěr) Daphnia magna
EC50/72 h	1,5 mg/l (řasy) (OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test))
NOEC/NOEL/72 h	1.640 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Desmodesmus subspicatus
<b>12.2 Perzistence a rozložitelnost</b>	
<b>28553-12-0 di-isononyl-ftalát</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	81 %/28 d látko je snadno biologicky odbouratelná
<b>101-68-8 4,4'-methyldifenyl-diisokyanát</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	0 %/28 d (OECD 302 C - Inherent Biodeg. - Modified MITI Test) Na rozhraní s vodou se pomalu rozkládá za vzniku CO <sub>2</sub> na tuhý nerozpustný reakční produkt o vysoké teplotě tání (polymochovina). Polymochovina je podle dosavadních zkušeností inertní a nerozložitelná.

**Chování v čistírnách odpadních vod:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

<b>12.3 Bioakumulační potenciál</b>	
<b>28553-12-0 di-isononyl-ftalát</b>	
log Pow	8,8 - 10,7 Vypočtená hodnota
<b>101-68-8 4,4'-methyldifenyl-diisokyanát</b>	
log Pow	5,22 bioakumulace je možná
<b>Biokoncentrační faktor (BCF):</b>	
<b>28553-12-0 di-isononyl-ftalát</b>	
BCF	< 14 analogický závěr

(pokračování na straně 10)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Strana: 10/13

Datum vydání: 03.08.2021

Datum revize: 03.08.2021

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Lepidlo Liquifast 1599 - 310 ml / 6157

(pokračování strany 9)

<b>101-68-8 4,4'-methylendifenylidiisokyanát</b>	
BCF	200 (OECD 305 - Bioconcentration - Flow-Through Fish T.)
<b>12.4 Mobilita v půdě</b>	
<b>28553-12-0 di-isononyl-ftalát</b>	
Koc	> 5.000
Henryho konstanta H	0,00000149 Pa*m <sup>3</sup> /mol
<b>471-34-1 uhličitán vápenatý</b>	
Rozpustnost ve vodě	0,0166 g/l (OECD 105 - Water Solubility)

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek neobsahuje látky klasifikované jako PBT nebo vPvB a zařazené do seznamu látek podléhajících povolení (příloha XIV Nařízení EP a R č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů).

**PBT:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

**vPvB:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

## 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

## 12.7 Jiné nepříznivé účinky

### Další ekologické údaje

#### Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):

Podle složení neobsahuje výrobek žádné látky, které by přispívaly k hodnotě AOX.

#### Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 1 (samozařazení): slabé ohrožení vody.

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

## \* ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních jako nebezpečný odpad.

Například odkládat na vhodných skládkách odpadů nebo odstraňovat ve vhodných spalovnách odpadů.

#### Katalogové číslo odpadu:

Katalogová čísla s hvězdičkou (\*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).

Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučena na základě pravděpodobného použití tohoto výrobku. Na základě speciálního použití a daných skutečností odstraňování odpadů u uživatele se mohou za určitých okolností použít i jiná katalogová čísla odpadů.

Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:	
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
20 01 27*	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

### Kontaminované obaly

#### Doporučení:

Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.

Obaly vyprazdňovat beze zbytku.

Nekontaminované obaly se mohou znovu použít.

Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako směs sama.

Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené organizaci, která má oprávnění k jejich odstraňování.

#### Předpisy:

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MŽP a MZ č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů).

Nařízení komise (EU) č. 1357/2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.

Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MŽP a MZ č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění vyhlášky č. 199/2019 Sb.

Vyhláška MŽP č. 83/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b> ADR, ADN, IMDG, IATA	Odpadá.
--	---------

(pokračování na straně 11)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 03.08.2021  
Datum revize: 03.08.2021  
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Lepidlo Liquifast 1599 - 310 ml / 6157

(pokračování strany 10)

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu ADR, ADN, IMDG, IATA	Odpadá.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, ADN, IMDG, IATA Třída/klasifikační kód:	Odpadá.
14.4 Obalová skupina ADR, IMDG, IATA	Odpadá.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Nedá se použít.
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.
Přeprava/další údaje:	Nejedná se o nebezpečné zboží podle výše uvedených předpisů.
UN "Model Regulation":	Odpadá.

## \* ODDÍL 15: Informace o předpisech

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**  
**Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I:** Žádná z obsažených látek není zahrnuta.  
**Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII:** Omezující podmínky pro skupinu č. 3, 52a, 56a, 74.

**Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II:**  
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148:

**Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**  
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### Právní předpisy Evropského společenství:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU ze dne 4. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení Komise (EU) 2016/918 ze dne 19. května 2016, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Nařízení Komise (EU) 2019/521 ze dne 27. března 2019, kterým se pro účely přizpůsobení technickému a vědeckému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

### Právní předpisy České republiky:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) včetně příslušných prováděcích předpisů.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

(pokračování na straně 12)





## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 03.08.2021

Datum revize: 03.08.2021

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Lepidlo Liquifast 1599 - 310 ml / 6157

(pokračování strany 12)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 4: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4  
Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2  
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2  
Resp. Sens. 1: Senzibilizace dýchacích cest, kategorie nebezpečnosti 1  
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1  
Carc. 2: Karcogenita, kategorie nebezpečnosti 2  
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie nebezpečnosti 3  
STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie nebezpečnosti 2

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

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a podle požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky – hlava IV, článek 31, příloha II (pokyny pro sestavení bezpečnostních listů), ve znění nařízení Komise (EU) č. 2020/878 ze dne 18. června 2020.

Chybějící ekotoxikologická a toxikologická data byla získána ze systému ESIS (European chemical Substances Information System), konkrétně z databáze IUCLID (International Uniform Chemical Information Database), případně z databáze registrovaných látek Agentury ECHA (European Chemicals Agency). Podle potřeby byly použity údaje z dalších dostupných chemických databází.

**\* Označení oddílů, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny**

© Studio2K & DR SoftWare ChemGes, 2021 (CZ)

---