

**Hranifix smart 500 ml**

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum izdavanja: 9.2.2019.

Datum obrade: 31.5.2022.

Nadomješta verziju: 3.3.2021.

Verzija: 3.0

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću****1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

Proizvod u obliku : Smjesa  
Naziv proizvoda : Hranifix smart 500 ml  
UFI : 8533-P0K0-C00P-P96D  
Isparivač : Aerosol

**1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju****1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe**

Spec. industrijske/profesionalne uporabe : Samo za stručnu uporabu  
Upotreba materijala / pripravka : ljepila

**1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju**

Nema dodatne informacije dostupne

**1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list****Distributer**

Hranipex Czech Republic k.s.  
J. Rýznerové 97, Komorovice  
CZ- 396 01 Humpolec  
Czech Republic  
T 565 501 210  
[sds@regartis.com](mailto:sds@regartis.com) - [www.hranipex.cz](http://www.hranipex.cz)

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja**

Zemlja	Organizacija/tvrtka	Adresa	Broj hitne pomoći	Komentar
Hrvatska	Centar za kontrolu otrovanja Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska Cesta 2 p.p. 291 10000 Zagreb	+385 1 234 8342	Informacije su dostupne 24/7 na hrvatskom i engleskom

**ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti****2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

Aerosol, 1. kategorija H222;H229

Karcinogenost, 2. kategorija H351

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

**Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš**

Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

## Hranifix smart 500 ml

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum izdavanja: 9.2.2019.

Datum obrade: 31.5.2022.

Nadomješta verziju: 3.3.2021.

Verzija: 3.0

### 2.2. Elementi označivanja

#### Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS02

GHS08

Oznaka opasnosti (CLP) :

Opasnost

Sadrži :

diklormetan; metilen klorid

Oznake upozorenja (CLP) :

H222 - Vrlo lako zapaljivi aerosol.

H229 - Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

Oznake obavijesti (CLP) :

P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

P211 - Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

P251 - Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

P280 - Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči, zaštitu za lice.

P308+P313 - U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

P410+P412 - Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C, 122 °F.

EUH fraze :

EUH066 - Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

### 2.3. Ostale opasnosti

Ostale opasnosti koje ne rezultiraju razvrstavanjem : Pare su gušće od zraka i mogu putovati uz tlo. Moguća su udaljena zapaljenja.

Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.1. Tvari

Nije primjenjivo

#### 3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
diklormetan; metilen klorid	CAS br: 75-09-2 EZ-br: 200-838-9 INDEKS br: 602-004-00-3 REACH-br: 01-2119480404-41	20 – 30	Carc. 2, H351
propan	CAS br: 74-98-6 EZ-br: 200-827-9 INDEKS br: 601-003-00-5 REACH-br: 01-2119486944-21	5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Izobutan	CAS br: 75-28-5 EZ-br: 200-857-2 INDEKS br: 601-004-00-0 REACH-br: 01-2119474691-27	5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280

Proizvod podliježe CLP-u, članku 1.1.3.7. Pravila otkrivanja komponenti promijenjena su u ovom slučaju.

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

## Hranifix smart 500 ml

Datum izdavanja: 9.2.2019.

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum obrade: 31.5.2022.

Nadomješta verziju: 3.3.2021.

Verzija: 3.0

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

- Opće mjere prve pomoći : U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika. Po mogućnosti, pokažite liječniku ambalažu ili naljepnicu. Ako to ne uspije, pokažite liječniku ambalažu ili naljepnicu.
- Mjere prve pomoći nakon udisanja : Premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. Ako niste sigurni ili se simptomi nastave, obratite se liječniku.
- Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom : Temeljito oprati kožu s blagim sapunom i vodom. Skinuti zagađenu odjeću. U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
- Mjere prve pomoći nakon dodira s očima : Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
- Mjere prve pomoći nakon gutanja : Temeljito isperite usta vodom. NE izazivati povraćanje. Nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema dodatne informacije dostupne

#### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski. Ne injicirati lijekove iz skupine adrenalina i efedrina.

### ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

#### 5.1. Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje : Ugljični dioksid. Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena.
- Neprikladna sredstva za gašenje : Ne koristi vodeni mlaz jer pogoduje širenju požara.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Opasnost od požara : Vrlo lako zapaljivi aerosol.
- Opasnost od eksplozije : Pare su gušće od zraka i mogu putovati uz tlo. Moguća su udaljena zapaljenja. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
- Reaktivnost u slučaju požara : Sagorijevanje stvara nadražujuće plinove.
- Opasni proizvodi raspada u slučaju požara : Ugljični oksidi (CO i CO<sub>2</sub>). Fozgen. Klor. Vodikov klorid.

#### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

- Mjere za suzbijanje požara : Ne udisati pare od požara ili pare iz razgradnje. Ako je moguće, uklonite proizvode unutar neoštećenih spremnika iz opasnog područja. Raspršenim mlazom vode ohladite spremnike izložena toplini. Budite oprezni kada gasite bilo kakav kemijski požar. Nemojte dopustiti otjecanje s požarišta u odvodne kanale ili vodotokove.
- Neprikladno sredstva : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

#### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

- Opće mjere : Nositi osobnu zaštitnu opremu. Kada može doći do stvaranja prekomjerne pare, magle ili prašine, koristite odobrenu zaštitnu dišnu opremu. Uklonite sve moguće izvore zapaljenja.

##### 6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

- Planovi za prvu pomoć : Prozračivati područje prosipanja. Ukloniti sve izvore paljenja. Zabranjen otvoreni plamen, zabranjeno iskrenje i zabranjeno pušenje. Izbjegavati izravan kontakt s proizvodom. Uklonite i odvojite kontaminiranu odjeću i obuću. Izbjegavati udisanje maglu, aerosol, para.

##### 6.1.2. Za interventno osoblje

- Zaštitna oprema : Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/aerosola. Opremiti tim za čišćenje prikladnom zaštitom.
- Planovi za prvu pomoć : Prozračiti područje.

## Hranifix smart 500 ml

Datum izdavanja: 9.2.2019.

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum obrade: 31.5.2022.

Nadomješta verziju: 3.3.2021.

Verzija: 3.0

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Nemojte dopustiti da uđe odvodne kanale ili vodotokove. Ako proizvod uđe u kanalizaciju ili javne vode, o tome obavijestiti nadležne službe.

### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Postupci čišćenja : Pokupiti inertnom čvrstom tvari kao što je glina ili dijatomejska zemlja, što je prije moguće. Prikupiti sve ostatke proizvoda i pohraniti ga u prikladno označen spremnik.
- Ostale informacije : Osigurati odgovarajuće prozračivanje. Ukloniti sve izvore paljenja. Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

U vezi korištenja osobne zaštitne opreme vidi točku 8. U vezi uklanjanja otpada nakon čišćenja vidi točku 13.

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Mjere opreza za sigurno rukovanje : Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Izbjegavati udisanje maglu, aerosol, para. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F. Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskre, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvatanje kemikalije. Ne pušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.
- Higijenske mjere : Rukovati sukladno praksi dobre industrijske higijene i sigurnom praksom. Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Uvjeti skladištenja : Čuvati na suhom, hladnom, dobro prozračenom mjestu. Držati podalje od topline i izravne sunčeve svjetlosti. Čuvati u originalnom spremniku. Uvijek držati spremnik u uspravnom položaju. Skladištiti pod ključem.
- Inkompatibilni materijali : Snažne kiseline. Snažne baze.
- Skladišna temperatura : Pohranjivati na sobnoj temperaturi
- Izvori topline i zapaljenja : Držati podalje od otvorenog plamena - ne pušiti.
- Informacije o kombiniranoj pohrani : Klasa skladišta 2B

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema dodatne informacije dostupne

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

#### 8.1.1 Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

diklormetan; metilen klorid (75-09-2)	
EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)	
Lokalni naziv	Methylene chloride; Dichloromethane
IOEL TWA	353 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	100 ppm
IOEL STEL	706 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	200 ppm
Napomena	skin
Zakonska referenca	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164

## Hranifix smart 500 ml

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum izdavanja: 9.2.2019.

Datum obrade: 31.5.2022.

Nadomješta verziju: 3.3.2021.

Verzija: 3.0

diklorometan; metilen klorid (75-09-2)	
<b>EZ - Biološka granična vrijednost (BLV)</b>	
Lokalni naziv	Methylene chloride
BLV	1 mg/l Parameter: methylene chloride - Medium: blood 4 % Parameter: COHb - Medium: Blood 0,3 mg/l Parameter: methylene chloride - Medium: urine
Zakonska referenca	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
<b>Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja</b>	
Lokalni naziv	Diklorometan; metilen klorid
GVI (OEL TWA) [1]	353 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	100 ppm
KGVI (OEL STEL)	706 mg/m <sup>3</sup>
KGVI (OEL STEL) [ppm]	200 ppm
Napomena	Direktiva: 2017/164/EU. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
<b>Hrvatska - Biološke granične vrijednosti</b>	
Lokalni naziv	Diklorometan (metilen klorid)
BLV	9,42 µmol/l Karakteristični pokazatelj: diklorometan - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 0,04 Karakteristični pokazatelj: karboksihemoglobin - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene - Napomena: pušenje značajno povisuje nalaz 800 µg/l Karakteristični pokazatelj: diklorometan - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 3,5 µmol/l Karakteristični pokazatelj: diklorometan - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 0,3 mg/l Karakteristični pokazatelj: diklorometan - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)

**8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja**

Nema dodatne informacije dostupne

**8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak**

Nema dodatne informacije dostupne

**8.1.4. DNEL i PNEC**

diklorometan; metilen klorid (75-09-2)	
<b>DNEL/DMEL (Radnici)</b>	
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	12 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	176 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Opća populacija)</b>	
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	0,06 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	44 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	5,82 mg / kg tjelesne mase / dan

## Hranifix smart 500 ml

Datum izdavanja: 9.2.2019.

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum obrade: 31.5.2022.

Nadomješta verziju: 3.3.2021.

Verzija: 3.0

diklormetan; metilen klorid (75-09-2)	
<b>PNEC (Voda)</b>	
PNEC aqua (svježa voda)	0,31 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,031 mg/l
<b>PNEC (Talog)</b>	
PNEC talog (svježa voda)	0,27 mg/l
PNEC talog (morska voda)	0,027 mg/l
<b>PNEC (Tlo)</b>	
PNEC tlo	0,33 mg/kg dwt
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	26 mg/l

### 8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Nema dodatne informacije dostupne

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### 8.2.1. Prikladni tehnički kontrolni uređaji

#### Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

Osigurati odgovarajući sustav provjetravanja. Bez plamena, bez iskri. Ukloniti sve izvore paljenja. U neposrednoj blizini mjesta s bilo kakvom potencijalnom izloženošću bi trebali biti postavljeni sigurnosni tuševi za hitno ispiranje očiju.

### 8.2.2. Osobna zaštitna oprema

#### Osobna zaštitna oprema:

Sigurnosne naočale. Rukavice od neoprena ili obične gume. Zaštitna odjeća. Upotrijebiti respirator.

#### Oznake osobne zaštitne opreme:



#### 8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

##### Zaštita očiju:

Koristite zaštitu za oči prema EN 166, koja je namijenjena za zaštitu od izmaglice usljed raspršivanja

#### 8.2.2.2. Zaštita kože

##### Zaštita kože i tijela:

Nosite odgovarajuće radno odijelo kako biste izbjegli izlaganje kože. EN 13034

##### Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice. Slijedite posebne preporuke proizvođača rukavica pri odabiru odgovarajuće debljine, materijala i propusnosti. Točno vrijeme probaja mora pružiti proizvođač zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

Zaštita ruku					
vrsta	Materijal	Prožimanje	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
Rukavice otporne na kemikalije	Nitrilna guma (NBR)	6 (> 480 Minuta)	≥0.4 mm	x	EN 374
Rukavice otporne na kemikalije	butilna guma	6 (> 480 Minuta)	≥0.7 mm	x	EN 374

#### 8.2.2.3. Zaštita dišnih puteva

##### Zaštita dišnih puteva:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava. Nositi odgovarajuću masku. Tip filtra. AX

## Hranifix smart 500 ml

Datum izdavanja: 9.2.2019.

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum obrade: 31.5.2022.

Nadomješta verziju: 3.3.2021.

Verzija: 3.0

### 8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Nema dodatne informacije dostupne

### 8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

#### Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

#### Ostale informacije:

Osigurati da radnici budu obučeni kako bi se smanjila izloženost prskanju maglice. Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe. Postupati u skladu s dobrom praksom industrijske higijene i sigurnosnim postupcima.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Tekuće
Boja	: jasno. crven.
Miris	: Miris otapala.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije primjenjivo
Ledište	: -97 °C
Vrelište	: 40 °C
Zapaljivost	: Vrlo lako zapaljivi aerosol.
Eksplozivna svojstva	: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Granice eksplozivnosti	: 12 – 19 vol %
Donja granica eksplozivnosti	: Nije dostupno
Gornja granica eksplozivnosti	: Nije dostupno
Plamište	: -90 °C Zatvorena posudica
Temperatura samozapaljenja	: > 556,1
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije dostupno
Viskoznost, kinematička	: Nije dostupno
Topljivost	: Netopljivo.
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	: 1,25
Tlak pare	: 4,83 bar (21.1 °C)
Tlak pare na 50 °C	: Nije dostupno
Gustoća	: 1,3 g/ml (25 °C)
Relativna gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća pare kod 20 °C	: 2,15
Svojstva čestice	: Nije primjenjivo

### 9.2. Ostale informacije

#### 9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Granice eksplozivnosti	: 12 – 19 vol %
% zapaljivih sastojaka	: 17

#### 9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Nema dodatne informacije dostupne

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. Proizvod je ne-reaktivan pod normalnim uvjetima korištenja, skladištenja i transporta.

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

## Hranifix smart 500 ml

Datum izdavanja: 9.2.2019.

 sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU  
 Datum obrade: 31.5.2022.

Nadomješta verziju: 3.3.2021.

Verzija: 3.0

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F. Zaštititi materijal od izravne sunčeve svjetlosti. Ne prskajte proizvod na vruće površine. Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskre, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Snažne kiseline. Snažne baze.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost (oralno) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)  
 Akutna toksičnost (dermalno) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)  
 Akutna toksičnost (inhalacijska) : Nisu razvrstane. (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

diklormetan; metilen klorid (75-09-2)	
LD50 oralni štakor	> 2000 mg/kg (OECD 402)
LD50 kožni štakor	> 2000 mg/kg (OECD 402)
LC50 Udisanje - Štakor	4900 mg/l

propan (74-98-6)	
LC50 Udisanje - Štakor [ppm]	2000 ppm

Nagrizanje ili nadraživanje kože : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)  
 Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)  
 Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)  
 Mutageni učinak na zametne stanice : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)  
 Karcinogenost : Sumnja na moguće uzrokovanje raka.  
 Reprodukativna toksičnost : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)  
 STOT – jednokratno izlaganje : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)  
 STOT – ponavljano izlaganje : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

diklormetan; metilen klorid (75-09-2)	
NOAEL (oralni, štakor, 90 danima)	6 mg / kg tjelesne mase / dan OECD Guideline 453
Opasnost od aspiracije	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Hranifix smart 500 ml	
Isparivač	Aerosol

### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

#### 11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na zdravlje : Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbe REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanima u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakojoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

#### 11.2.2. Ostale informacije

Nema dodatne informacije dostupne



## Hranifix smart 500 ml

Datum izdavanja: 9.2.2019.

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum obrade: 31.5.2022.

Nadomješta verziju: 3.3.2021.

Verzija: 3.0

### ODJELJAK 12: Ekološke informacije

#### 12.1. Toksičnost

Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)  
 Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

#### diklormetan; metilen klorid (75-09-2)

LC50 - Riba [1]	193 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Rakovi [1]	27 – 109 mg/l

#### 12.2. Postojanost i razgradivost

##### Hranifix smart 500 ml

Postojanost i razgradivost	Neodređeno.
----------------------------	-------------

##### propan (74-98-6)

Postojanost i razgradivost	Jednostavnop biorazgradivo.
----------------------------	-----------------------------

##### Izobutan (75-28-5)

Postojanost i razgradivost	Jednostavnop biorazgradivo.
----------------------------	-----------------------------

#### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

##### Hranifix smart 500 ml

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	1,25
---	------

Bioakumulacijski potencijal	Neodređeno.
-----------------------------	-------------

#### diklormetan; metilen klorid (75-09-2)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	1,25 @ 20 °C
---	--------------

##### propan (74-98-6)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	2,36
---	------

Bioakumulacijski potencijal	Na temelju koeficijenta n-oktanola/vode u organizmu se ne očekuje dijeljenje akumulacije.
-----------------------------	---

##### Izobutan (75-28-5)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	2,76
---	------

Bioakumulacijski potencijal	Na temelju koeficijenta n-oktanola/vode u organizmu se ne očekuje dijeljenje akumulacije.
-----------------------------	---

#### 12.4. Pokretljivost u tlu

##### propan (74-98-6)

Ekologija - tlo	Nije vjerojatno
-----------------	-----------------

##### Izobutan (75-28-5)

Ekologija - tlo	Nije vjerojatno
-----------------	-----------------

#### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

##### Hranifix smart 500 ml

Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
---

Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
--

## Hranifix smart 500 ml

Datum izdavanja: 9.2.2019.

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum obrade: 31.5.2022.

Nadomješta verziju: 3.3.2021.

Verzija: 3.0

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na okoliš : Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbe REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanima u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

### 12.7. Ostali štetni učinci

Ostali štetni učinci : Nepoznat






## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

Lokalno zakonodavstvo (otpad) : Odlaganje mora biti učinjeno u skladu sa službenim propisima.  
 Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.  
 dodatne obavijesti : Spremnik pod tlakom. Ne bušiti ili spaljivati čak ni nakon upotrebe.  
 Ekologija - otpadni materijali : Izbjegavati ispuštanje u okoliš.  
 Šifra europskog popisa otpadnih voda (CED) : 14 06 03\* - ostala otapala i mješavine otapala  
 15 01 04 - Ambalaža od metala

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj</b>				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>				
AEROSOLI	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOLI	AEROSOLI
<b>Opis dokumenata za transport</b>				
UN 1950 AEROSOLI, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROSOLI, 2.1	UN 1950 AEROSOLI, 2.1
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
<b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>				
Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: Ne Zagađivač mora: Ne	Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: Ne
Dodatne informacije nisu dostupne				

### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

#### Transport kopnom

Klasifikacijska oznaka (ADR) : 5F  
 Posebne odredbe (ADR) : 190, 327, 344, 625  
 Ograničene količine (ADR) : 1I

## Hranifix smart 500 ml

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum izdavanja: 9.2.2019.

Datum obrade: 31.5.2022.

Nadomješta verziju: 3.3.2021.

Verzija: 3.0

Izuzete količine (ADR)	: E0
Upute za pakiranje (ADR)	: P207
Posebne odredbe o pakiranju (ADR)	: PP87, RR6, L2
Određbe o mješovitom pakiranju (ADR)	: MP9
Prijevozna skupina (ADR)	: 2
Posebne odredbe za prijevoz - pakovanja (ADR)	: V14
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (ADR)	: CV9, CV12
Posebne odredbe za prijevoz - manipulacija (ADR)	: S2
Tunelska restriksijska oznaka (ADR)	: D

### Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Upute za pakiranje (IMDG)	: P207, LP200
Posebne odredbe za pakiranje (IMDG)	: PP87, L2
EmS-br. (vatra)	: F-D
EmS-br. (izljevi)	: S-U
Kategorija pohranjivanja (IMDG)	: Nijedan(ni)
Slaganje tereta i rukovanje (IMDG)	: SW1, SW22
Odvajanje (IMDG)	: SG69

### Zračni prijevoz

Iznimke količine PCA (IATA)	: E0
Ograničene količine PCA (IATA)	: Y203
Ograničene količine maksimalne neto količine PCA (IATA)	: 30kgG
Upute za pakiranje PCA (IATA)	: 203
Maksimalna neto količina PCA (IATA)	: 75kg
Upute za pakiranje CAO (IATA)	: 203
Maksimalna neto količina CAO (IATA)	: 150kg
Posebne odredbe (IATA)	: A145, A167, A802
ERG šifra (IATA)	: 10L

### Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Šifra razvrstavanja (ADN)	: 5F
Posebna odredba (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Ograničene količine (ADN)	: 1 L
Izuzete količine (ADN)	: E0
Potrebna oprema (ADN)	: PP, EX, A
Prozračivanje (ADN)	: VE01, VE04
Broj plavih konusa / svjetala (ADN)	: 1

### Prijevoz željeznicom

Šifra razvrstavanja (RID)	: 5F
Posebna odredba (RID)	: 190, 327, 344, 625
Ograničene količine (RID)	: 1L
Izuzete količine (RID)	: E0
Upute za pakiranje (RID)	: P207, LP200
Posebne odredbe za pakiranje (RID)	: PP87, RR6, L2
Mješovite odredbe za pakiranje (RID)	: MP9
Kategorija transporta (RID)	: 2
Posebne odredbe za prijevoz - paketi (RID)	: W14
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (RID)	: CW9, CW12
Colis express (ekspresni paketi) (RID)	: CE2
Identifikacijski broj opasnosti (RID)	: 23

### 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

## Hranifix smart 500 ml

Datum izdavanja: 9.2.2019.

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum obrade: 31.5.2022.

Nadomješta verziju: 3.3.2021.

Verzija: 3.0

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

#### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

##### 15.1.1. EU-uredbe

UREDBA (EZ) br. 1907/2006 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 18. prosinca 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH)

UREDBA (EZ-a) br 1272/2008 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, koja dopunjuje i stavlja izvan snage Smjernice 67/548/EEZ i 1999/45/EZ, te mijenja i dopunjuje Uredbe (EZ) br 1907/2006

#### Popis ograničenja EU-a (Prilog XVII uredbe REACH)

Referentni kod	Primjenjivo na
3(a)	Hranifix smart 500 ml
3(b)	Hranifix smart 500 ml ; diklormetan; metilen klorid
40.	propan ; Izobutan
59.	diklormetan; metilen klorid

Ne sadrži tvari na popisu kandidata REACH

Ne sadrži tvari iz REACH Priloga XIV

Ne sadrži tvar koja podliježe Uredbi (EU) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. koja se odnosi na izvoz i uvoz opasnih kemikalija.

Ne sadrži tvari koje podliježu Uredba (EU) br. 2019/1021 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Ne sadrži tvar koja podliježe UREDBA (EZ) br. 1005/2009 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. rujna 2009. o tvarima koje oštećuju ozonski sloj.

Ne sadrži tvar koja podliježe Odredbi (EU) 2019/1148 Europskog Parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o marketingu i uporabi eksplozivnih prekursora.

Ne sadrži tvar koja podliježe Uredbi (EZ) 273/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari.

##### 15.1.2. Nacionalni propisi

###### Hrvatska

Hrvatski nacionalni propisi

: Zakon o kemikalijama, Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju kemikalija,  
Zakon o otpadu, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom,  
Uredba za postupanje s opasnim otpadom.  
Vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

### ODJELJAK 16: Dodatne informacije

Upute za promjenu			
Odjeljak	Promijenjena stavka	Izmjena	Komentari
	Prijašnji datum	Izmijenjeno	
	Datum obrade	Izmijenjeno	
2.1	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	Izmijenjeno	
2.3	Ostale opasnosti koje ne doprinose razvrstavanju	Izmijenjeno	
3	Sastav/informacije o sastojcima	Izmijenjeno	
8.2	Zaštita dišnih puteva	Izmijenjeno	
8.2	Zaštita kože i tijela	Izmijenjeno	

## Hranifix smart 500 ml

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum izdavanja: 9.2.2019.

Datum obrade: 31.5.2022.

Nadomješta verziju: 3.3.2021.

Verzija: 3.0

Upute za promjenu			
Odjeljak	Promijenjena stavka	Izmjena	Komentari
9.1	Miris	Dodano	
12.4	Ekologija - tlo	Izmijenjeno	

Kratice i akronimi:	
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
STL	Sigurnosno-Tehnički List
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija Uredba (EZ) br. 1907/2006
CLP	Uredba o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br. 1272/2008
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno

Izvori podataka : ECHA smjernice o sastavljanju sigurnosnih listova  
ECHA Baza podataka inventara.  
Sigurnosni dokumenti dobavljača.

Instrukcije (pl.) : Pružite SDS zaposlenicima. Slijedite opća pravila rukovanja s kemikalijama i / ili smjesama.  
Sigurnosna obuka za rukovanje kemikalijama

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Carc. 2	Karcinogenost, 2. kategorija
EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
Flam. Gas 1A	Zapaljivi plinovi, 1.A kategorija
H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
Press. Gas (Comp.)	Plinovi pod tlakom : Stlačeni plin
Press. Gas (Liq.)	Plinovi pod tlakom : Ukapljeni plin

Klasifikacija i postupak koji se koristi za dobivanje klasifikacije za smjesu u skladu s Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]:		
Aerosol 1	H222;H229	Na temelju rezultata ispitivanja
Carc. 2	H351	Računska metoda

Sigurnosno-tehnički list (SDS), EU

## Hranifix smart 500 ml

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum izdavanja: 9.2.2019.

Datum obrade: 31.5.2022.

Nadomješta verziju: 3.3.2021.

Verzija: 3.0

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.