

Název výrobku:	DP-LUBRICANT BROWN	Stránka:	1/12
Revize:	2018-11-27	Datum vydání:	2018-11-27
Dokument č.:	M0118	SDS-ID:	CZ-CS/19.0

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

Název výrobku: DP-LUBRICANT BROWN  
Cat. No. 40700028

Rozměry obalu: 1 l

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Použití: Chladivo a lubrikant pro mletí a leštění 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: Flam. Liq. 2;H225  
Eye Irrit. 2;H319

**2.2 Prvky označení**

Nebezpečí

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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

P280 Používejte ochranné rukavice a ochranu očí a obličeje.

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.

P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy.

**2.3 Další nebezpečnost**

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	DP-LUBRICANT BROWN	Stránka:	2/12
Revize:	2018-11-27	Datum vydání:	2018-11-27
Dokument č.:	M0118	SDS-ID:	CZ-CS/19.0

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.2 Směsi

Výrobek obsahuje: organická rozpouštědla a pigmenty.

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>
70-85	64-17-5	200-578-6	01-2119457610-43-xxxx	Ethanol	Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319	
5-<10	67-63-0	200-661-7	01-2119457558-25-xxxx	Propan-2-ol	Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319 STOT SE 3;H336	
10-20	25322-68-3	500-038-2	-	Polyethylenglykol	-	
<0,1	-	-	-	Pigment	-	

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. Přivolejte záchranou službu. Při přepravě 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:** Svlékněte znečištěný oděv a důkladně opláchněte kůži vodou.

**Kontakt s očima:** Ihned začněte vyplachovat dostatečným množstvím vody a pokračujte nejméně 15 minut. Vyměte 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.

### 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:	DP-LUBRICANT BROWN	Stránka:	3/12
Revize:	2018-11-27	Datum vydání:	2018-11-27
Dokument č.:	M0118	SDS-ID:	CZ-CS/19.0

## 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: Výrobek je vysoce hořlavý a již za pokojové teploty může vylučovat páry, které vytvářejí se vzduchem výbušné směsi. Páry se mohou vznítit od jiskry, horkého povrchu nebo žhavého popela.

### 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

Metody pro omezení úniku: Větší množství rozlitého koncentrátu se nemá splachovat do kanalizace, ale má se odstranit pomocí sorbentu. Nepoužívejte piliny ani jiné hořlavé látky.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	DP-LUBRICANT BROWN	Stránka:	4/12
Revize:	2018-11-27	Datum vydání:	2018-11-27
Dokument č.:	M0118	SDS-ID:	CZ-CS/19.0

---

## 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. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Technická bezpečnostní opatření: Zákaz kouření a používání otevřeného ohně a jiných zápalných zdrojů.

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: Skladovat v chladu 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:	DP-LUBRICANT BROWN	Stránka:	5/12
Revize:	2018-11-27	Datum vydání:	2018-11-27
Dokument č.:	M0118	SDS-ID:	CZ-CS/19.0

## 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:
67-63-0	Iso-Propanol	-	203.5 ppm	500 mg/m3	PEL	I	HLL
		-	407 ppm	1000 mg/m3	NPK-P	I	
64-17-5	Ethanol	-	532 ppm	1000 mg/m3	PEL	-	HLL
		-	1596 ppm	3000 mg/m3	NPK-P	-	

Poznámky: I: Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

### 8.2 Omezování expozice

Technická opatření: Zajistěte přiměřenou ventilaci. Dodržujte maximální přípustné koncentrace pro pracovní pásmo a omezte na minimum nebezpečí vdechování par.

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 A2.

Prostředky pro ochranu rukou: Používejte ochranné rukavice. Doporučuje se používat ochranné rukavice z nitrilu. 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: Žádné zvláštní požadavky.

Kontroly zatížení životního prostředí: Není k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku: DP-LUBRICANT BROWN  
Revize: 2018-11-27  
Dokument č.: M0118

Stránka: 6/12  
Datum vydání: 2018-11-27  
SDS-ID: CZ-CS/19.0

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

(\*)

<u>Skupenství:</u>	Kapalina.
<u>Barva:</u>	Hnědý.
<u>Zápach:</u>	zápach alkoholu
<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>	85°C
<u>Bod vzplanutí:</u>	13°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>	0,8
<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>	Není k dispozici.
<u>Oxidační vlastnosti:</u>	Není k dispozici.

### 9.2 Další informace

Další údaje: Těkavých organických sloučenin (VOC): 696 g/l (vypočteno)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku: DP-LUBRICANT BROWN  
Revize: 2018-11-27  
Dokument č.: M0118

Stránka: 7/12  
Datum vydání: 2018-11-27  
SDS-ID: CZ-CS/19.0

## 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: Přímé sluneční záření. Chraňte před horkem, jiskrami a otevřeným ohněm.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály: Okysličovadla.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty: Žádné informace nejsou dostupné.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	DP-LUBRICANT BROWN	Stránka:	8/12
Revize:	2018-11-27	Datum vydání:	2018-11-27
Dokument č.:	M0118	SDS-ID:	CZ-CS/19.0

## 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>	Způsobuje vážné podráždění očí.
<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>	<p>Menší množství: Páry mohou dráždit dýchací orgány a způsobit dráždění v krku a kašel.</p> <p>Větší množství: Páry mohou dráždit krk a dýchací cesty a způsobit bolesti hlavy, závratě a otupělost. Obsahuje organická rozpouštědla, která při nadměrné expozici mohou oslabit centrální nervový systém a způsobit malátnost a omámení. Ve vážných případech může dojít i ke ztrátě vědomí, trvalému poškození nervové soustavy včetně mozku a poškození jater.</p>
<u>Kontakt s kůží:</u>	<p>Delší kontakt může způsobit zčervenání, podráždění a vysušení kůže.</p> <p>Výrobek obsahuje 2-propanol, který může pronikat do organismu pokožkou.</p>
<u>Požiti:</u>	Může mít dráždivé účinky a způsobit nevolnost.
<u>Zvláštní účinky</u>	Časté vdechování i nepatrných koncentrací může způsobit podrážděnost, únavu, ztrátu paměti a časem trvalé poškození nervové soustavy včetně mozku a pravděpodobně i jater a ledvin.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku:	DP-LUBRICANT BROWN	Stránka:	9/12
Revize:	2018-11-27	Datum vydání:	2018-11-27
Dokument č.:	M0118	SDS-ID:	CZ-CS/19.0

---

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

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

### 12.2 Peristence a rozložitelnost

Rozložitelnost: Výrobek je z 80ti % 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.

## 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:	DP-LUBRICANT BROWN	Stránka:	10/12
Revize:	2018-11-27	Datum vydání:	2018-11-27
Dokument č.:	M0118	SDS-ID:	CZ-CS/19.0

---

## 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: 1993

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Správný dodací název: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S (Ethanol, Isopropylalcohol Mixture)

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:	DP-LUBRICANT BROWN	Stránka:	11/12
Revize:	2018-11-27	Datum vydání:	2018-11-27
Dokument č.:	M0118	SDS-ID:	CZ-CS/19.0

## 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:	DP-LUBRICANT BROWN	Stránka:	12/12
Revize:	2018-11-27	Datum vydání:	2018-11-27
Dokument č.:	M0118	SDS-ID:	CZ-CS/19.0

## 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:

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

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).