

Název výrobku:	CLAROFAST	Stránka:	1/10
Revize:	2018-11-26	Datum vydání:	2018-11-26
Dokument č.:	M0155	SDS-ID:	CZ-CS/15.0

**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku**

Název výrobku: CLAROFAST  
Cat. No. 40100053, 40100054, 40100055

Rozměry obalu: 1; 7.5; 25 kg

**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.

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

CLP: Výrobek nebyl klasifikován.

**2.2 Prvky označení**

Látka/směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci, avšak je nutno používat následující označení:

Obsahuje Methylmetakrylát, Dibenzoylperoxid. Může vyvolat alergickou reakci.  
Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

**2.3 Další nebezpečnost**

Jemné částičky mohou vytvářet výbušné směsi páry a vzduchu. Může dráždit oči a kůži. Vdechování prachu může působit dráždění dýchacích orgánů.

PBT/vPvB: Nejedná se o látku PBT/vPvB podle stávajících kritérií EU.

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.2 Směsi**

Výrobek obsahuje: akrylová pryskyřice.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	CLAROFAST	Stránka:	2/10
Revize:	2018-11-26	Datum vydání:	2018-11-26
Dokument č.:	M0155	SDS-ID:	CZ-CS/15.0

CLP:

%:	Číslo CAS:	Číslo ES:	Reg. č. REACH:	Chemický název:	Klasifikace podle nebezpečí:	Pozn.:
60-100	-	-	-	Metakrylátový polymer	-	
0,1-<1	80-62-6	201-297-1	-	Methylmetakrylát	Flam. Liq. 2;H225 STOT SE 3;H335 Skin Irrit. 2;H315 Skin Sens. 1;H317	D
0,1-<1	94-36-0	202-327-6	-	Dibenzoylperoxid	Org. Perox. B;H241 Eye Irrit. 2;H319 Skin Sens. 1;H317	

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

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

<u>Vdechování:</u>	Přesuňte se na čerstvý vzduch a setrvejte v klidu.
<u>Kontakt s kůží:</u>	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.
<u>Kontakt s očima:</u>	Okamžitě začněte oplachovat velkým množstvím vody a pokračujte nejméně 15 minut. Vyjměte případné kontaktní čočky a co nejvíce rozevřete oční víčka.
<u>Požítí:</u>	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.

### 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.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

Hasicí prostředky: Při hašení požáru používejte pěnu, kysličník uhličitý, prášek nebo vodní mlhu. (\*)

Nevhodná hasiva: Nepoužívejte proud vody jako hasicí prostředek, oheň se tím šíří. (\*)

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečí: V případě požáru se mohou tvořit toxické a dráždivé plyny.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	CLAROFAST	Stránka:	3/10
Revize:	2018-11-26	Datum vydání:	2018-11-26
Dokument č.:	M0155	SDS-ID:	CZ-CS/15.0

---

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Ochranné prostředky: Vyvarujte se vdechování prachu a kontaktu s kůží a očima. Ohledně individuálních ochranných prostředků viz bod 8. (\*)

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

### 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: Rozsypaný (rozlitý) materiál se zvlhčí vodou. Rozlitý (rozsypaný) materiál se sebere lopatou, koštětem apod.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

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

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zacházení: Dodržujte doporučené hygienické postupy pro nakládání s chemickými látkami. Vyvarujte se vdechování prachu a kontaktu s kůží a očima.

Technická bezpečnostní opatření: Nerozšiřujte prach.

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: Žádné zvláštní požadavky.

Podmínky skladování: Skladujte v těsně uzavřeném původním obalu.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku: CLAROFAST  
Revize: 2018-11-26  
Dokument č.: M0155

Stránka: 4/10  
Datum vydání: 2018-11-26  
SDS-ID: CZ-CS/15.0

## 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:
-	Prach polyakrylátových pryskyřic	-	5 mg/m <sup>3</sup>	PEL	-	HLL
80-62-6	Methylmetakrylát	-	12.2 ppm	50 mg/m <sup>3</sup>	PEL	I; S
		-	36.6 ppm	150 mg/m <sup>3</sup>	NPK-P	I; S
94-36-0	Benzoylperoxid	-	5 mg/m <sup>3</sup>	PEL	I; S	HLL
		-	10 mg/m <sup>3</sup>	NPK-P	I; S	

Poznámky: I: Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.  
S: Látka má senzibilizační účinek.

### 8.2 Omezování expozice

<u>Technická opatření:</u>	Zajistěte přiměřenou ventilaci. Dodržujte maximální přípustné koncentrace pro pracovní pásmo. Nebezpečí vdechování prachu musí být omezeno na minimum. Doporučuje se bodové odsávání.
<u>Osobní ochranné prostředky:</u>	Prostředky osobní ochrany se volí v souladu s platnými normami CEN a ve spolupráci s dodavatelem prostředků osobní ochrany.
<u>Prostředky pro ochranu dýchacích orgánů:</u>	Při nedostatečné ventilaci použijte vhodný respirátor. Použijte respirátor s prášným filtrem, typ P3.
<u>Prostředky pro ochranu rukou:</u>	Při nebezpečí kontaktu: Používejte ochranné rukavice. Doporučuje se používat ochranné rukavice z laminátu (PE / EVOH). Nejvhodnější rukavice je třeba volit po konzultaci s jejich dodavatelem, který může podat informace o době penetrace materiálu, z něhož jsou vyrobeny.
<u>Ochrana očí:</u>	Při nebezpečí kontaktu: Používejte ochranné brýle/ochranný štít.
<u>Ochrana kůže:</u>	Žádné zvláštní požadavky.
<u>Kontroly zatížení životního prostředí:</u>	Není k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku: CLAROFAST  
Revize: 2018-11-26  
Dokument č.: M0155

Stránka: 5/10  
Datum vydání: 2018-11-26  
SDS-ID: CZ-CS/15.0

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

(\*)

<u>Skupenství:</u>	Tuhá látka.
<u>Barva:</u>	Bílý.
<u>Zápach:</u>	charakteristický
<u>Prahová hodnota zápachu:</u>	Není k dispozici.
<u>pH:</u>	Není k dispozici.
<u>Bod tání:</u>	150-230°C / 302-446°F
<u>Bod varu:</u>	Není k dispozici.
<u>Bod vzplanutí:</u>	Není k dispozici.
<u>Rychlost odpařování:</u>	Není k dispozici.
<u>Hořlavost (pevné látky, plyny):</u>	Není k dispozici.
<u>Meze výbušnosti:</u>	Není k dispozici.
<u>Tlak páry:</u>	Nepoužívá se.
<u>Hustota páry:</u>	Nepoužívá se.
<u>Relativní hustota:</u>	1,18
<u>Rozpustnost:</u>	nerozpustný ve vodě
<u>Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda):</u>	Nepoužívá se.
<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>	Jemné částice mohou vytvářet výbušné směsi páry a vzduchu.
<u>Oxidační vlastnosti:</u>	Nepoužívá se.
<b><u>9.2 Další informace</u></b>	
<u>Další údaje:</u>	Těkavých organických sloučenin (VOC): <10 g/l (vypočteno)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku: CLAROFAST  
Revize: 2018-11-26  
Dokument č.: M0155

Stránka: 6/10  
Datum vydání: 2018-11-26  
SDS-ID: CZ-CS/15.0

---

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Reaktivita: Za normálních podmínek žádné.

### 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: Zahřívání. Vyvarujte se tvoření prachu.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály: Údaje nejsou k dispozici.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

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

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	CLAROFAST	Stránka:	7/10
Revize:	2018-11-26	Datum vydání:	2018-11-26
Dokument č.:	M0155	SDS-ID:	CZ-CS/15.0

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

<u>Akutní toxicita (orální):</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<u>Akutní toxicita (dermální):</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<u>Akutní toxicita (inhalace):</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<u>Žíravost/dráždivost pro kůži:</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<u>Vážné poškození očí/podráždění očí:</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<u>Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<u>Mutagenita v zárodečných buňkách:</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<u>Karcinogenita:</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<u>Toxicita pro reprodukci:</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<u>STOT – Jednorázová expozice:</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<u>STOT – Opakovaná expozice:</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<u>Nebezpečnost při vdechnutí:</u>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<u>Vdechování:</u>	Prach může dráždit dýchací orgány a způsobit dráždění v krku a kašel.
<u>Kontakt s kůží:</u>	Delší kontakt může způsobit zčervenání a podráždění.
<u>Kontakt s očima:</u>	Prach v očích způsobuje podráždění.
<u>Požítí:</u>	Může mít dráždivé účinky a způsobit nevolnost.
<u>Zvláštní účinky</u>	Výrobek obsahuje nevelké množství alergenních látek, které mohou vyvolat alergickou reakci u přecitlivělých osob.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

Ekotoxická: Škodlivost životnímu prostředí se u tohoto výrobku považuje za omezenou.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Rozložitelnost: Výrobek není biologicky rozložitelný.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulativní potenciál: Bioakumulace: Nepředpokládá se schopnost bioakumulace.

### 12.4 Mobilita v půdě

Pohyblivost: Údaje nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT/vPvB: Tento výrobek neobsahuje žádné látky PBT ani vPvB.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky: Žádné informace nejsou dostupné.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku: CLAROFAST  
Revize: 2018-11-26  
Dokument č.: M0155

Stránka: 8/10  
Datum vydání: 2018-11-26  
SDS-ID: CZ-CS/15.0

## 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. Uvědomte si, že ztvrdlý materiál není zpravidla chemickým odpadem.

Kód odpadu: 16 05 09

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

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu (IMDG, IATA, ADR/RID).

### 14.1 UN číslo

Číslo UN: -

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Správný dodací název: -

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Třída: -

### 14.4 Obalová skupina

PG: -

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Znečišťuje moře: -

Látka ohrožující životní prostředí: -

### 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:	CLAROFAST	Stránka:	9/10
Revize:	2018-11-26	Datum vydání:	2018-11-26
Dokument č.:	M0155	SDS-ID:	CZ-CS/15.0

---

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

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).  
361/2007 NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 12. prosince 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, se změnami.  
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:	CLAROFAST	Stránka:	10/10
Revize:	2018-11-26	Datum vydání:	2018-11-26
Dokument č.:	M0155	SDS-ID:	CZ-CS/15.0

## 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: 5, 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:

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H241	Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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](http://www.dhigroup.com).