

Název výrobku:	VIAFIX LIQUID	Stránka:	1/12
Revize:	2018-11-09	Datum vydání:	2018-11-09
Dokument č.:	M0145	SDS-ID:	CZ-CS/16.0

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku: VIAFIX LIQUID
Cat. No. 40200069, 40200067
Rozměry obalu: 500 ml, 1 l

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití: Pro zalévání a impregnaci materiálografických vzorků

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: Struers GmbH
Carl-Friedrich-Benz-Straße 5
DE-47877 Willich, Germany

Zodpovědný za autorizování bezpečnostního listu: Zodpovědný za autorizování bezpečnostního listu: DHI
Jakékoli dotazy ohledně obsahu tohoto bezpečnostního listu posílejte na:
struers@struers.dk

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko: 224 919 293 / 224 915 402.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	VIAFIX LIQUID	Stránka:	2/12
Revize:	2018-11-09	Datum vydání:	2018-11-09
Dokument č.:	M0145	SDS-ID:	CZ-CS/16.0

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

CLP:

Flam. Liq. 3;H226
Skin Irrit. 2;H315
Eye Irrit. 2;H319
Skin Sens. 1;H317
STOT SE 3;H335
Aquatic Acute 1;H400
Aquatic Chronic 2;H411

2.2 Prvky označení



Varování

Obsahuje: Isobutyl-methakrylát

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranný oděv, rukavice a ochranu očí a obličeje.

P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

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.

2.3 Další nebezpečnost

Výrobek je hořlavý a při zahřívání může vylučovat páry, které vytvářejí se vzduchem výbušné směsi.

PBT/vPvB: Žádné informace nejsou dostupné.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Výrobek obsahuje: akryláty a přísady.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	VIAFIX LIQUID	Stránka:	3/12
Revize:	2018-11-09	Datum vydání:	2018-11-09
Dokument č.:	M0145	SDS-ID:	CZ-CS/16.0

CLP:

<u>%:</u>	<u>Číslo CAS:</u>	<u>Číslo ES:</u>	<u>Reg. č. REACH:</u>	<u>Chemický název:</u>	<u>Klasifikace podle nebezpečí:</u>	<u>Pozn.:</u>
60-100	97-86-9	202-613-0	01-2119488331-38-xxxx	Isobutyl-methakrylát	Flam. Liq. 3;H226 Eye Irrit. 2;H319 STOT SE 3;H335 Skin Irrit. 2;H315 Skin Sens. 1;H317 Aquatic Acute 1;H400	D
10-30	3290-92-4	221-950-4	-	1,1,1-Trimethylolpropantrimethakrylát	Aquatic Chronic 2;H411	
1-<5	99-97-8	202-805-4	-	N,N-Dimethyl-p-toluidin	Acute Tox. 3;H331 Acute Tox. 3;H311 Acute Tox. 3;H301 STOT RE 2;H373 Aquatic Chronic 3;H412	C

Odkazy: Plné znění všech údajů o nebezpečnosti je uvedeno v oddíle 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Poleptání: Zasažené místo okamžitě oplachujte vodou. Při oplachování odstraňte části oděvu, které nejsou přilepené k zasaženému místu. Přivolejte záchrannou službu. Při přepravě do nemocnice pokračujte v oplachování.

Vdechování: Postižená osoba se vynese na čerstvý vzduch a udržuje se v klidu za stálého dozoru. V případě nevolnosti vyhledejte službu první pomoci a vezměte s sebou tyto instrukce.

Kontakt s kůží: Okamžitě svlékněte znečištěný oděv a omyjte kůži vodou a mýdlem. Při ekzému nebo jiných kožních onemocněních: Vyhledejte lékařskou pomoc a vezměte s sebou tuto kartu bezpečnosti.

Kontakt s očima: Ihned začněte vyplachovat dostatečným množstvím vody a pokračujte nejméně 15 minut. Vyjměte případné kontaktní čočky a co nejvíce rozevřete oční víčka. Pokud podráždění trvá: Pokračujte ve vyplachování i během přepravy do nemocnice. Vezměte s sebou tyto pokyny.

Požítí: Ihned vypláchnout ústní dutinu a vypít dostatečné množství vody. Dohlížejte na postiženého. Při náhlé nevolnosti postiženého vyhledejte službu první pomoci a vezměte s sebou tuto kartu bezpečnosti. Nevyvolávejte zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky: Bližší informace ohledně zdravotních vlivů a symptomů viz oddíl 11.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Lékařská pomoc/ošetření: Ošetřete podle symptomů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	VIAFIX LIQUID	Stránka:	4/12
Revize:	2018-11-09	Datum vydání:	2018-11-09
Dokument č.:	M0145	SDS-ID:	CZ-CS/16.0

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Hasicí prostředky: Při hašení požáru používejte pěnu, kysličník uhličitý, prášek nebo vodní mlhu. Nádoby vystavené tepelnému vlivu se ochladí rozprašovanou vodou a odstraní z místa požáru, jestliže přitom nehrozí žádné riziko.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečí: Při zahřívání a hoření se mohou tvořit jedovaté páry/plyny.

5.3 Pokyny pro hasiče

Ochranné prostředky pro hasiče: Při hašení požáru používejte dýchací přístroj.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Ochranné prostředky: Zákaz kouření a používání otevřeného ohně a jiných zápalných zdrojů. Vyvarujte se vdechování par a kontaktu s kůží a očima. Ohledně individuálních ochranných prostředků viz bod 8. (*)

Nouzové postupy: Žádná zvláštní doporučení. Ohledně individuálních ochranných prostředků viz bod 8. (*)

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí: Nevypouštějte do kanalizace, vodních toků ani půdy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Postupy při odklizení: Odstraňte všechny zápalné zdroje. Rozlitý (rozsypaný) materiál zahradte a nechte vsáknout do písku, hlíny nebo jiného nehořlavého materiálu.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Odkazy: Ohledně individuálních ochranných prostředků viz bod 8. Zneškodňování odpadu viz bod 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	VIAFIX LIQUID	Stránka:	5/12
Revize:	2018-11-09	Datum vydání:	2018-11-09
Dokument č.:	M0145	SDS-ID:	CZ-CS/16.0

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zacházení: Vyvarujte se vdechování par a styku s pokožkou a očima. Dodržujte doporučené hygienické postupy pro nakládání s chemickými látkami.

Technická bezpečnostní opatření: Při práci uplatňujte metody, při nichž dochází k minimálnímu kontaktu.

Technická bezpečnostní opatření: Doporučuje se místní odsávání.

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

Technická bezpečnostní opatření při skladování: Dodržujte předpisy pro práci s hořlavými kapalinami. Větší množství a skladované zásoby se musí skladovat podle zákonů země, týkajících se skladování hořlavých kapalin apod.
Třída hořlavosti: II

Podmínky skladování: Skladujte v těsně uzavřeném původním obalu na místě s dobrou ventilací. Vyvarujte se kontaktu s oxidačními činidly.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické konečné / specifická konečná použití: Žádné informace nejsou dostupné.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	VIAFIX LIQUID	Stránka:	6/12
Revize:	2018-11-09	Datum vydání:	2018-11-09
Dokument č.:	M0145	SDS-ID:	CZ-CS/16.0

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Žádný pracovní expoziční limit nebyl stanoven.

Maximální přípustné koncentrace pro pracovní pásmo:

Číslo CAS:	Chemický název:	Jako:	Přípustné koncentrace:		Typ:	Poznámky:	Odkazy:
99-97-8	N,N-Dimethyl-p-toluidin	-	0.905 ppm	5 mg/m3	PEL	-	HLL
		-	1.81 ppm	10 mg/m3	NPK-P	-	

Poznámky: D: Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.
I: Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.
S: Látka má senzibilizační účinek.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření: Zajistěte přiměřenou ventilaci. Dodržujte maximální přípustné koncentrace pro pracovní pásmo a omezte na minimum nebezpečí vdechování par. Je třeba zabezpečit snadný přístup k vodě a prostředkům na propláchnutí očí.

Osobní ochranné prostředky: Prostředky osobní ochrany se volí v souladu s platnými normami CEN a ve spolupráci s dodavatelem prostředků osobní ochrany.

Prostředky pro ochranu dýchacích orgánů: Při nedostatečné ventilaci: Používejte respirátor s plynovým filtrem, typ A2.

Prostředky pro ochranu rukou: Používejte ochranné rukavice. Doporučuje se používat ochranné rukavice z laminátu (PE / EVOH). Buďte si vědomi, že tekutina může proniknout i rukavicemi. Často si je proto vyměňujte. Nejvhodnější rukavice je třeba volit po konzultaci s jejich dodavatelem, který může podat informace o době penetrace materiálu, z něhož jsou vyrobeny.

Ochrana očí: Používejte ochranné brýle/ochranný štít.

Ochrana kůže: Při nebezpečí kontaktu: Při nebezpečí rozstřikování používejte zástěru nebo speciální ochranný oděv.

Kontroly zatížení životního prostředí: Není k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku: VIAFIX LIQUID
Revize: 2018-11-09
Dokument č.: M0145

Stránka: 7/12
Datum vydání: 2018-11-09
SDS-ID: CZ-CS/16.0

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

(*)

<u>Skupenství:</u>	Kapalina.
<u>Barva:</u>	Bezbarvý.
<u>Zápach:</u>	Ester.
<u>Prahová hodnota zápachu:</u>	Není k dispozici.
<u>pH:</u>	Není k dispozici.
<u>Bod tání:</u>	Není k dispozici.
<u>Bod varu:</u>	155°C
<u>Bod vzplanutí:</u>	43°C
<u>Rychlost odpařování:</u>	Není k dispozici.
<u>Hořlavost (pevné látky, plyny):</u>	Není k dispozici.
<u>Meze výbušnosti:</u>	2-8 vol%
<u>Tlak páry:</u>	47 hPa (20°C)
<u>Hustota páry:</u>	Není k dispozici.
<u>Relativní hustota:</u>	0,89
<u>Rozpustnost:</u>	nerozpustný ve vodě
<u>Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda):</u>	log Pow = 1,38
<u>Teplota samovznícení (°C):</u>	Není k dispozici.
<u>Teplota rozkladu (°C):</u>	Není k dispozici.
<u>Viskozita:</u>	Není k dispozici.
<u>Výbušné vlastnosti:</u>	Není k dispozici.
<u>Oxidační vlastnosti:</u>	Není k dispozici.

9.2 Další informace

Další údaje: Těkavých organických sloučenin (VOC): 778 g/l (vypočteno)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	VIAFIX LIQUID	Stránka:	8/12
Revize:	2018-11-09	Datum vydání:	2018-11-09
Dokument č.:	M0145	SDS-ID:	CZ-CS/16.0

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Reaktivita: Údaje nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Stabilita: Stabilní za normálních teplot.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce: Údaje nejsou k dispozici.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Skupenství / materiály, jichž se doporučuje vyvarovat: Nevystavujte vysokým teplotám nebo přímému slunečnímu záření.

10.5 Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály: Vyvarujte se kontaktu s okysličovadly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty: Při zahřívání a hoření se mohou tvořit jedovaté páry/plyny.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

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

Akutní toxicita (dermální): Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Akutní toxicita (inhalace): Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost/dráždivost pro kůži: Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže: Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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.

STOT – Jednorázová expozice: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

STOT – Opakovaná expozice: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Vdechování: Páry mají narkotické účinky a mohou způsobit bolest hlavy, únavu, závratě a zvedání žaludku.

Požítí: Má dráždivé účinky. Může se vstřebávat do těla a způsobit závratě, zvedání žaludku a zvracení.

Zvláštní účinky Časté vdechování i nepatrných koncentrací může způsobit podrážděnost, únavu, ztrátu paměti a časem trvalé poškození nervové soustavy včetně mozku.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	VIAFIX LIQUID	Stránka:	9/12
Revize:	2018-11-09	Datum vydání:	2018-11-09
Dokument č.:	M0145	SDS-ID:	CZ-CS/16.0

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Ekotoxicita: Vysoce toxický pro vodní organismy. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Rozložitelnost: Výrobek je snadno biologicky odbouratelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulativní potenciál: Údaje o bioakumulaci nejsou udány.

12.4 Mobilita v půdě

Pohyblivost: Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT/vPvB: Žádné informace nejsou dostupné.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky: Žádné známé.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Odpad v podobě zbytků: Rozsypaný (rozlitý) materiál a jeho zbytky se likvidují v souladu s požadavky příslušných místních úřadů. Odpad je klasifikován jako nebezpečný.
Kód odpadu: 16 05 08

Znečištěný obal: Rozsypaný (rozlitý) materiál a jeho zbytky se likvidují v souladu s požadavky příslušných místních úřadů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	VIAFIX LIQUID	Stránka:	10/12
Revize:	2018-11-09	Datum vydání:	2018-11-09
Dokument č.:	M0145	SDS-ID:	CZ-CS/16.0

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo

Číslo UN: 1866

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Správný dodací název: RESIN SOLUTION, flammable (Isobutyl methacrylate)

Další informace IMDG:

EmS: F-E, S-E

MFAG: 1

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Třída: 3

14.4 Obalová skupina

PG: III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Znečišťuje moře: Ano.

Látka ohrožující životní prostředí: Ano.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní bezpečnostní opatření: Žádné známé.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Hromadná přeprava: Nepodstatné.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	VIAFIX LIQUID	Stránka:	11/12
Revize:	2018-11-09	Datum vydání:	2018-11-09
Dokument č.:	M0145	SDS-ID:	CZ-CS/16.0

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Zvláštní ustanovení: Mladší než 18 roků musí pracovat z daným preparátem. Uživatel musí být informován o správném pracovním postupu, nebezpečných vlastností výrobku a nezbytných bezpečnostních opatřeních.

Národní předpisy: Zákon 356/2003 Sb. O chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, se změnami.
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, se změnami.
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 včetně změn.
Zákon č. 350/2011 o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
231 Vyhláška ze dne 20. dubna 2004, kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku, se změnami.
361/2007 NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 12. prosince 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, se změnami.
Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci (ČSN 65 0201).
Vyhláška č. 180/2015, o pracích a pracovitích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovitích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovitích).
Vyhláška č. 93/2016 ze dne 23. března 2016, o Katalogu odpadů.
Vyhláška č. 94/2016 ze dne 23. března 2016 o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Status CSA: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	VIAFIX LIQUID	Stránka:	12/12
Revize:	2018-11-09	Datum vydání:	2018-11-09
Dokument č.:	M0145	SDS-ID:	CZ-CS/16.0

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Uživatel musí být informován o správném pracovním postupu a obeznámen s obsahem těchto instrukcí.

Následující oddíly karty bezpečnosti obsahují změny nebo nové údaje: 6, 9.

(*) označuje změny oproti předchozí verzi.

Schváleno DHI.

Allan Vorup

Další informace:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008:
Výpočetní metoda.

Přehled údajů o nebezpečnosti:

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H301	Toxický při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
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.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Informace v tomto listu představují naše aktuální údaje a jsou spolehlivé za předpokladu, že je výrobek používán za předepsaných podmínek a v souladu s účelem použití uvedeným na obalu, příp. v technické příručce. Odpovědnost za jakékoli jiné použití výrobku, zahrnující jeho používání ve spojení s jinými výrobky nebo jinými procesy, nese uživatel.

Vypracoval DHI - Environment and Toxicology, Agern Allé 5, DK-2970 Hørsholm, Denmark.
www.dhigroup.com.