

Název výrobku:	PRONTOFIX RESIN	Stránka:	1/12
Revize:	2018-11-30	Datum vydání:	2018-11-30
Dokument č.:	M0217	SDS-ID:	CZ-CS/2.0

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku: PRONTOFIX RESIN
Cat. No. 40200108, 40200109
Rozměry obalu: 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:	PRONTOFIX RESIN	Stránka:	2/12
Revize:	2018-11-30	Datum vydání:	2018-11-30
Dokument č.:	M0217	SDS-ID:	CZ-CS/2.0

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

CLP:

Skin Irrit. 2;H315
Eye Irrit. 2;H319
Skin Sens. 1;H317
Aquatic Chronic 2;H411

2.2 Prvky označení

(*)



Varování

Obsahuje:

Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan
Alkyl(C12-C14)(2,3-epoxypropyl)ether
Reakční produkt: bisfenol-F-(epichlorhydrin), epoxydová pryskyřice (Početně průměrná molekulová hmotnost <= 700)

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
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.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337 + P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3 Další nebezpečnost

PBT/vPvB:

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

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Výrobek obsahuje: epoxidová pryskyřice. (*)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	PRONTOFIX RESIN	Stránka:	3/12
Revize:	2018-11-30	Datum vydání:	2018-11-30
Dokument č.:	M0217	SDS-ID:	CZ-CS/2.0

CLP:

%:	Číslo CAS:	Číslo ES:	Reg. č. REACH:	Chemický název:	Klasifikace podle nebezpečí:	Pozn.:
50-<75	1675-54-3	216-823-5	01-2119456619- 26-xxxx	Bis[4-(2,3- epoxypropoxy)fenyl]propan	Skin Irrit. 2;H315 Eye Irrit. 2;H319 Skin Sens. 1;H317 Aquatic Chronic 2;H411	
20-<25	68609-97-2	271-846-8	01-2119485289- 22-xxxx	Alkyl(C12-C14)(2,3- epoxypropyl)ether	Skin Irrit. 2;H315 Skin Sens. 1;H317	
20-<25	9003-36-5	500-006-8	01-2119454392- 40-xxxx	Reakční produkt: bisfenol-F- (epichlorhydrin), epoxydová pryskyřice (Početně průměrná molekulová hmotnost <= 700)	Skin Irrit. 2;H315 Skin Sens. 1;H317 Aquatic Chronic 2;H411	

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>	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.
<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>	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.
<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. 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:	PRONTOFIX RESIN	Stránka:	4/12
Revize:	2018-11-30	Datum vydání:	2018-11-30
Dokument č.:	M0217	SDS-ID:	CZ-CS/2.0

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: Při zahřívání a hoření se mohou tvořit dráždivé páry/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: Zamezte styku 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: Rozsypaný (rozlitý) materiál absorbujte vhodným absorbčním materiálem.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	PRONTOFIX RESIN	Stránka:	5/12
Revize:	2018-11-30	Datum vydání:	2018-11-30
Dokument č.:	M0217	SDS-ID:	CZ-CS/2.0

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zacházení: Dodržujte doporučené hygienické postupy pro nakládání s chemickými látkami. Zamezte styku s kůží a očima. Je nutné důsledně dodržovat pravidla osobní hygieny. Před odchodem z pracoviště si umyjte ruce a zašpiněná místa vodou a mýdlem.

Technická bezpečnostní opatření: Při práci uplatňujte metody, při nichž dochází k minimálnímu kontaktu. Technické pomůcky: Používejte pokud možno jednorázové nářadí a pomůcky (hadry, štětce, špachtle a podobně).

Technická bezpečnostní opatření: Pracovní místo musí být vybaveno prostředky pro poskytnutí první pomoci, včetně nádob s roztokem na opláchnutí očí.

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

Technická bezpečnostní opatření při skladování: Větší množství a skladované zásoby se musí skladovat podle zákonů země, týkajících se skladování hořlavých kapalin apod.
Třída hořlavosti: III

Podmínky skladování: Skladujte v uzavřeném původním obalu na suchém místě. 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:	PRONTOFIX RESIN	Stránka:	6/12
Revize:	2018-11-30	Datum vydání:	2018-11-30
Dokument č.:	M0217	SDS-ID:	CZ-CS/2.0

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Žádný pracovní expoziční limit nebyl stanoven.

8.2 Omezování expozice

<u>Technická opatření:</u>	Míchání a příprava se musí provádět na místě s efektivním odsáváním. Na pracovišti musí být nádoba s roztokem na vyplachování očí.
<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 a krátkodobé práci používejte vhodný respirátor. Doporučuje se používat dýchací zařízení v kombinaci s filtrem typu: ABEK
<u>Prostředky pro ochranu rukou:</u>	Musí se používat jednorázové rukavice odolné proti epoxidům, navlečené přes bavlněné 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>	Používejte ochranné brýle/ochranný štít.
<u>Ochrana kůže:</u>	Při nebezpečí kontaktu: Při nebezpečí rozstřikování používejte zástěru nebo speciální ochranný oděv.
<u>Hygienická opatření:</u>	Po skončení práce svlékněte zašpiněný oděv a důkladně si umyjte kůži vodou a mýdlem. Při používání nejezte, nepijte ani nekuřte.
<u>Kontroly zatížení životního prostředí:</u>	Není k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku: PRONTOFIX RESIN
Revize: 2018-11-30
Dokument č.: M0217

Stránka: 7/12
Datum vydání: 2018-11-30
SDS-ID: CZ-CS/2.0

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>	Charakteristický.
<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>	>200°C
<u>Bod vzplanutí:</u>	>94°C
<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>	Není k dispozici.
<u>Hustota páry:</u>	Není k dispozici.
<u>Relativní hustota:</u>	1,09
<u>Rozpustnost:</u>	Není k dispozici.
<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>	Dynamická viskozita: 300 - 440 mPas
<u>Výbušné vlastnosti:</u>	Není k dispozici.
<u>Oxidační vlastnosti:</u>	Není k dispozici.
<u>9.2 Další informace</u>	
<u>Další údaje:</u>	Žádné informace nejsou dostupné.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	PRONTOFIX RESIN	Stránka:	8/12
Revize:	2018-11-30	Datum vydání:	2018-11-30
Dokument č.:	M0217	SDS-ID:	CZ-CS/2.0

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: Stabilní za normálních teplot.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Skupenství / materiály, jichž se doporučuje vyvarovat: Žádné informace nejsou dostupné.

10.5 Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály: Žádné informace nejsou dostupné.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty: Při zahřívání a hoření se mohou tvořit dráždivé 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: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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: Nepodstatné při normálních pokojových teplotách. Při zahřívání se mohou vytvářet škodlivé páry.

Požítí: Má dráždivé účinky. Může způsobit zvedání žaludku, bolesti žaludku a zvracení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	PRONTOFIX RESIN	Stránka:	9/12
Revize:	2018-11-30	Datum vydání:	2018-11-30
Dokument č.:	M0217	SDS-ID:	CZ-CS/2.0

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Ekotoxická: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan: 1.3 (LC50 96 hodin, ryby, mg/l)

Reakční produkt: bisfenol-F-(epichlorhydrin), epoxydová pryskyřice (Početně průměrná molekulová hmotnost ≤ 700): 2.54 (LC50 96 hodin, ryby, mg/l)

Alkyl(C12-C14)(2,3-epoxypropyl)ether: 1800 (LC50 96 hodin, ryby, mg/l)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Rozložitelnost: U výrobku se počítá s těžkou biologickou rozložitelností.

12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulativní potenciál: Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan: log Pow 2.64 - 3.78

Reakční produkt: bisfenol-F-(epichlorhydrin), epoxydová pryskyřice (Početně průměrná molekulová hmotnost ≤ 700): log Pow 3.3

Alkyl(C12-C14)(2,3-epoxypropyl)ether: log Pow 3.77

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.

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

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: PRONTOFIX RESIN
Revize: 2018-11-30
Dokument č.: M0217

Stránka: 10/12
Datum vydání: 2018-11-30
SDS-ID: CZ-CS/2.0

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

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

14.1 UN číslo

Číslo UN: 3082

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Správný dodací název: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Epoxy Resin)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Třída: 9

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:	PRONTOFIX RESIN	Stránka:	11/12
Revize:	2018-11-30	Datum vydání:	2018-11-30
Dokument č.:	M0217	SDS-ID:	CZ-CS/2.0

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

<u>Zvláštní ustanovení:</u>	Mladší než 18 roků musí pracovat z daným preparátem. Uživatel musí být informován o správném pracovním postupu, nebezpečných vlastností výrobku a nezbytných bezpečnostních opatřeních.
<u>Národní předpisy:</u>	<p>Zákon 356/2003 Sb. O chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, se změnami.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Zákon č. 350/2011 o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).</p> <p>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).</p> <p>Vyhláška č. 93/2016 ze dne 23. března 2016, o Katalogu odpadů.</p> <p>Vyhláška č. 94/2016 ze dne 23. března 2016 o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.</p> <p>Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci (ČSN 65 0201).</p>

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

<u>Status CSA:</u>	Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.
--------------------	--

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	PRONTOFIX RESIN	Stránka:	12/12
Revize:	2018-11-30	Datum vydání:	2018-11-30
Dokument č.:	M0217	SDS-ID:	CZ-CS/2.0

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: 2, 3, 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:

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H411	Toxický 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.