

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.01.2020

Broj verzije 1

Revizija: 31.01.2020

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** TYTAN PROFESSIONAL Ultra 70 GUN PU Foam 870 ml
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Građevinske kemikalije
- **Uporaba tvari/pripravaka** montažna pjena
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
TP
Selena FM S.A.
ul. Strzegomska 2-4, 53-611 Wrocław, Poland
tel.: +48 71 78 38 290, fax: +48 71 78 38 291
e-mail: office@selena.com
www.selenafm.com
BDO: 000136566
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** msds@selena.com
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** Centar za kontrolu otrovanja: +385 1 2348 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.



GHS08 opasnost za zdravlje

Resp. senz. 1 H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem

Karc. 2 H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

TCOP 2. H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.



GHS07

Ak. toks. 4 H332 Štetno ako se udiše.

Nadraž. koža 2. H315 Nadražuje kožu.

Nadraž. oka 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Derm. senz. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

TCOJ 3. H335 Može nadražiti dišni sustav.

Lakt. H362 Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.

Kron. toks. vod. okol. 4. H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

- **Dodatni podaci:**

Klasifikacija sredstva s pripisom rečenica H413 s sadržajem kloriranih C14-C17 alkana napravljena je na temelju provedenih toksikoloških ispitivanja; FEICA Position Paper od 17.03.2014.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.01.2020

Broj verzije 1

Revizija: 31.01.2020

Naziv proizvoda: TYTAN PROFESSIONAL Ultra 70 GUN PU Foam 870 ml

(Nastavak sa strane 1)

2.2 Elementi označavanja

Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

Piktogrami opasnosti



GHS02 GHS07 GHS08

Oznaka opasnosti Opasnost

Oznake koje označavaju opasnost:

4,4'-Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi alkani, C14-17, klor

Oznake upozorenja

H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.

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

H332 Štetno ako se udiše.

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

H362 Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

Oznake obavijesti

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P260 Ne udisati plin.

P263 Izbjegavati dodir tijekom trudnoće i dojenja.

P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode.

P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

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

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

Dodatni podaci:

Sadrži fluorirane stakleničke plinove obuhvaćene Kjotskim protokolom - mješavinu R152a u količini do 0,16 kg / 0,006 tCO₂eq / GWP 33.

Uporaba ovog proizvoda može izazvati alergijske reakcije kod ljudi koji imaju alergiju na diizocijanate.

Osobe koje pate od astme, ekcema ili problema s kožom trebaju izbjegavati kontakt s ovim proizvodom, uključujući i kontakt s kožom.

Ovaj proizvod se ne smije koristiti u slučaju slabe ventilacije osim ako se koristi zaštitnu masku s odgovarajućim filtrom za plin (npr. tip A1 prema standardu EN 14387).

Nemojte probijati ili paliti, čak i nakon uporabe.

Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlažite temperaturama iznad 50 °C/122 °F.

Nemojte prskati preko otvorenog plamena ili drugog izvora paljenja.

Držite podalje od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Pušenje je strogo zabranjeno.

EUH204 Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.01.2020

Broj verzije 1

Revizija: 31.01.2020

Naziv proizvoda: TYTAN PROFESSIONAL Ultra 70 GUN PU Foam 870 ml

(Nastavak sa strane 2)

- **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: 9016-87-9 EK broj: 618-498-9	4,4'-Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi ⚠ Resp. senz. 1, H334; Karc. 2, H351; TCOP 2., H373; ⚠ Ak. toks. 4, H332; Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; Derm. senz. 1, H317; TCOJ 3., H335	30 - 60%
CAS: 85535-85-9 EINECS: 287-477-0 Broj registracije: 01-2119519269-33-xxxx	alkani, C14-17, klor ⚠ Ak. toks. vod okol. 1., H400 (M=100); Kron. toks. vod. okol. 1., H410 (M=10); Lakt., H362	< 20%
CAS: 13674-84-5 EINECS: 237-158-7 Broj registracije: 01-2119486772-26-xxxx	tris(2-chlorisopropyl)-phosphate ⚠ Ak. toks. 4, H302	< 20%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Broj registracije: 01-2119472128-37-xxxx	dimetil-eter ⚠ Zap. plin 1, H220; plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	< 10%
CAS: 75-37-6 EINECS: 200-866-1 Broj registracije: 01-2119474440-43-0000	1,1-difluoroethane ⚠ Zap. plin 1, H220; plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	< 10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Broj registracije: 01-2119474691-31-xxxx	butan ⚠ Zap. plin 1, H220; plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	< 10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Broj registracije: 01-21194869440-21-xxxx	propan ⚠ Zap. plin 1, H220; plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	< 10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Broj registracije: 01-2119485395-27-xxxx	i izobutan ⚠ Zap. plin 1, H220; plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	< 10%
CAS: 6425-39-4 Broj registracije: 01-2119969278-20-0001	2,2-dimorpholinodiethylether ⚠ Nadraž. oka 2, H319	< 2%
CAS: 108-32-7 EINECS: 203-572-1 Broj registracije: 01-2119537232-48-XXXX	propilen karbonat ⚠ Nadraž. oka 2, H319	< 2%

- **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**

- **Nakon udisanja:**

Dotok svježeg zraka, po potrebi davanje disanja, toplina. Kod trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

- **Nakon dodira s kožom:**

Uklonite pjenu pomoću tkanine. Uklonite ostatke neotvrdnute pjene blagim otapalom, npr. etanolom. Temeljito operite ruke i očistite kožu sapunom i vodom. Stvrdnutu pjenu može se mehanički ukloniti četkom, sapunom i velikom količinom vode. Nakon uklanjanja onečišćenja koristite zaštitnu kremu.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.01.2020

Broj verzije 1

Revizija: 31.01.2020

Naziv proizvoda: TYTAN PROFESSIONAL Ultra 70 GUN PU Foam 870 ml

(Nastavak sa strane 3)

- **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.
- **Nakon gutanja:**
Ne izazvati povraćanje, već odmah pozvati liječnika.
Isprati usta i piti puno vode.
- **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:**
Prah za gašenje
CO2
Pjena
Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
Raspršeni mlaz vode
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Može stvoriti eksplozivnu smjesu plina i zraka.
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**
Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
Nositi zaštitno odijelo za potpunu zaštitu.
- **Dotadne informacije** Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Držati podalje izvore zapaljenja.
Nositi osobnu zaštitnu odjeću.
Omogućiti dostatno provjetravanje.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**
Neotvrdnuta pjena lako se lijepi, stoga budite oprezni kada je uklanjate. Odmah uklonite krpom i otapalima, npr. acetonom, alkoholom. Očistite otvrdnutu pjenu mehanički.
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke** Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.
Nemojte probijati ili paliti ni nakon uporabe. Koristite kako je preporučeno na naljepnici.
Nemojte miješati s drugim kemijskim proizvodima.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.01.2020

Broj verzije 1

Revizija: 31.01.2020

Naziv proizvoda: TYTAN PROFESSIONAL Ultra 70 GUN PU Foam 870 ml

(Nastavak sa strane 4)

Ne prskati u plamen ili po zažarenim predmetima.

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.

Treba se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.

Poštujte upute za skladištenje izuzetno zapaljivih aerosolnih proizvoda. Skladišni prostori trebaju biti opremljeni detektorima topline i dima. Električna oprema mora biti u protueksplozijskoj izvedbi.

Upute za zajedničko skladištenje:

Ne skladištiti zajedno s kiselinama.

Ne skladištiti zajedno s alkslijama (lužinama).

Čuvati odvojeno od redukcionih sredstava.

Čuvati odvojeno od oksidacionih sredstava.

Skladištiti odvojeno od živežnih namirnica.

Ne skladištiti u kontaktu s gumom, plastikom, aluminijem, lakim metalima.

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:

Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

Spremnike čuvati samo na mjestu koje je dobro provjetreno.

Skladištiti u originalnim, dobro zatvorenim spremnicima u okomitom položaju.

Zaštititi od smrzavanja.

Čuvati na temperaturi od +5°C do +30°C.

Čuvati pod ključem i nedostupno djeci.

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 odjeljak 7.

8.1 Nadzorni parametri
Nadzor izloženosti na radnom mjestu:
CAS: 9016-87-9 4,4'-Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi

 GVI Kratkotrajna vrijednost: 0,07 mg/m³

 Dugotrajna vrijednost: 0,02 mg/m³

Sen, kao NCO

CAS: 115-10-6 dimetil-eter

 GVI Dugotrajna vrijednost: 1920 mg/m³, 1000 ppm

CAS: 106-97-8 butan

 GVI Kratkotrajna vrijednost: 1810 mg/m³, 750 ppm

 Dugotrajna vrijednost: 1450 mg/m³, 600 ppm

DNEL vrijednosti
CAS: 9016-87-9 4,4'-Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi

Oralno DNEL 20 mg/kg/day (con)

Dermalno DNEL 0,05 mg/kg/day (con)

 Inhalativno DNEL 0,05 mg/m³ (con)

 0,05 mg/m³ (wor)

CAS: 85535-85-9 alkani, C14-17, klor

Oralno DNEL 0,115 mg/kg/day (con)

Dermalno DNEL 5,75 mg/kg/day (con)

11,5 mg/kg/day (wor)

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.01.2020

Broj verzije 1

Revizija: 31.01.2020

Naziv proizvoda: TYTAN PROFESSIONAL Ultra 70 GUN PU Foam 870 ml

(Nastavak sa strane 5)

Inhalativno	DNEL	0,4 mg/m ³ (con) 1,6 mg/m ³ (wor)
CAS: 108-32-7 propilen karbonat		
Dermalno	DNEL	10 mg/kg/day (con) 20 mg/kg/day (wor)
Inhalativno	DNEL	17,4 mg/m ³ (con) 70,53 mg/m ³ (wor)
CAS: 115-10-6 dimetil-eter		
Inhalativno	DNEL	471 mg/m ³ (con) 1.894 mg/m ³ (wor)
CAS: 75-37-6 1,1-difluoroethane		
Inhalativno	DNEL	675 mg/m ³ (con) 2.713 mg/m ³ (wor)
CAS: 1244733-77-4 tris(2-chlorisopropyl)-phosphate		
Oralno	DNEL	0,52 mg/kg/day (con) 1,04 mg/kg/day (wor)
Dermalno	DNEL	4 mg/kg/day (con) 2,08 mg/kg/day (wor)
Inhalativno	DNEL	11,2 mg/m ³ (con) 5,82 mg/m ³ (wor)

· PNEC vrijednosti

CAS: 9016-87-9 4,4-Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi	
PNEC (freshwater)	1 mg/l
PNEC (marine water)	0,1 mg/l
PNEC (soil)	1 mg/kg
CAS: 85535-85-9 alkani, C14-17, klor	
PNEC (freshwater)	1 mg/l
PNEC (marine water)	0,2 mg/l
PNEC (freshwater sediment)	13 mg/kg
PNEC (marine water sediment)	2,6 mg/kg
PNEC (soil)	20 mg/kg
CAS: 108-32-7 propilen karbonat	
PNEC (freshwater)	0,9 mg/l
PNEC (marine water)	0,09 mg/l
PNEC (soil)	0,81 mg/kg
CAS: 115-10-6 dimetil-eter	
PNEC (freshwater)	0,155 mg/l
PNEC (marine water)	0,016 mg/l
PNEC (freshwater sediment)	0,681 mg/kg
PNEC (marine water sediment)	0,069 mg/kg
PNEC (soil)	0,045 mg/kg
CAS: 75-37-6 1,1-difluoroethane	
PNEC (freshwater)	0,048 mg/l (Aquatic Organisms)
PNEC (marine water)	0,005 mg/l (Aquatic Organisms)
PNEC (freshwater sediment)	0,19 mg/kg (Aquatic Organisms)
PNEC (marine water sediment)	0,019 mg/kg (Aquatic Organisms)

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.01.2020

Broj verzije 1

Revizija: 31.01.2020

Naziv proizvoda: TYTAN PROFESSIONAL Ultra 70 GUN PU Foam 870 ml

(Nastavak sa strane 6)

PNEC (soil)	0,141 mg/kg (Terrestrial Organism)
CAS: 1244733-77-4 tris(2-chlorisopropyl)-phosphate	
PNEC (freshwater sediment)	13,4 mg/kg
PNEC (marine water sediment)	1,34 mg/kg
PNEC (soil)	1,7 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženošću

Mjere osobne zaštite:

Opće zaštitne i higijenske mjere:

- Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
- Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natoplenu odjeću.
- Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
- Izbjegavati dodir s očima i kožom.
- ne udisati plinove/pare/aerosole.

Zaštita organa za disanje:

- Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.

Zaštita ruku:



Zaštitne rukavice

EN 374

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

Materijal za rukavice

Polietilenske rukavice

 Preporučljiva debljina materijala: $\geq 0,02$ mm

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

Vrijeme prodiranja materijala za rukavice

 Kratkotrajni kontakt ≥ 10 min (EN 374)

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

zaštita očiju:



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

EN 166

Zaštita tijela: Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Opće informacije

Izgled:

Oblik:

U posudi pod tlakom - tekućina; nakon izlaska iz spremnika - pjena

Boja:

Različit, ovisno o obojenju

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.01.2020

Broj verzije 1

Revizija: 31.01.2020

Naziv proizvoda: TYTAN PROFESSIONAL Ultra 70 GUN PU Foam 870 ml

(Nastavak sa strane 7)

· Miris:	svojestvo
· Promjena stanja Talište/ledište:	Neodređen.
Početno vrelište i raspon vrenja:	Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.
· Plamište:	0 °C
· Temperatura samozapaljenja:	> +350 °C (propellant)
· Eksplzivna svojstva:	Zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
· Granice eksplozivnosti: Donja:	1,5 Vol %
Gornja:	11,0 Vol %
· Tlak pare:	>500 kPa (in the container) < 1*10 ⁻⁵ mmHg w 25°C (MDI)
· Gustoća kod 20 °C:	1,3 (PMDI) g/cm ³
· Topivost u / Miješanje s vodom:	Netopiv. Reagira s vodom
· 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** Snažno reagira s vodom, s tvarima koje sadrže aktivni vodik slobodan.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost**
Štetno ako se udiše.

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

CAS: 9016-87-9 4,4'-Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi

Oralno	LD50	>10.000 mg/kg (štakor) (OECD401)
Dermalno	LD50	>9.400 mg/kg (zec) (OECD402)
Inhalativno	LC50/4h	1,5 mg/l (ATE)

CAS: 85535-85-9 alkani, C14-17, klor

Dermalno	LD50	4.000 mg/kg (štakor)
Inhalativno	LC50	>3.300 mg/l (štakor)

CAS: 1244733-77-4 tris(2-chlorisopropyl)-phosphate

Oralno	LD50	1.017 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (štakor)

(Nastavak na strani 9)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.01.2020

Broj verzije 1

Revizija: 31.01.2020

Naziv proizvoda: TYTAN PROFESSIONAL Ultra 70 GUN PU Foam 870 ml

(Nastavak sa strane 8)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrivanje/nadraživanje kože**
Nadražuje kožu.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- **Mutageni učinak na spolne stanice**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost**
Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
- **Reproduktivna toksičnost**
Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.
- **TCO – jednokratno izlaganje**
Može nadražiti dišni sustav.
- **TCO – ponavljano izlaganje**
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
- **Opasnost od aspiracije**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

• 12.1 Toksičnost

• Akvatična toksičnost:

CAS: 9016-87-9 4,4'-Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolozi

EC50	1.640 mg/l (водоросль)
	>1.000 mg/l (Daphnien) (OECD202)
	>100 mg/l (sed) (OECD209)
LC50	>1.000 mg/l (riba) (OECD)

CAS: 85535-85-9 alkani, C14-17, klor

EC50	>3,2 mg/l (водоросль) (OECD 201)
	0,006 mg/l (Daphnien)
LC50	>5.000 mg/l (riba)

- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nije biorazgradiv.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Ne nakuplja se u organizmima.
- **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 dospije 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.

HR

(Nastavak na strani 10)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.01.2020

Broj verzije 1

Revizija: 31.01.2020

Naziv proizvoda: TYTAN PROFESSIONAL Ultra 70 GUN PU Foam 870 ml

(Nastavak sa strane 9)

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

· **13.1 Metode obrade otpada**

· **Preporuka:**

Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Ne smije dospjeti u površinske vode/podzemne vode.

Odložite na siguran način u skladu s lokalnim/nacionalnim propisima.

Dodjeljivanje šifri iz kataloga otpada ovisi o grani industrije u kojoj djeluje korisnik i dogovoru između onog koji proizvodi otpad i nadležnog tijela za zaštitu okoliša.

Tvar/smjesa kao sastojak otpada ima opasna svojstva HP: 3, 4, 5, 6, 7, 13, 14

· **Europski katalog otpada**

15 01 11*	metalna ambalaža koja sadržava opasnu krutu poroznu matricu (npr. azbest), uključujući prazne spremnike pod tlakom
-----------	--

· **Onečišćena ambalaža:**

· **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· **14.1 UN broj**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

· **14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**

· **ADR**

AEROSOLI

· **IMDG, IATA**

AEROSOLS

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

· **ADR**



· **klasa**

2 5F plinovi

· **Popis opasnosti**

2.1

· **IMDG, IATA**



· **Class**

2.1

· **Label**

2.1

· **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

(Nastavak na strani 11)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.01.2020

Broj verzije 1

Revizija: 31.01.2020

Naziv proizvoda: TYTAN PROFESSIONAL Ultra 70 GUN PU Foam 870 ml

(Nastavak sa strane 10)

- | | |
|---|--|
| · 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC | Nije primjenjiv. |
| · Transport/daljnji podaci: | |
| · ADR | |
| · Napomene: | Isključenje iz ADR propisa na osnovi LQ (pravilo 3.4)
- unutarnje pakiranje maks. kap. 1 litar u vanjskoj ambalaži - bruto težina maks. 30kg,
- unutarnje pakiranje maks. kap. 1 litar, na zajedničkoj podlozi, pokrivena steznom folijom - bruto težina maks. 20kg. |
| · 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**
1907/2006 / CE Uredbom REACH
1272/2008 / CE regulacija, CLP
2015/830 /UE regulacija
- **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
- **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 56
- **Ostale odredbe, ograničenja i zabrane**
- **Tvari vrlo visokog rizika (SVHC) u skladu s REACH, članak 57** None of the ingredients is listed.
- **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 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju
H302 Štetno ako se proguta.
H315 Nadražuje kožu.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332 Štetno ako se udiše.
H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
H335 Može nadražiti dišni sustav.
H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H362 Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

(Nastavak na strani 12)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 31.01.2020

Broj verzije 1

Revizija: 31.01.2020

Naziv proizvoda: TYTAN PROFESSIONAL Ultra 70 GUN PU Foam 870 ml

(Nastavak sa strane 11)

• Preporučeno ograničenje uporabe

Gore navedene informacije temelje se na trenutnom stanju znanja i odnose se na proizvod u obliku u kojem se ga koristi. Podaci o ovom proizvodu prikazani su kako bi se uzeli u obzir sigurnosni zahtjevi, a ne jamčila njegova specifična svojstva.

U slučaju ako uvjeti uporabe proizvoda nisu pod kontrolom proizvođača, odgovornost za sigurnu uporabu proizvoda, a posebno za usklađenost sa zakonom, snosi korisnik.

• Skraćenice i kratice:

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Zap. plin 1: Zapaljivi plinovi – 1. kategorija

Aerosol 1: Aerosoli – 1. kategorija

plin p. tlak. (stlač. plin.): Plinovi pod tlakom – Stlačeni plin

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost - udisanje – 4. kategorija

Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Nadraž. oka 2.: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

Resp. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova – 1. kategorija

Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

Karc. 2: Karcinogenost – 2. kategorija

Lakt.: Reproaktivna toksičnost – učinci na dojenje ili preko dojenja

TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

TCOP 2.: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija

Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 4.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 4. kategorija