

Sigurnosno-tehnički list prema 91/155/EZ

Nadnevak tiska: 24.11.2015

Broj verzije 101

Revizija: 24.11.2015

* ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- Naziv proizvoda: **MOTIP® FREEZER ELECTRONIC 360 ML**
- Šifra proizvoda: 090409
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
- **Sektor uporabe**
 SU21 Potrošačke uporabe: Privatna kućanstva / šira javnost /potrošači
 SU 22 Profesionalne uporabe: Javni sektor (administracija, obrazovanje, zabava, uslužne djelatnosti, obrtništvo)
- **Kategorija kemijskog proizvoda**
 PC35 Proizvodi za pranje i čišćenje (uključujući proizvode na bazi otapala)
- **Kategorija razvoja**
 PROC7 Industrijsko raspršivanje
 PROC11 Neindustrijsko raspršivanje
- **Kategorije ispuštanja u okoliš**
 ERC8a Široko raštrkano korištenje pomoćnih sredstava za preradu u otvorenim sustavima u zatvorenom prostoru
 ERC8d Široko raštrkano korištenje pomoćnih sredstava za preradu u otvorenim sustavima
- **Uporaba tvari/pripravaka sredstvo za čišćenje**
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
 MOTIP DUPLI B.V.
 Wolfraamweg 2
 NL-8471 XC Wolvega
 The Netherlands
 Tel.: +31 (0) 561 694400
 Fax.: +31 (0) 561 694411
 email: info@nl.motipdupli.com
- **HIM d.o.o.**
 Kopernikova 38
 HR-10000 Zagreb
 Tel. +385 1 36 98 919
 Fax. +385 1 36 98 709
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** Department Product Safety
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** Broj telefona službe za interventna stanja: 00-385-01-23-48-342

* ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
 Tvar nije razvrstana sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **2.2 Elementi označavanja**
- **Označivanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008 poništava**
- **Piktogrami opasnosti poništava**
- **Oznaka opasnosti poništava**
- **Oznake upozorenja poništava**
- **Oznake obavijesti**
 P260 Ne udisati aerosol.
 P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja.
 Ne pušiti.
 P251 Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.
 P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list prema 91/155/EZ

Nadnevak tiska: 24.11.2015

Broj verzije 101

Revizija: 24.11.2015

Naziv proizvoda: MOTIP® FREEZER ELECTRONIC 360 ML

(Nastavak sa strane 1)

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

- **Dodatni podaci:**
Sadrži u 4,0 posto mase zapaljive sastojke.
- **2.3 Ostale opasnosti**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Ne primjenjuje se.
- **vPvB:** Ne primjenjuje se.

* ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- **3.1 Kemijska svojstva: Tvari**
- **CAS-brojučana oznaka**
811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan
- **Identifikacijski broj(evi)**
- **EK broj:** 212-377-0
- **3.2 Kemijska svojstva: Smjese**
- **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 811-97-2 EINECS: 212-377-0 Broj registracije: 01-2119459374-33-xxxx	1,1,1,2-Tetrafluoroethane Press. Gas L, H280	75-100%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Broj registracije: 01-2119472128-37-xxxx	dimethyl ether Flam. Gas 1, H220 Press. Gas C, H280	2,5-5%

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

* ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:** Nisu potrebite posebne mjere.
- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s kožom:** Proizvod općenito ne nadražuje kožu.
- **Nakon dodira s očima:** Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
- **Nakon gutanja:** Piti puno vode i omogućiti dotok svježeg zraka. Bez odlaganja pozvati liječnika.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

* ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:** Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

* ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja** Nepotrebno
- **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje** Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Ne oslobađaju se nikakve opasne tvari.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list prema 91/155/EZ

Nadnevak tiska: 24.11.2015

Broj verzije 101

Revizija: 24.11.2015

Naziv proizvoda: MOTIP® FREEZER ELECTRONIC 360 ML

(Nastavak sa strane 2)

Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Ne prskati u plamen ili po zažarenim predmetima.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahijevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Trebaju se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Nema.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.

· 8.1 Nadzorni parametri

- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluoroethane

GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 4240 mg/m ³ , 1000 ppm
----------	--

115-10-6 dimethyl ether

GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 1920 mg/m ³ , 1000 ppm
----------	--

IOELV (EU)	Dugotrajna vrijednost: 1920 mg/m ³ , 1000 ppm
------------	--

- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

· 8.2 Nadzor nad izloženošću

- **Mjere osobne zaštite:**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:** ne udisati plinove/pare/aerosole.
- **Zaštita organa za disanje:** Nepotrebno.
- **Zaštita ruku:** Nepotrebno.
- **Materijal za rukavice:** Nepotrebno.
- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice:** Nepotrebno.
- **zaštita očiju:** Nepotrebno.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

- **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

- **Opće informacije**

- **Agregatno stanje:**

Oblik:	Plinovit
Boja:	Bezbojan
Miris:	Karakterističan
Prag mirisa:	Nije određeno.

- **pH vrijednost:** Nije određeno.

- **Promjena stanja**
Talište/područje taljenja: -101 °C (-150 °F)

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list prema 91/155/EZ

Nadnevak tiska: 24.11.2015

Broj verzije 101

Revizija: 24.11.2015

Naziv proizvoda: MOTIP® FREEZER ELECTRONIC 360 ML

(Nastavak sa strane 3)

Vrelište/područje vrenja:	Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.
· Plamište:	> 100 °C (> 212 °F) Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.
· Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije primjenjiv.
· Temperatura paljenja:	>750 °C (>1382 °F)
· Temperatura raspada:	Nije određeno.
· Samozapaljivost:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Opasnost od eksplozije:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· Granice eksplozivnosti:	
Donja:	Nije određeno.
Gornja:	Nije određeno.
· Tlak pare kod 20 °C (68 °F):	5,716 hPa (4 mm Hg)
· Gustoća kod 20 °C (68 °F):	1,1 g/cm ³ (9,18 lbs/gal)
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije određeno.
· Brzina isparavanja	Nije primjenjiv.
· Topivost u / Miješanje s vodom kod 20 °C (68 °F):	1,93 g/l
· Koeficijent raspodjele-oktanol/voda:	Nije određeno.
· Viskoznost:	
dinamička:	Nije određeno.
kinematička:	Nije određeno.
· Koncentracija otapala:	
organska otapala:	4,0 %
· EU-VOC:	1100,0 g/l
· EU-VOC in %:	100,00 %
· 9.2 Ostale informacije	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

115-10-6 dimethyl ether

Inhalativno	LC50 / 4 h	308 mg/m ³ (štakor)
-------------	------------	--------------------------------

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: MOTIP® FREEZER ELECTRONIC 360 ML

(Nastavak sa strane 4)

- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
- **Mutageni učinak na spolne stanice**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – jednokratno izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – ponavljano izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

* ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· 12.1 Toksičnost

· Akvatična toksičnost:

115-10-6 dimethyl ether

EC50 / 48 h >4000 mg/l (daphnia magna)

- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanlizaciju.
- **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

* ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:** Manje količine se mogu odlagati zajedno s komunalnim otpadom.
- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Nekontaminirana ambalaža se može reciklirati.

* ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN broj · ADR, IMDG, IATA | <p>UN1950</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u · ADR · IMDG · IATA | <p>1950 AEROSOLI
AEROSOLS
Aerosols, non-flammable</p> |

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list prema 91/155/EZ

Nadnevak tiska: 24.11.2015

Broj verzije 101

Revizija: 24.11.2015

Naziv proizvoda: MOTIP® FREEZER ELECTRONIC 360 ML

(Nastavak sa strane 5)

· **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

· **ADR**



· **klasa** 2 5A plinovi
 · **Popis opasnosti** 2.2

· **IMDG, IATA**



· **Class** 2.2
 · **Label** 2.2

· **14.4 Skupina pakiranja**

· **ADR, IMDG, IATA** poništava

· **14.5 Opasnosti za okoliš**

· **Zagađivač mora:** Ne

· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

· **Kemler-broj:** -
 · **EMS-broj:** F-D,S-U
 · **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.
 SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
 · **Segregation Code** SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· **14.7 Prijevoz u različenom stanju u skladu s**

Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC Nije primjenjiv.

· **Transport/daljnji podaci:**

· **ADR**

· **Ograničene količine** 1L
 · **Izuzete količine (EQ)** Oznaka: E0
 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine
 · **Prijevozna kategorija** 3
 · **Tunelska restriksijska oznaka** E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 1L
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E0
 Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Regulacija modela":** UN 1950 AEROSOLI, 2.2

HR

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list prema 91/155/EZ

Nadnevak tiska: 24.11.2015

Broj verzije 101

Revizija: 24.11.2015

Naziv proizvoda: **MOTIP® FREEZER ELECTRONIC 360 ML**

(Nastavak sa strane 6)

* ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**
- **Direktiva 2012/18/EU**
- **Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu
- **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

* ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- **Značenje oznaka upozorenja:**
H220 Vrlo lako zapaljivi plin.
H280 Sadržati stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju
- **Podaci Davatelj:** R&D legislation and regulatory advisor
- **Osoba za kontakt:** HiM d.o.o., Kopernikova 38, Zagreb, tel. +385-1-36-98-919
- **Skraćenice i kratice:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1
Press. Gas C: Gases under pressure: Compressed gas
Press. Gas L: Gases under pressure: Liquefied gas
- *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**