

NITRO emajl

Revizija br.:2
Datum izrade:14/05/04**1. IDENTIFIKACIJA PROIZVODA I PODACI O DOBAVLJAČU / PROIZVOĐAČU**

Naziv proizvoda : **NITRO emajl**
Šifra proizvoda: 4820,4880,4821,4881,16221,16223,16222,16264,16224
Opis proizvoda: Premazno sredstvo na osnovi alkidne smole, nitroceluloze, pigmentata u organskim otapalima.
Prodavač/dobavljač: HELIOS Tovarna barv, lakov in umetnih smol Količevo d.o.o.
Količevo 65, 1230 DOMŽALE, SLOVENIJA
tel. +386 1 722 4000, fax. +386 1 722 4040
Broj telefona službe za izvanredna stanja: U slučaju ugroženosti zdravlja posavjetovati se s osobnim ili dežurnim liječnikom, u slučaju životne opasnosti nazvati telefonski br. +386 (1) 722 4381 (INDOK služba).

2. SASTAV S PODACIMA O OPASNIM SASTOJECIMA

Sastav: Premazna sredstva (boje i lakovi) na osnovi polimera, dispergiranih ili otopljenih u nevodenom mediju.

Sadrži za zdravlje i okoliš opasne sastojke :

Kemijski naziv	Konc. %	CAS br.	EC br.	Indeks br.	Oznake opasnosti	Oznake upozorjenja
etil-acetat	25-50	141-78-6	205-500-4	607-022-00-5	F Xi	R11 R36 R66 R67
n-butil-acetat	10-25	123-86-4	204-658-1	607-025-00-1		R10 R66 R67
Nitroceluloza s najviše dušika	12,6% 10-25	-	-	603-037-01-3	F	R11
ksilen	2.5-10	1330-20-7	215-535-7	601-022-00-9	Xn	R10 R20/21 R38
etanol	2.5-10	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	F	R11
izobutil-acetat	2.5-10	110-19-0	203-745-1	607-026-00-7	F	R11 R66
butanol	2.5-10	71-36-3	200-751-6	603-004-00-6	Xn	R10 R22 R37/38
2-metoksi-1-metiletil-acetat	1.0-2.5	108-65-6	203-603-9	607-195-00-7	Xi	R41 R67 R10 R36

3. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Opasnosti proizvoda: R11 Lako zapaljivo.
R67 Pare mogu izazvati pospanost ili vrtoglavicu. R66 Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože. R36 Nadražuje oči.

4. MJERE PRVE POMOĆI

Mogući simptomi prekomjernog djelovanja proizvoda na organizam:	Pri pojavi navedenih simptoma u jakom obliku potražiti liječničku pomoć te mu pokazati ovaj list.
Nakon udisanja:	Osobu izvesti na čist zrak, staviti u poluležeći položaj i smirivati je. U slučaju zastoja disanja primijeniti umjetno disanje. Ako se pojave vrtoglavica, glavobolja, mučnina, potražiti savjet liječnika, a u slučaju nesvjestice osobu prebaciti u bolnicu u bočnom položaju uz održavanje prohodnosti dišnih putova.
Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom i ispljunuti. Popiti čašu vode. Staviti osobu u poluležeći položaj i uz stalno smirivanje prebaciti u bolnicu.
Nakon dodira s kožom i odjećom:	Svući svu natopljenu odjeću i obuću. Mjesta dodira temeljito ispirati vodom i sapunom. Ako se na mjestu dodira pojavi crvenilo, potražiti savjet liječnika.
Nakon dodira s očima:	Čistim prstima (prvo oprati ruke) raširiti kapke, usmjeriti vodu u oko (ne prejaki mlaz i ne suviše vruća voda) i pritom kružiti očima tako da voda dospije u sve dijelove oka. U slučaju jakog crvenila, pečenja ili trajnog suženja potražiti pomoć okulista.

5. MJERE SUZBIJANJA POŽARA

Preventivne mjere:	Ukloniti sve moguće izvore paljenja; otvoreni plamen, upaljenu cigaretu, iskrenje alata i uređaja. Zatvarati spremnik.
Sredstva za gašenje:	<p>PRIKLADNA: Teška zračna pjena (pjenilo na bazi alkohola), prah, CO₂, inertni plin FM 200 ili INERGEN (za gašenje početnih požara), vodena magla.</p> <p>NE SMIJU SE UPOTREBLJAVATI: Vodeni mlaz, osim vodene magle za hlađenje zatvorenih spremnika.</p>
Mjere prilikom gašenja:	Gasiti u smjeru vjetra. Negoreće spremnike hladiti raspršenom vodom, spriječiti izlivanje proizvoda te ih premjestiti na sigurno mjesto. Postoji mogućnost da se prilikom požara razviju za organizam štetni plinoviti produkti i gusti dim. Preporuča se upotreba zaštitne maske s filterom A.

6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

Osobne mjere opreza:	Ukloniti moguće izvore paljenja (plamen, upaljena cigareta, iskra itd.). Dišne puteve zaštititi od udisanja para. Osigurati dobro prozračivanje.
Mjere zaštite okoliša:	Izgradnjom brana od pijeska ili sličnog materijala, odnosno kopanjem kanalic, spriječiti izlivanje u vodu, vodotokove, podrume, jame ili kanalizaciju te nakupljanje para u zatvorenim prostorijama. U slučaju većih istjecanja obavijestiti DUZS na 112.
Postupak čišćenja kod slučajnog ispuštanja:	Izliveni proizvod adsorbirati i pomiješati sa zemljom, pijeskom i drugim adsorbirajućim materijalom za tekućine. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

- Rukovanje:** Prilikom rukovanja s proizvodom prostor dobro provjetravati. Držati daleko od izvora topline i izvora paljenja. Ne koristiti iskreće alate.
- Skladištenje:** PRIKLADNI:
Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima u hladnom i dobro ventiliranom prostoru. Poduzeti mjere za sprječavanje nastanka statičkog elektricitet.
NEPRIKLADNI:
Skladištenje u prostoru s kemikalijama koje mogu izazvati požar (oksidansi, kiseline i sl.). Na skladištu ne držati nikakve alate ili strojeve koji mogu proizvesti iskru.

8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

- Osobna zaštita:** U normalnim okolnostima pamučna odjeća i prikladna obuća poput gumenih čizama. U slučaju opasnosti od polijevanja odjeća prikladna za zaštitu od tekućih kemikalija – od vitona, PVC-a ili himexa (HRN EN 465) te obuća od istih materijala. Upotrebljavati alat koji ne uzrokuje iskrenje. Održavati propisanu higijenu za rad s opasnim tvarima.
- Zaštita dišnih puteva:** Kod koncentracija viših od GVI obvezno nositi zaštitnu masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom "A" (HRN EN 14387), a ako koncentracija kisika u zraku radnog prostora padne ispod 17% koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137).

Propisane granične vrijednosti profesionalne izloženosti opasnim sastojcima u atmosferi radnog mjesta prema Pravilniku o maksimalno dopustivim koncentracijama štetnih tvari u atmosferi radnih prostorija i prostora MDK i o biološkim graničnim vrijednostima BGV, Republike Hrvatske s pripadajućim međunarodnim konvencijama (NN 92/93):

Kemiski naziv sastojka	CAS br.	granična vrijednost (mg/m ³)
etil-acetat	141-78-6	1400
n-butil-acetat	123-86-4	480
ksilen	1330-20-7	221
etanol	64-17-5	1900
izobutil-acetat	110-19-0	480
butanol	71-36-3	300

- Zaštita ruku:** Kod potpunog dodira rukavice od nitrilne gume s debljinom stijenke 0,40 mm, u dodiru s kapljicama rukavice od nitrilne gume s debljinom stijenke 0,11 mm (HRN EN 374).
- Zaštita oči:** Zaštitne naočale ili vizir kod nižih koncentracija u zraku, a zaštitna maska za cijelo lice kod viših.
- Zaštita kože:** U normalnim okolnostima pamučna odjeća i prikladna obuća. U slučaju opasnosti od polijevanja odjeća prikladna za zaštitu od tekućih kemikalija od vitona, PVC-a ili himexa (HRN EN 645) te obuća od istih materijala ili gume.

9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

- Izgled:** Tekućina
Boja: Različite nijanse

Miris:	Po organskim otapalima
pH:	N.A.
Vrelište:	77°C etil-acetat
Plamište:	-4°C ISO 3679
Temperatura samozapaljenja:	370°C n-butil-acetat
Gustoća (kg/l):	1.032 ISO 2811
Viskoznost:	DIN4 20°C 45 - 60 s
Donja eksplozivna granica(Vol. %):	1.1
Gornja eksplozivna granica(Vol. %):	11.00
Tlak para (Pa/20°C):	9746 ksilen (smjesa izomera)
Sadržaj suhe tvari (Vol. %):	29-30
Topivost u vodi:	Netopiv

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

Stabilnost:	Proizvod je stabilan kod normalnih uvjeta rukovanja, skladištenja i primjene. Držati čvrsto zatvoreno u originalnoj ambalaži.
Nekompatibilnost:	Nereaktivan i kompatibilan s većinom uobičajenih tvari, osim s ekstremnim oksidansima. Držati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži.

11. PODACI O TOKSIČNOSTI

Udisanje:	Duže udisanje para organskih otapala prisutnih u proizvodu, u koncentraciji, koja prelazi dozvoljene granične vrijednosti (pogl. 8), može uzrokovati nadraženost sluznice dišnog sustava ili čak štetno djelovati na funkciju jetre, bubrega i centralnog živčanog sustava.
Gutanje:	Ako se proguta može uzrokovati oštećenje tkiva u probavnom traktu.
Dodir s kožom:	Duži i intenzivniji kontakt s kožom može uzrokovati njezino isušivanje.
Dodir s očima:	Kapljice proizvoda ili njegove pare u visokim koncentracijama mogu uzrokovati nadraženost očiju. Simptomi učinka proizvoda na organizam navedeni su u poglavlju 4.

Kemijski naziv	CAS br.	LC50 inhalacijski	LD50 oralno	LD50 dermalno
etil-acetat	141-78-6		LD50 Štakor = 5620 mg/kg	LD50 Zec =20000 mg/kg
ksilen	1330-20-7		LD50 Štakor = 8700 mg/kg	
etanol	64-17-5		LD50 Štakor = 7060 mg/kg	
butanol	71-36-3	LC50 Štakor > 5 mg/l	LD50 Štakor > 2000 mg/kg	
2-metoksi-1-metiletil-acetat	108-65-6	LC50 Štakor > 5 mg/l	LD50 Štakor > 2000 mg/kg	

12. EKOTOKSIČNI PODACI

Proizvod sadrži 65-71 % hlapivih organskih tvari. U prirodi proizvod nije biološki razgradljiv.

Spriječiti izlivanje u tlo, vodu, vodotokove, kanalizaciju i sprave za čišćenje. Preporučeni način razgradnje je kontrolirano visokotemperaturno spaljivanje.

Kemiski naziv	CAS br.	Granične ekotoksične koncentracije
---------------	---------	------------------------------------

ksilen	1330-20-7	LC 50 za vodeni okoliš bakterije = 10 - 100 mg/l LC 50 za vodeni okoliš Dafnije = 1 - 10 mg/l LC 50 za vodeni okoliš ribe = 1 - 10 mg/l
etanol	64-17-5	LC 50 za vodeni okoliš Dafnije = 5000 mg/l LC 50 za vodeni okoliš ribe = 13500 mg/l
butanol	71-36-3	LC 50 za vodeni okoliš bakterije > 1000 mg/l LC 50 za vodeni okoliš Dafnije > 1000 mg/l LC 50 za vodeni okoliš ribe > 1000 mg/l
2-metoksi-1-metiletil-acetat	108-65-6	LC 50 (48 h) za vodeni okoliš Dafnije > 500 mg/l LC 50 (96 h) za vodeni okoliš ribe = 100 - 180 mg/l

13. ODSTRANJIVANJE OTPADA

Proizvoda: Neupotrebljiv otpad proizvoda, koji s njim nastaje, obraditi u skladu s propisima (dir. 91/689/EEC, dir. 2000/532/EC).

Klasifikacijski broj otpada: 08 01 11
Opasna svojstva otpada: H3-A

Preporučeni postupak uklanjanja je kontrolirano visokotemperaturno spaljivanje ostataka ili otpada, odnosno odlaganje na deponijima za opasne tvari.

Ambalaže: Ambalažu u potpunosti isprazniti. Dobro očišćena ambalaža (suha) može se zbrinjavati kao neopasan otpad, prema vrsti materijala.

Nedovoljno očišćena ambalaža mora se tretirati u skladu s propisima: Zakon o otpadu, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom, Uredba za postupanje s opasnim otpadom.

14. TRANSPORTNE INFORMACIJE

Prijevoz željeznicom i cestom (RID/ADR):

UN broj: 1263 BOJE (640 H)
Razred: 3 Zapaljive tekućine
Ambalažna skupina: III
Listica opasnosti: 3
Broj opasnosti: 33

Prijevoz morem (IMDG):

UN broj: 1263
Razred: 3.2
Stranica: 3268
Listica opasnosti: 3

15. ZAKONOM PROPISANI PODACI / PODACI O PROPISIMA

Označavanje proizvoda:

F



LAKO ZAPALJIVO

Xi



NADRAŽUJUĆE

OZNAKE UPOZORJENJA:

- R 11 Lako zapaljivo.
R 36 Nadražuje oči.
R 66 Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
R 67 Pare mogu izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

OZNAKE OBAVIJESTI:

- S 2 Čuvati izvan dohvata djece.
S 16 Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.
S 37/39 Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice.
S 46 Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik.
S 51 Koristiti samo u dobro prozračenim prostorima.

Propisi: Ovaj Sigurnosno-tehnički list izrađen je u skladu sa Zakonom o otrovima (NN 27/99), Pravilnikom o označavanju i obilježavanju otrova koji se stavljaju u promet (NN 47/99), Listi otrova (NN 07/01) te EU Direktivom 67/548/EEC.

16. OSTALI PODACI

Značenje OZNAKA UPOZORJENJA iz poglavlja 2:

- R 11 Lako zapaljivo.
R 36 Nadražuje oči.
R 66 Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
R 67 Pare mogu izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
R 10 Zapaljivo.
R 20/21 Štetno ako se udiše i u dodiru s kožom.
R 38 Nadražuje kožu.
R 22 Štetno ako se proguta.
R 37/38 Nadražuje dišni sustav i kožu.
R 41 Opasnost od teških ozljeda očiju.

Promjene dokumenta u odnosu na prošlo izdanje: 2., 3., 8., 9., 11., 12., 14., 15., 16. sekcija.

Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod u izvornom obliku i ne vrijede, nužno, kada se materijal koristi u kombinaciji s drugim materijalima ili kada se koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci su, prema najnovijim saznanjima proizvođača, točni i pouzdani na dan izrade Sigurnosno tehničkog lista. Odgovornost je korisnika da utvrdi primjerenost proizvoda za specifičnu uporabu.

Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim.

U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.