SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH), Prilogom II., kako je izmijenjena Uredbom Komisije (EU) 2020/878

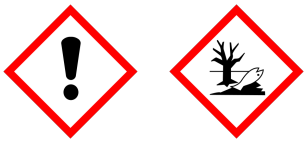
UV FLY FINISH COLOR

Datum izdavanja: 12.11.2026 | Verzija: 1.0

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

1.1 Identifikator proizvoda	UV FLY FINISH COLOR Vrsta proizvoda: smjesa – akrilni lak koji se stvrdnjava UV zračenjem, u boji Varijante boja: White, Fluo Yellow, Fluo Chartreuse, Transparent Yellow Olive, Transparent Olive, Transparent Brown Olive, Fluo Orange, Fluo Hot Orange, Fluo Red, Fluo Pink, Hot Purple, Black Ovaj sigurnosno-tehnički list vrijedi za sve varijante boja. UFI: **7T07-VJCU-0C0U-03QM**
1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju	Lak koji se stvrdnjava UV zračenjem za površinsku obradu, zaštitu i učvršćivanje sitnih predmeta (npr. za izradu ribarskih mušica, sitnih ukrasa). Za potrošačku i profesionalnu uporabu. Kategorija proizvoda PC-PNT (boje i lakovi). Uporabe koje se ne preporučuju: uporaba u dodiru s hranom, nanošenje na kožu, nokte ili oštećenu kožu, nanošenje prskanjem.
1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	SYBAI tackle s.r.o. Věry Pánkové 829/2, 779 00 Olomouc, Češka Matični broj društva: 27814033 Tel.: +420 799 069 990 E-mail: info@sybai.com Web: www.sybai.com
1.4 Broj telefona za izvanredna stanja	Toksikološki informacijski centar (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Prag 2, Češka 24 sata: +420 224 919 293 ili +420 224 915 402 **Hrvatska:** Centar za kontrolu otrovanja (CKO), +385 1 2348 342 (0–24 h) **EU:** broj za hitne slučajeve 112

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija smjese	Prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP): Skin Sens. 1A (senzibilizacija kože, kat. 1A), H317 Eye Irrit. 2 (nadraživanje oka, kat. 2), H319 Aquatic Chronic 2 (opasnost za vodeni okoliš – kronična, kat. 2), H411 Klasifikacija je utvrđena izračunom prema Prilogu I. Uredbe CLP, na temelju klasifikacije i koncentracije sastojaka (odjeljak 3.).
2.2 Elementi označivanja – piktogrami opasnosti	 GHS07 GHS09
Oznaka opasnosti	**Upozorenje**
Opasne tvari navedene na etiketi	izobornil-akrilat; 2-hidroksipropil-metakrilat
Oznake upozorenja	H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti	P101 Ako je potrebna liječnička pomoć, pokazati spremnik ili etiketu. P102 Čuvati izvan dohvata djece. P261 Izbjegavati udisanje para/aerosola. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči. P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode. P333+P313 U slučaju nadražaja kože ili osipa: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće, ako ih nosite i ako se lako mogu ukloniti. Nastaviti ispirati. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim propisima (sabirno mjesto za opasni otpad).
2.3 Ostale opasnosti	Smjesa ne sadrži tvari koje ispunjavaju kriterije za PBT ili vPvB u skladu s Prilogom XIII. Uredbe REACH u koncentraciji ≥ 0,1 %. Smjesa ne sadrži tvari s endokrinim svojstvima u koncentraciji ≥ 0,1 %. Nestvrdnuti proizvod polimerizira pod djelovanjem UV zračenja i topline. Ponovljeni dodir nestvrdnutog laka s kožom može dovesti do senzibilizacije (alergije na akrilate).

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjesa Smjesa sadrži sljedeće sastavnice:

Naziv sastojka	CAS	EZ / broj na popisu	Registarski broj REACH	Klasifikacija (CLP)	Sadržaj (% mas.)
Akrilatni kopolimer (2-propenojska kiselina, 2-metil-, polimer s etil-2-propenoatom i metil-2-metil-2-propenoatom)	25133-97-5	607-559-5	polimer – ne podliježe registraciji	nije klasificirano	70–80
Izobornil-akrilat	5888-33-5	227-561-6	dobavljač nije naveo	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	5–10
2-hidroksipropil-metakrilat	27813-02-1	248-666-3	dobavljač nije naveo	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	10–20
Trimetilbenzoil-di-tolilfosfin oksid (fotoinicijator)	270586-78-2	884-585-5 (ECHA-in broj s popisa)	dobavljač nije naveo	nije klasificirano	1–2

Cjeloviti tekst H-izjava naveden je u odjeljku 16. Dobavljači sirovina nisu utvrdili posebne granične vrijednosti koncentracije ni M-faktore. Nijedna sastavnica nije uvrštena na popis predloženih tvari koje izazivaju veliku zabrinutost (SVHC).
Varijante boja sadrže pigmente u niskoj koncentraciji koji nisu klasificirani kao opasni i ne utječu na klasifikaciju smjese.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći	Opće upute: u slučaju trajnih tegoba ili sumnje zatražite liječničku pomoć i pokažite ovaj sigurnosno-tehnički list ili etiketu. Ozlijeđenu osobu ne ostavljajte bez nadzora. Nakon udisanja: premjestite ozlijeđenu osobu na svježi zrak i osigurajte joj mirovanje. U slučaju otežanog disanja zatražite liječničku pomoć. Nakon dodira s kožom: skinite kontaminiranu odjeću. Kožu odmah operite velikom količinom vode i sapuna (ne upotrebljavajte otapala). U slučaju nadražaja ili osipa zatražite liječničku pomoć. Nakon dodira s očima: ispirite mlazom čiste vode najmanje 15 minuta držeći kapke otvorenima i uklonite kontaktne leće. Zaštitite oči od UV svjetla (lak bi mogao očvrsnuti). U slučaju trajnog nadražaja zatražite pomoć oftalmologa. Nakon gutanja: isperite usta vodom, ne izazivajte povraćanje. Osobi bez svijesti nikada ne dajte ništa na usta. Obratite se Centru za kontrolu otrovanja (TIS) ili liječniku.
4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	Crvenilo i nadražaj očiju. U osjetljivih osoba moguća je alergijska reakcija kože (crvenilo, svrbež, ekcem), koja se može pojaviti sa zakašnjenjem.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	Liječenje je simptomatsko. Simptomi se mogu pojaviti sa zakašnjenjem.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje	Prikladna sredstva za gašenje: pjena otporna na alkohol, prah za gašenje, ugljikov dioksid, vodena magla. Neprikladna sredstva za gašenje: puni mlaz vode.
5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	Pri gorenju mogu nastati ugljikovi oksidi, fosforovi oksidi i nadražujuće organske pare. Pri zagrijavanju može doći do nekontrolirane polimerizacije.
5.3 Savjeti za gasitelje požara	Upotrijebite izolacijski aparat za disanje i potpunu zaštitnu odjeću. Ugroženu ambalažu hladite vodenom maglom. Spriječite ispuštanje vode od gašenja u kanalizaciju te površinske ili podzemne vode.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja	Upotrebljavajte osobnu zaštitnu opremu (odjeljak 8). Spriječite dodir s kožom i očima. Osigurajte dostatno prozračivanje.
6.2 Mjere zaštite okoliša	Spriječite ispuštanje u kanalizaciju, površinske i podzemne vode te tlo.
6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje	Proliveni lak upijte inertnim materijalom (pijeskom, vermikulitom, univerzalnim apsorbensom) ili obrišite papirnatim ubrusom; materijal stavite u zatvorenu posudu i zbrinite u skladu s odjeljkom 13. Ostaci se mogu ostaviti da očvrsnu pod UV svjetlom.
6.4 Upućivanje na druge odjeljke	Vidjeti odjeljke 8 i 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje	Spriječite dodir s kožom i očima, upotrebljavajte zaštitne rukavice i naočale. Radite u dobro prozračenom prostoru. Tijekom rada nemojte jesti, piti ni pušiti. Nakon rada operite ruke. Kontaminiranu odjeću operite prije ponovne uporabe.
7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uključujući inkompatibilnosti	Čuvajte u dobro zatvorenoj, izvornoj neprozirnoj ambalaži na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu, zaštićeno od sunčeve svjetlosti i UV zračenja, topline i izvora zapaljenja. Preporučena temperatura skladištenja 8–28 °C. Skladištite odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje te izvan dohvata djece. Izdvojeni lak nemojte vraćati u ambalažu.
7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe	Vidjeti odjeljak 1.2.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštitna oprema

8.1 Parametri nadzora

Za sastojke smjese nisu utvrđene granične vrijednosti izloženosti prema Uredbi Vlade Češke Republike br. 361/2007 Coll. niti direktivama EU. Vrijednosti DNEL i PNEC:

Sastavnica	Skupina	Put	Učinak	DNEL
Izobornil-akrilat	radnici	udisanje	dugotrajno, sistemski	4,9 mg/m³
	radnici	dermalno	dugotrajno, sistemski	1,39 mg/kg/dan
	potrošači	udisanje	dugotrajno, sistemski	1,45 mg/m³
	potrošači	dermalno / oralno	dugotrajno, sistemski	0,83 mg/kg/dan
2-hidroksipropil-metakrilat	radnici	udisanje	dugotrajno, sistemski	14,7 mg/m³
	radnici	dermalno	dugotrajno, sistemski	4,2 mg/kg/dan
	potrošači	udisanje	dugotrajno, sistemski	4,35 mg/m³
	potrošači	dermalno / oralno	dugotrajno, sistemski	2,5 mg/kg/dan

Sastavnica	PNEC slatka voda	PNEC morska voda	PNEC uređaj za pročišćavanje otpadnih voda	PNEC sediment (slatkovodni)	PNEC tlo
Izobornil-akrilat	0,001 mg/l	< 0,001 mg/l	2 mg/l	0,145 mg/kg suhe tvari	0,029 mg/kg suhe tvari
2-hidroksipropil-metakrilat	0,904 mg/l	0,09 mg/l	10 mg/l	4,13 mg/kg suhe tvari	0,295 mg/kg suhe tvari

8.2 Nadzor nad izloženošću

Tehničke mjere: osigurati dostatno prozračivanje radnog mjesta.
Zaštita očiju: zaštitne naočale s bočnim štitnicima (EN ISO 16321 / EN 166). Tijekom stvrdnjavanja zaštitite oči od UV zračenja lampe.
Zaštita ruku: zaštitne rukavice od nitrilnog kaučuka (EN ISO 374-1), debljine ≥ 0,4 mm; rukavice zamijenite ako se onečiste. Rukavice od lateksa i vinila nisu prikladne.
Zaštita kože: radna odjeća dugih rukava.
Zaštita dišnih putova: pri uobičajenoj uporabi u malim količinama nije potrebna. U slučaju nedostatnog prozračivanja upotrijebite polumasku s filtrom A (EN 14387).
Nadzor nad izloženošću okoliša: spriječite ispuštanje u kanalizaciju i vodotoke.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

Agregatno stanje	Tekućina.
Boja	Ovisno o varijanti boje.
Miris	Karakterističan, po smoli.
Točka taljenja / točka ledišta	Podatak nije dostupan.
Točka vrelišta / početna točka vrelišta	Podatak nije dostupan.
Zapaljivost	Nije zapaljiva tekućina prema kriterijima CLP-a (plamište > 60 °C).
Donja i gornja granica eksplozivnosti	Podatak nije dostupan.
Plamište	105 °C (zatvorena posuda).
Temperatura samozapaljenja	Podatak nije dostupan.
Temperatura raspadanja	Podatak nije dostupan.
pH	Nije primjenjivo – bezvodna smjesa.
Viskoznost	Dinamička 5 000 ± 1 000 mPa·s (25 °C); kinematička približno 3 500–5 700 mm^2/s (25 °C, preračunato iz gustoće).
Topljivost	Podatak nije dostupan.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	Podatak nije dostupan.
Tlak pare	Podatak nije dostupan.
Gustoća / relativna gustoća	1,05–1,15 g/cm^3 (20 °C).
Relativna gustoća pare	Podatak nije dostupan.
Svojstva čestica	Nije primjenjivo (tekućina).
9.2 Ostale informacije	Eksplozivna svojstva: nije eksplozivno. Oksidacijska svojstva: nije oksidirajuće.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost	Pod utjecajem UV zračenja, svjetlosti i topline polimerizira (stvrdnjava se).
10.2 Kemijska stabilnost	Stabilno u preporučenim uvjetima skladištenja i rukovanja.
10.3 Mogućnost opasnih reakcija	Pri zagrijavanju ili onečišćenju inicijatorima može doći do nekontrolirane egzotermne polimerizacije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati	UV zračenje i sunčeva svjetlost, toplina, iskre, otvoreni plamen.
10.5 Nespojivi materijali	Jaka oksidacijska sredstva, jake kiseline i lužine, radikalski inicijatori (peroksidi).
10.6 Opasni proizvodi raspadanja	U normalnim uvjetima ne nastaju. U slučaju požara vidjeti odjeljak 5.

ODJELJAK 11: Toksikološki podaci

11.1 Informacije o klasama opasnosti Akutna toksičnost sastojaka:

Sastavnica	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 inhalacijom
Izobornil-akrilat	4 350 mg/kg (štakor)	> 30 000 mg/kg (kunić)	podatak nije dostupan
2-hidroksipropil-metakrilat	> 5 000 mg/kg (štakor)	> 5 000 mg/kg (štakor)	podatak nije dostupan
Trimetilbenzoil-ditolilfosfin oksid	≥ 5 000 mg/kg (štakor)	≥ 2 000 mg/kg (štakor)	podatak nije dostupan
Akrilatni kopolimer	podatak nije dostupan	podatak nije dostupan	podatak nije dostupan

Akutna toksičnost	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Korozivnost/nadražujuće djelovanje na kožu	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Teško oštećenje/nadražujuće djelovanje na oči	Uzrokuje jako nadraživanje oka (Eye Irrit. 2).
Senzibilizacija dišnih putova/kože	Može izazvati alergijsku reakciju na koži (Skin Sens. 1A) – sadrži akrilatne i metakrilatne monomere. Senzibilizacija dišnih putova: kriteriji nisu ispunjeni.
Mutageni učinak na zametne stanice	Kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Rakotvornost	Kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Reproduktivna toksičnost	Kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
STOT – jednokratno izlaganje	Kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
STOT – ponavljano izlaganje	Kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Opasnost od aspiracije	Kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Vjerojatni putovi izlaganja i simptomi	Kontakt s kožom i očima. Crvenilo i nadraživanje očiju; kod osjetljivih osoba alergijska reakcija kože.
11.2 Informacije o drugim opasnostima	Svojstva endokrine disrupcije: smjesa ne sadrži tvari s tim svojstvima u koncentraciji ≥ 0,1 %.

ODJELJAK 12: Ekološki podaci

12.1 Toksičnost Toksičnost sastojaka za vodene organizme:

Sastavnica	Ribe	Beskralježnjaci (Daphnia magna)	Alge
Izobornil-akrilat	LC50 (96 h): 0,704 mg/l	NOEC (21 d, reprodukcija): 0,092 mg/l	EC50 (72 h): 1,98 mg/l NOEC (72 h): 0,405 mg/l
2-hidroksipropil-metakrilat	LC50 (96 h): > 100 mg/l	EC50 (48 h): > 143 mg/l NOEC (21 d): 45,2 mg/l	EC50 (72 h): > 97,2 mg/l NOEC (72 h): ≥ 97,2 mg/l
Trimetilbenzoil-ditolilfosfin oksid	podatak nije dostupan	podatak nije dostupan	podatak nije dostupan
Akrilatni kopolimer	podatak nije dostupan	podatak nije dostupan	podatak nije dostupan

Razvrstavanje smjese	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima (Aquatic Chronic 2, H411).
12.2 Postojanost i razgradivost	Podaci nisu dostupni.
12.3 Bioakumulacijski potencijal	Za izobornil-akrilat i 2-hidroksipropil-metakrilat nije utvrđen potencijal bioakumulacije (sekundarno trovanje).
12.4 Pokretljivost u tlu	Podaci nisu dostupni.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB	Smjesa ne sadrži tvari koje su PBT ni vPvB.
12.6 Svojstva endokrine disrupcije	Smjesa ne sadrži tvari s tim svojstvima u koncentraciji ≥ 0,1 %.
12.7 Ostali štetni učinci	Nisu poznati. Stvrdnuti lak je inertna krutina.

ODJELJAK 13: Upute za zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada	Neotvrdnuti proizvod nemojte odlagati s komunalnim otpadom niti izlijevati u kanalizaciju. Predajte ga ovlaštenoj osobi ili odnesite na mjesto za prikupljanje opasnog otpada. Postupajte u skladu s češkim Zakonom br. 541/2020 Coll. o otpadu.
Preporučeni kataloški broj otpada – proizvod	08 01 11* Otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari
Preporučeni kataloški broj otpada – ambalaža	15 01 10* Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena tim tvarima
Napomena	Ostaci laka otvrdnuti UV zračenjem mogu se, nakon procjene proizvođača otpada, zbrinuti kao običan otpad. Razvrstavanje otpada odgovornost je njegova proizvođača.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili ID broj	UN 3082
14.2 Pravilni otpremni naziv	TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, TEKUĆA, N.D.N. (izobornil akrilat)
14.3 Razred opasnosti pri prijevozu	9
14.4 Skupina pakiranja	III
14.5 Opasnosti za okoliš	Da (ADR/RID/ADN); onečišćivač mora (IMDG).
14.6 Posebne mjere opreza	Posebna odredba 375 ADR/RID/ADN: u pojedinačnim ili unutarnjim pakiranjima sadržaja ≤ 5 l proizvod ne podliježe propisima ADR-a (slično SP 969 IMDG i A197 IATA). Ograničene količine (LQ): 5 l. Klasifikacijski kod M6, kod ograničenja za tunele (–).
14.7 Prijevoz morem u rasutom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjivo.

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1 Propisi	Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878. Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP), uključujući Prilog VIII. (obavješćivanje centara za kontrolu otrovanja – PCN prijava podnesena, UFI 7T07-VJCU-0C0U-03QM) i Uredbu (EU) 2024/2865. Prilog XVII. Uredbe REACH (ograničenja): nijedan sastojak nije ograničen. Kandidatski popis SVHC-a: nijedan sastojak nije naveden. Prilog XIV. (odobrenje): nije primjenjivo. Direktiva 2012/18/EU (Seveso III): kategorija opasnosti E2 (opasnost za vodeni okoliš, kronična kategorija 2). Češki Zakon br. 350/2011 Coll. o kemikalijama i kemijskim smjesama (Zakon o kemikalijama). Češki Zakon br. 541/2020 Coll. o otpadu i Uredba br. 8/2021 Coll. (Katalog otpada). Uredba Vlade Češke br. 361/2007 Coll. kojom se utvrđuju uvjeti zaštite zdravlja na radu. Češki Zakon br. 254/2001 Coll. o vodama.
15.2 Procjena kemijske sigurnosti	Za smjesu nije provedena procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16: Dodatne informacije

Promjene u odnosu na prethodnu verziju	Prvo izdanje.
Cjeloviti tekst H-oznaka iz odjeljka 3	H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Metoda klasifikacije	Opasnosti za zdravlje i okoliš: računska metoda prema Prilogu I. CLP-a. Fizikalna opasnost: na temelju podataka o plamištu.
Izvori podataka	Sigurnosno-tehnički list dobavljača smjese i dokumentacija proizvođača, baza podataka ECHA-e.
Upute za osposobljavanje	Korisnici moraju biti upoznati s opasnostima proizvoda i ovim sigurnosno-tehničkim listom; profesionalni korisnici posebno s rizicima senzibilizacije na akrilate.
Kratice	CLP – Uredba (EZ) br. 1272/2008; REACH – Uredba (EZ) br. 1907/2006; UFI – jedinstveni identifikator formule; PCN – prijava centrima za kontrolu otrovanja; DNEL – izvedena razina bez učinka; PNEC – predviđena koncentracija bez učinka; LD50/LC50 – smrtonosna doza/koncentracija za 50 % jedinki; EC50 – učinkovita koncentracija za 50 % jedinki; NOEC – koncentracija pri kojoj nije uočen učinak; PBT – postojana, bioakumulativna i toksična tvar; vPvB – vrlo postojana i vrlo bioakumulativna tvar; SVHC – tvar koja izaziva veliku zabrinutost; ADR – Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; IMDG – Međunarodni pomorski pravilnik o opasnim robama; IATA – propisi za zračni prijevoz.
Napomena	Informacije u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju trenutačnom stanju znanja i važećim propisima. Opisuju proizvod sa stajališta sigurnosti i ne jamče njegova svojstva. Korisnik je odgovoran za poštovanje propisa koji se primjenjuju na njegovu uporabu proizvoda.