

Název výrobku:	CLAROCIT LIQUID	Stránka:	1/12
Revize:	2018-11-21	Datum vydání:	2018-11-21
Dokument č.:	M0159	SDS-ID:	CZ-CS/14.0

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku: CLAROCIT LIQUID
Cat. No. 40200073, 40200072

Rozměry obalu: 500 ml, 1 l

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití: Pro zalévání 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:	CLAROCIT LIQUID	Stránka:	2/12
Revize:	2018-11-21	Datum vydání:	2018-11-21
Dokument č.:	M0159	SDS-ID:	CZ-CS/14.0

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

CLP:

Flam. Liq. 2;H225
Skin Irrit. 2;H315
Skin Sens. 1;H317
STOT SE 3;H335

2.2 Prvky označení



Nebezpečí

Obsahuje:

Methylmetakrylát
Tetramethylen-dimethakrylát

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

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

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

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

P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3 Další nebezpečnost

Výrobek je vysoce hořlavý a již za pokojové teploty 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: organická rozpouštědla, pojiva a přísady.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	CLAROCIT LIQUID	Stránka:	3/12
Revize:	2018-11-21	Datum vydání:	2018-11-21
Dokument č.:	M0159	SDS-ID:	CZ-CS/14.0

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	80-62-6	201-297-1	-	Methylmetakrylát	Flam. Liq. 2;H225 STOT SE 3;H335 Skin Irrit. 2;H315 Skin Sens. 1;H317	D
1-5	67-64-1	200-662-2	-	Aceton	Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319 STOT SE 3;H336 EUH066	
1-<5	2082-81-7	218-218-1	-	Tetramethylen-dimethakrylát	Skin Sens. 1B;H317	

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: Vyhledejte lékařskou pomoc a vezměte s sebou tyto pokyny.

Požiti: 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:	CLAROCIT LIQUID	Stránka:	4/12
Revize:	2018-11-21	Datum vydání:	2018-11-21
Dokument č.:	M0159	SDS-ID:	CZ-CS/14.0

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Hasicí prostředky: Při hašení požáru používejte alkoholuvzdornou 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.

Nevhodná hasiva: Nepoužívejte proud vody jako hasicí prostředek, oheň se tím šíří.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečí: Během hoření se mohou tvořit zdraví nebezpečné plyny.

5.3 Pokyny pro hasiče

Ochranné prostředky pro hasiče: Volba respirátoru v případě hasebního zásahu: Dodržujte obecně platná protipožární opatření pracoviště.

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: Vyvarujte se vypouštění do kanalizace, půdy nebo vodních toků.

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:	CLAROCIT LIQUID	Stránka:	5/12
Revize:	2018-11-21	Datum vydání:	2018-11-21
Dokument č.:	M0159	SDS-ID:	CZ-CS/14.0

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zacházení: Zákaz kouření a používání otevřeného ohně a jiných zápalných zdrojů. 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: I

Podmínky skladování: Skladujte v těsně uzavřeném původním obalu na místě s dobrou ventilací.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	CLAROCIT LIQUID	Stránka:	6/12
Revize:	2018-11-21	Datum vydání:	2018-11-21
Dokument č.:	M0159	SDS-ID:	CZ-CS/14.0

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Maximální přípustné koncentrace pro pracovní pásmo:

Číslo CAS:	Chemický název:	Jako:	Přípustné koncentrace:		Typ:	Poznámky:	Odkazy:
67-64-1	Aceton	-	336.8 ppm	800 mg/m3	PEL	I	HLL
		-	631.5 ppm	1500 mg/m3	NPK-P	I	
80-62-6	Methylmetakrylát	-	12.2 ppm	50 mg/m3	PEL	I; S	HLL
		-	36.6 ppm	150 mg/m3	NPK-P	I; S	

Poznámky: I: Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.
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 a krátkodobé práci používejte vhodný respirátor. Používejte respirátor s plynovým filtrem, typ AX.

Prostředky pro ochranu rukou: Používejte ochranné rukavice. Doporučuje se používat ochranné rukavice z butylkaučuku.
Bud'te 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.

Hygienická opatření: Po skončení práce svlékněte zašpiněný oděv a důkladně si umyjte kůži vodou a mýdlem. Při používání nejzte, nepijte ani nekuřte.

Kontroly zatížení životního prostředí: Není k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku: CLAROCIT LIQUID
Revize: 2018-11-21
Dokument č.: M0159

Stránka: 7/12
Datum vydání: 2018-11-21
SDS-ID: CZ-CS/14.0

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

(*)

<u>Vnější vzhled:</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>	101 °C
<u>Bod vzplanutí:</u>	10 °C
<u>Rychlost odpařování:</u>	Není k dispozici.
<u>Hořlavost (pevné látky, plyny):</u>	Není k dispozici.
<u>Meze výbušnosti:</u>	2,1-12,5 vol%
<u>Tlak páry:</u>	47 hPa (20 °C)
<u>Hustota páry:</u>	Není k dispozici.
<u>Relativní hustota:</u>	Není k dispozici.
<u>Rozpustnost:</u>	S vodou mísitelný.
<u>Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda):</u>	Není k dispozici.
<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>	Výrobek je vysoce hořlavý a již za pokojové teploty může vylučovat páry, které vytvářejí se vzduchem výbušné směsi.
<u>Oxidační vlastnosti:</u>	Není k dispozici.

9.2 Další informace

Další údaje: Těkavých organických sloučenin (VOC): 691 g/l (vypočteno)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku: CLAROCIT LIQUID
Revize: 2018-11-21
Dokument č.: M0159

Stránka: 8/12
Datum vydání: 2018-11-21
SDS-ID: CZ-CS/14.0

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: Polymerizuje za vývoje tepla.

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: Žádné informace nejsou dostupné.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	CLAROCIT LIQUID	Stránka:	9/12
Revize:	2018-11-21	Datum vydání:	2018-11-21
Dokument č.:	M0159	SDS-ID:	CZ-CS/14.0

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

<u>Akutní toxicita (orální):</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.
<u>Akutní toxicita (dermální):</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.
<u>Akutní toxicita (inhalace):</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.
<u>Žíravost/dráždivost pro kůži:</u>	Dráždí kůži.
<u>Vážné poškození očí/podráždění očí:</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.
<u>Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:</u>	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<u>Mutagenita v zárodečných buňkách:</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.
<u>Karcinogenita:</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.
<u>Toxicita pro reprodukci:</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.
<u>STOT – Jednorázová expozice:</u>	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
<u>STOT – Opakovaná expozice:</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.
<u>Nebezpečnost při vdechnutí:</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.
<u>Vdechování:</u>	Páry mohou způsobit bolesti hlavy, únavu, závratě a zvedání žaludku.
<u>Kontakt s kůží:</u>	Obsahuje složky, které mohou pronikat do organismu kůží.
<u>Kontakt s očima:</u>	Může mít dráždivé účinky a způsobit zčervenání a palčivou bolest.
<u>Požiti:</u>	Má dráždivé účinky. Může se vstřebávat do těla a způsobit závratě, zvedání žaludku a zvracení.
<u>Zvláštní účinky</u>	Časté vdechování i nepatrných koncentrací může způsobit podrážděnost, únavu, ztrátu paměti a časem trvalé poškození nervové soustavy včetně mozku.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Ekotoxicita: U výrobku se neočekává nebezpečí škodlivých účinků na životní prostředí.

12.2 Peristence a rozložitelnost

Rozložitelnost: Schopnost rozkladu není u výrobku udána.

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 informace nejsou dostupné.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	CLAROCIT LIQUID	Stránka:	10/12
Revize:	2018-11-21	Datum vydání:	2018-11-21
Dokument č.:	M0159	SDS-ID:	CZ-CS/14.0

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.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Na produkt se vztahují mezinárodní pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1 UN číslo

Číslo UN: 1866

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Správný dodací název: RESIN SOLUTION, flammable (Methyl 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: II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Znečišťuje moře: Ne.

Látka ohrožující životní prostředí: Ne.

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:	CLAROCIT LIQUID	Stránka:	11/12
Revize:	2018-11-21	Datum vydání:	2018-11-21
Dokument č.:	M0159	SDS-ID:	CZ-CS/14.0

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.
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.
Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci (ČSN 65 0201).

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Status CSA: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	CLAROCIT LIQUID	Stránka:	12/12
Revize:	2018-11-21	Datum vydání:	2018-11-21
Dokument č.:	M0159	SDS-ID:	CZ-CS/14.0

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:

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

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.