

Sigurnosno-tehnički list prema 91/155/EZ

Nadnevak tiska: 26.11.2015

Broj verzije 66

Revizija: 26.11.2015

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- Naziv proizvoda: **PRESTO® ELECTRO PROTECT 400 ML**
- Šifra proizvoda: 306369
- **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 PC24** Maziva, masti, proizvodi za ispuštanje
- **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 površinska zaštita**
- **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



GHS02 plamen

Aerosol 1 H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

- **2.2 Elementi označavanja**
- **Označavanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008**
 Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

(Nastavak na strani 2)

Naziv proizvoda: PRESTO® ELECTRO PROTECT 400 ML

(Nastavak sa strane 1)

· **Piktogrami opasnosti**



GHS02

· **Oznaka opasnosti** Opasnost

· **Oznake upozorenja**

H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

· **Oznake obavijesti**

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

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.

P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C.

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

· **Dodatni podaci:**

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

· **2.3 Ostale opasnosti**

· **Rezultati PBT- i vPvB procjena**

· **PBT:** Ne primjenjuje se.

· **vPvB:** Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· **3.2 Kemijska svojstva: Smjese**

· **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 64742-48-9 EK broj: 918-481-9 Broj registracije: 01-2119457273-39-xxxx	Naphta (petroleum), hydrotreated heavy Asp. Tox. 1, H304	25-50%
	Mineral oil Asp. Tox. 1, H304	12,5-20%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Broj registracije: 01-2119486944-21-xxxx	propane Flam. Gas 1, H220 Press. Gas C, H280	12,5-20%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Broj registracije: 01-2119474691-32-xxxx	butane Flam. Gas 1, H220 Press. Gas C, H280	10-12,5%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Broj registracije: 01-2119485395-27-xxxx	isobutane Flam. Gas 1, H220 Press. Gas C, H280	5-10%

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

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

· **4.1 Opis mjera prve pomoći**

· **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.

· **Nakon dodira s kožom:** Proizvod općenito ne nadražuje kožu.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: PRESTO® ELECTRO PROTECT 400 ML

(Nastavak sa strane 2)

- **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.
- **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:**
CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- **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**
Omogućiti dostatno provjetravanje.
Držati podalje izvore zapaljenja.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.
U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.
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**
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.
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Poduzeti mjere protiv elektrostatickog punjenja.
Spremnik je pod tlakom. Štititi od sunčevih zraka i temperatura iznad 50 °C (npr. od žarulja). Nakon uporabe ne otvarati na silu ili spaljivati.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Skladištiti na hladnom mjestu.
Trebalo se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema 91/155/EZ

Nadnevak tiska: 26.11.2015

Broj verzije 66

Revizija: 26.11.2015

Naziv proizvoda: PRESTO® ELECTRO PROTECT 400 ML

(Nastavak sa strane 3)

· **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:**

106-97-8 butane

GVI (HR)	Kratkotrajna vrijednost: 1810 mg/m ³ , 750 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 1450 mg/m ³ , 600 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:**

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
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:	Aerosol
Boja:	Prema oznaci proizvoda
Miris:	Karakterističan
Prag mirisa:	Nije određeno.

· **pH vrijednost:** Nije određeno.

· **Promjena stanja**

Talište/područje taljenja:	Neodređen.
Vrelište/područje vrenja:	Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

· **Plamište:** < 0 °C (< 32 °F)
Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

· **Zapaljivost (kruta tvar, plin):** Nije primjenjiv.

· **Temperatura paljenja:** > 200 °C (> 392 °F)

· **Temperatura raspada:** Nije određeno.

· **Samozapaljivost:** Proizvod nije samozapaljiv.

· **Opasnost od eksplozije:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.

· **Granice eksplozivnosti:**

Donja:	0,6 Vol %
Gornja:	10,9 Vol %

· **Tlak pare kod 20 °C (68 °F):** 3500 hPa (2625 mm Hg)

· **Gustoća kod 20 °C (68 °F):** 0,692 g/cm³ (5,775 lbs/gal)

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list prema 91/155/EZ

Nadnevak tiska: 26.11.2015

Broj verzije 66

Revizija: 26.11.2015

Naziv proizvoda: PRESTO® ELECTRO PROTECT 400 ML

(Nastavak sa strane 4)

· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije određeno.
· Brzina isparavanja	Nije primjenjiv.
· Topivost u / Miješanje s vodom:	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
· Koeficijent raspodjele-oktanol/voda:	Nije određeno.
· Viskoznost:	
· dinamička:	Nije određeno.
· kinematička:	Nije određeno.
· Koncentracija otapala:	
· organska otapala:	85,0 %
· EU-VOC:	588,2 g/l
· EU-VOC in %:	85,00 %
· 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:**

64742-48-9 Naphta (petroleum), hydrotreated heavy

Oralno	LD50	>15000 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	>3000 mg/kg (zec)
Inhalativno	LC50 / 4 h	>2,8 mg/m ³ (štakor)

106-97-8 butane

Inhalativno	LC50 / 4 h	658000 mg/m ³ (štakor)
-------------	------------	-----------------------------------

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

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list prema 91/155/EZ

Nadnevak tiska: 26.11.2015

Broj verzije 66

Revizija: 26.11.2015

Naziv proizvoda: PRESTO® ELECTRO PROTECT 400 ML

(Nastavak sa strane 5)

- **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:

64742-48-9 Naphta (petroleum), hydrotreated heavy

LC50 / 96 h	>100 mg/l (crustacean (amphipod))
	>100 mg/l (fish)

- **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 kanalizaciju.
- **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:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Nekontaminirana ambalaža se može reciklirati.

* ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

· 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

· **ADR**

1950 AEROSOLI

· **IMDG**

AEROSOLS

· **IATA**

Aerosols, flammable

· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

· **ADR**



· **klasa**

2 5F plinovi

· **Popis opasnosti**

2.1

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list prema 91/155/EZ

Nadnevak tiska: 26.11.2015

Broj verzije 66

Revizija: 26.11.2015

Naziv proizvoda: PRESTO® ELECTRO PROTECT 400 ML

(Nastavak sa strane 6)

· **IMDG, IATA**



· **Class** 2.1
 · **Label** 2.1

· **14.4 Skupina pakiranja**
 · **ADR, IMDG, IATA** poništava

· **14.5 Opasnosti za okoliš**
 · **Zagađivač mora:** Ne

· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** Upozorenje: plinovi
 · **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 razlivenom 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** 2
 · **Tunelska restriksijska oznaka** D

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

· **UN "Regulacija modela":** UN 1950 AEROSOLI, 2.1

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
 - **Seveso kategorije P3a ZAPALJIVI AEROSOLI**
 - **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 150 t**
 - **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 500 t**

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list prema 91/155/EZ

Nadnevak tiska: 26.11.2015

Broj verzije 66

Revizija: 26.11.2015

Naziv proizvoda: PRESTO® ELECTRO PROTECT 400 ML

(Nastavak sa strane 7)

· **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 oznakaupozorenja:**

H220 Vrlo lako zapaljivi plin.

H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

· **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

Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1

Press. Gas C: Gases under pressure: Compressed gas

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

· *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**