

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>Autan® Tropical Suhi Sprej</b>	<b>Datum:</b> 15.01.2025. <b>Izdanje:</b> III
-------------------------	-----------------------------------	--

Revizija II (Izdanje II. Klasa: 351-01/22-10/2 Ur.broj: 381-10-104-22-37 od 13.01.2022.)

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O DRUŠTVU/PODUZEĆU

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime:	<b>Autan® Tropical Suhi Sprej</b>
Kemijsko ime / sinonimi:	smjesa potisnih plinova i otopine biocida u organskim otapalima
Kataloški broj:	350000039762; 3000000000000027864.001
Jedinstveni identifikator formule, UFI	RR3J-K346-2000-S0R5

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

Uporaba:	repelent (Biocidni proizvodi, vrsta proizvoda 19.) odbojno sredstvo za komarce, krpelje i ostale insekte
----------	---

Nositelj odobrenja: SC Johnson Italy S.r.l, P. le M.M. Burke 3, 20020 Arese(MI), Italija  
R4BP: HR-0017945-0000 Klasa: UP/I-543-04/17-12/32 Ur. broj: 534-07-1-1-3/3-17-2

Napomena: za proizvode koji se već nalaze na tržištu relevantne su prethodne revizije Sigurnosno tehničkog lista.

Preporuke/razlog za nekorištenje: nema podataka

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

<b>Unos/distributer:</b>	<b>ORBICO d.o.o.</b>
Adresa :	Koturaška 69 10000 Zagreb Hrvatska
orbico@orbico.hr	Tel: +385 (0)1 3444 800 Fax: +385 (0)1 3444 803

Izrada STL-a:



**TEHNIČKA SIGURNOST d.o.o.**  
Odgovorna osoba za STL:  
Ing. Mirko Kovač  
Tel: 098 192 35 86  
e-mail: mirko.kovac3@zg.t-com.hr

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja:** Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Centar za kontrolu otrovanja Zagreb, Ksaverska cesta 2,  
**tel: 01 23 48 342** i/ili Operativni centar civilne zaštite **tel: 112**

## ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

**Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)** - za cjelovit tekst oznaka upozorenja (H) vidjeti odjeljak 16.

Razvrstavanje:	Aerosol 1	H222
	-	H229
	Nadraž. oka 2	H319
	Kron.toks.vod.okol. 3	H412
Učinci na zdravlje	Uzrokuje jako nadraživanje oka.	
Učinci na okoliš	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	
Fizikalno-kemijski učinci:	Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.	

### 2.2. Elementi označivanja

Piktogrami i oznaka opasnosti



**OPASNOST**

<b>Oznake upozorenja</b>	<b>H222</b>	Vrlo lako zapaljivi aerosol
	<b>H229</b>	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije
	<b>H319</b>	Uzrokuje jako nadraživanje oka
	<b>H412</b>	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

### Oznake obavijesti

OPĆE	
P101	Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102	Čuvati izvan dohvata djece.
P103	Pažljivo pročitajte i slijedite upute.
SPRJEČAVANJE	
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.
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
POSTUPANJE	
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.

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>Autan® Tropical Suhi Sprej</b>	<b>Datum: 15.01.2025.</b> <b>Izdanje: III</b>
-------------------------	-----------------------------------	--


<b>Revizija II</b> (Izdanje II. Klasa: 351-01/22-10/2 Ur.broj: 381-10-104-22-37 od 13.01.2022.)
P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
<b>SKLADIŠTENJE</b>
P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50°C/122°F
<b>ODLAGANJE</b>
P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima.

<b>Dopunske informacije:</b> nema
Podaci za deklaraciju prema Uredbi(EZ) br. 528/2012 (biocidi)
Aktivna tvar i koncentracija u metričkim jedinicama: N,N-dietil-m-toluamid (DEET) (CAS: 134-62-3) 25%(25g/100g)

<b>2.3. Ostale opasnosti</b>	<p><b>tvari koji ispunjavaju kriterije PBT ili vPvB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- smjesa ne sadrži ≥0.1% tvari koje ispunjavaju kriterije za postojane, bioakumulativne i toksične ili vrlo postojane i vrlo bioakumulativne tvari (Prilog XIII Uredbe EZ br.1207/2006(REACH))</li> </ul> <p><b>tvari sa svojstvima endokrine disrupcije</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- smjesa ne sadrži ≥0.1% tvari uključene u popis utvrđen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe EZ br.1207/2006(REACH) sa svojstvima endokrine disrupcije.</li> <li>- namjerno prekomjerno udisanje sadržaja može biti štetno, a u određenim okolnostima i fatalno.</li> </ul>
------------------------------	---

### ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJcima

#### 3.2 smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)					
Naziv tvari	%	EC/CAS	Piktogrami Oznaka opasnosti	Razredi i kategorije opasnosti Oznake upozorenja	REACH reg. broj Specifične granične vrijednosti koncentracije ATE i M faktori
N,N-dietil-m-toluamid	20-30	205-149-7 134-62-3	 GHS07 Upozorenje	Ak.toks.4 H302 Nadraž. koža 2 H315 Nadraž. oka 2 H319 Kron.toks.vod.okol. 3 H412	— Oralno" = 1,892 mg/kg Dermalno" ≥5,000 mg/kg Inhalacijski" ≥ 5 mg/l

- za cjelovit tekst oznaka upozorenja (H) vidjeti odjeljak 16.  
ATE (procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti): " - vrsta: štakor °- vrsta: kunić

### ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

- nakon udisanja	- ako se pojave simptomi osobu izvesti na čisti zrak, omogućiti joj odmor i zatražiti liječnički savjet ako se simptomi ne povlače. U slučaju nesvjestice osobu prebaciti u bolnicu u bočnom položaju uz održavanje prohodnosti dišnih putova. U slučaju zastoja disanja primijeniti umjetno disanje.
- nakon dodira s kožom	- svući svu zaprljanu odjeću i obuću, mjesta dodira temeljito isprati vodom i sapunom. U slučaju pojave bilo kakvih simptoma potražiti savjet liječnika. Ne koristiti otapala/razrjeđivače. Napomena: iako je proizvod namijenjen apliciranju na koži, treba izbjegavati nepotrebni produljeni/ponovljeni doticaj s kožom kao i primjenu na oštećenim dijelovima kože.
- nakon dodira s očima	- čistim prstima razmaknuti kapke i temeljito ispirati svako oko naizmjenice vodom kroz nekoliko minuta i u slučaju bilo kakvih zadržavanja simptoma potražiti savjet liječnika.
- nakon gutanja	- isprati usta vodom i ispljunuti. Prema potrebi popiti nekoliko manjih gutljaja vode radi ispiranja sluznica usta grla i jednjaka. Zatražiti liječnički savjet/pomoć ako se simptomi ne povlače. U slučaju spontanog povraćanja staviti glavu niže od kukova(sagnuti se), kako bi se otežala moguća aspiracija u pluća.
- osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	- nositi prikladnu pamučnu odjeću dugih rukava i nogavica te obuću koja obuhvaća cijelo stopalo. Pri možebitnom ulasku u prostor s povećanim koncentracijama para(po unesrećenog) nositi osobna zaštitna sredstva za zaštitu dišnih putova.(odjeljak 8.)Ne pružati prvu pomoć u kontaminiranoj atmosferi.

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

- nakon udisanja:	- pri možebitno stvorenoj maglici kod osjetljivih osoba kašalj, pečenje gornjih dišnih putova, kod većih prekoračenja koncentracija slabost, pospanost, glavobolja, vrtoglavica, tremor.
- nakon dodira s kožom:	- kod osjetljivih osoba moguće isušivanje, crvenilo, svrbež, ljuštenje(posebice kod djece)
- nakon dodira s očima:	- crvenilo, pečenje, zamućenje vida, žarenje, bol (reverzibilne promjene)
- nakon gutanja:	- ne očekuje se gutanje proizvoda (aerosol), pri možebitnom događaju (djeca) žarenje, mučnina, povraćanje, proljev, smetenost, nekoordiniranost, glavobolja(vidjeti i odjeljak 11.).

#### 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom: - liječiti prema simptomima.

Naziv proizvoda:

**Autan® Tropical Suhi Sprej**

Datum: 15.01.2025.

Izdanje: III

Revizija II (Izdanje II. Klasa: 351-01/22-10/2 Ur.broj: 381-10-104-22-37 od 13.01.2022.)

## ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje

- prikladna - prilagoditi požaru u okolici. Preporuka je vodeni sprej, ali moguća je uporaba i ostalih konvencionalnih sredstava za gašenje (prah, pijesak, zemlja, CO<sub>2</sub>, zračna pjena postojana na alkohol).
- neprikladna - vodeni mlaz (mala pakiranja)

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

- opasni produkti gorenja: - raspršivači su pod pritiskom, može doći do rasprsnuća uslijed zagrijavanja, mogućnost nastajanja eksplozivnih smjesa, te otrovnih/nagrizajućih CO i NO<sub>x</sub>, moguće ispušteni a nezapaljeni potisni plinovi su teži od zraka te se nakupljaju u nižim dijelovima prostorija s mogućnošću stvaranja eksplozivnih smjesa i tzv. povratnog udara od mjesta zapaljenja koje može biti i značajno udaljeno od mjesta istjecanja. Također pri mogućem rasprsnuću spremnika pod tlakom za očekivati je i veliko ubrzanje istih s ozbiljnom opasnošću od mehaničkih ozljeda uzrokovanih kako kinetičkom energijom dijelova raspršivača tako i mogućim režućim djelovanjem oštih rubova.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

- posebne metode za gašenje požara - ukoliko je moguće izmjestiti proizvode iz ugroženog područja ili korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini.
- posebna oprema za zaštitu vatrogasaca - samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137) te odgovarajuća zaštitna odjeća za vatrogasce (HRN EN 469)

### 5.4. Dodatne informacije

- spriječiti dospijevanje kontaminiranog materijala za gašenje u okoliš
- pare/potisni plinovi su teži od zraka

## ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

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

- za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje - prije svega temeljito prozračiti prostor, upotrijebiti osobna zaštitna sredstva (vidi odjeljak 8.), ukloniti sve izvore paljenja, udaljiti sve osobe koje ne sudjeluju u čišćenju i sakupljanju i/ili nisu opremljene osobnim zaštitnim sredstvima. Ako je sigurno zaustaviti istjecanje, prekriti adsorbcijskim materijalom kao što su pijesak ili drugi mineralni adsorbensi te prebaciti u odgovarajuće spremnike do zbrinjavanja (odjeljak 13), zaostala onečišćenja oprati vodom i deterdžentom. Osobna zaštitna sredstva staviti prije ulaska u prostor ispuštanja.
- za interventno osoblje - s obzirom da su sastojci proizvoda i vrlo lako zapaljivi plinovi teži od zraka, a koji uz to tvore sa zrakom eksplozivne smjese bilo kakvom čišćenju i sakupljanju treba pristupiti tek nakon temeljitog provjetravanja pazeći pri tome da se ne izazove bilo kakvo iskrenje. (metalna ambalaža, alati, možebitno neispravne sklopke i sl.). Ostatak proizvoda koji može sadržavati i vrlo lako zapaljivi plin, prekriti adsorbcijskim materijalom kao što su pijesak ili drugi mineralni adsorbensi (ne koristiti zapaljive materijale kao pilovina ili otpadne krpe) te prebaciti u odgovarajuće spremnike do zbrinjavanja. Za osobna zaštitna sredstva koristiti materijale od nitrila, neoprena, butila, vitona. Pare, a posebice potisni plinovi su teži od zraka, opasnost od nakupljanja u udubljenjima ili teško dostupnim/prozračivanim mjestima (tzv. džepovi), a moguće je i kretanje duž tla te zapaljenje/ eksplozija na udaljenom mjestu. Spremnike do zbrinjavanja čuvati na dobro prozračenom mjestu (kontaminirani adsorbens također može biti zapaljiv). Prilikom sakupljanja ambalaže (raspršivači) obratiti pozornost na moguće oštre rubove ukoliko je došlo do rasprsnuća.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša:

- spriječiti dospijevanje proizvoda u kanalizaciju, površinske i podzemne vode. U slučaju većih istjecanja obavijestiti Operativni centar civilne zaštite na broj 112.

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

- Kao adsorbens koristiti nezapaljive mineralne adsorbense (pijesak, vermikulit, diatomska zemlja). Zaostale nečistoće oprati vodom i deterdžentom. Izbjegavati uporabu organskih otapala.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke: odjeljci 1 (telefoni za izvanredna stanja); 8 (osobna zaštitna sredstva); 13 (zbrinjavanje otpada)

## ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- mjere zaštite - koristiti proizvod u provjetrenim prostorijama, osigurati pri radu prozračivanje koje osigurava manje koncentracije para/čestica u zraku od graničnih vrijednosti izloženosti, izbjegavati izvore topline, otvoreni plamen, ne koristiti iskreće alate, pri uporabi može nastati eksplozivna smjesa para sa zrakom (odjeljak 8.) Spriječiti možebitna mehanička naprezanja/oštećenja spremnika koja mogu izazvati iskrenje/zapaljenje (bušenje, brušenje, rezanje). Prazna ambalaža može sadržavati zaostalu tekućinu ili pare (odnositi se jednakim mjerama predostrožnosti kao prema punoj), ne udisati pare/maglicu, prema potrebi koristiti osobna zaštitna sredstva. (odjeljak 8.)

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>Autan® Tropical Suhi Sprej</b>	<b>Datum: 15.01.2025.</b> <b>Izdanje: III</b>
-------------------------	-----------------------------------	--

Revizija II (Izdanje II. Klasa: 351-01/22-10/2 Ur.broj: 381-10-104-22-37 od 13.01.2022.)

- savjet o općoj higijeni na radnom mjestu
- prilikom rada s proizvodom ne jesti, piti i pušiti, nakon posla i /ili prekida rada temeljito oprati ruke. Ukoliko proizvod dospije na odjeću istu je potrebno skinuti i oprati.

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

- prikladni
- skladištiti na provjetrenom, suhom i hladnom mjestu, u ispravnim originalnim spremnicima. Zaštiti od izlaganja izravnom sunčevom zračenju te izvorima topline(maks.50°C) i iskrenja. Zabranjeno pušenje. Električna oprema treba biti zaštićena prema odgovarajućim standardima (HRN HD 384, HRN EN 61140). Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Čuvati od smrzavanja. Skladištiti u ispravno obilježenim spremnicima. Skladište mora biti označeno prema Zakonu o kemikalijama i u njemu moraju biti vidno istaknuti svi simboli, upute i natpisi predviđeni Zakonom.
- neprikladni
- ne skladištiti s jakim oksidansima, lužinama i kiselinama (nagrizanje ambalaže), ne skladištiti sa živežnim namirnicama

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe** - nema osim one navedene u odjeljku 1.(koristi se u kućanstvima, potrošačka uporaba)

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

### 8.1 Nadzorni parametri

Naziv opasne tvari	GVI - Granične Vrijednosti Izloženosti	BGV - Biološke Granične Vrijednosti
etanol	1000 ppm    1900 mg/m <sup>3</sup>	

- prema Pravilniku o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018; 1/2021,148/2023 Republika Hrvatska

**Preporučeni postupci praćenja:** učinkovitosti prozračivanja i/ili ostalih poduzetih tehničkih mjera mogu se naći u HRN EN 689 Atmosfere radnih mjesta-Smjernica za ocjenu izloženosti kemijskim tvarima udisanjem za usporedbu s graničnim vrijednostima i za strategiju mjerenja, HRN EN 482 Profesionalna izloženost - Opći zahtjevi za provođenje postupaka mjerenja kemijskih tvari i HRN EN 14042 Atmosfere radnih prostora-Upute za primjenu i uporabu postupaka za procjenu izloženosti zračenju kemijskim i biološkim tvarima

**DNEL** : nema podataka

**PNEC** : nema podataka

### 8.2. Nadzor nad izloženošću

- mjere za sprječavanje izlaganja pri uporabi kao i mjere za sprječavanje izloženosti
- sredstvo se izravno koristi raspršivanjem te ostavlja djelovati. Pri potrošnji 100 grama repelenta u zatvorenom prostoru potrebno je osigurati ~ 15 m<sup>3</sup> zraka za održavanje koncentracija ispod graničnih. Poseban nadzor na radnom mjestu nije potreban(ne odnosi se na moguće profesionalne krajnje korisnike) što ne isključuje mjere za sigurno rukovanje i skladištenje iz odjeljka 7. kao i pridržavanje naputaka iz upute za uporabu.

- opće zaštitne mjere:

**osobna zaštitna sredstva za:**

- **zaštitu dišnih putova**
- kod koncentracija viših od graničnih nositi zaštitnu masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom "A2" ili "A2-P2 "(HRN EN 14387) (možebitno stvaranje maglice)
- **zaštita ruku**
- pri produljenom doticaju(slučajno ispuštanje) uporaba zaštitnih rukavica od butila, florkaučuka ili neoprena za h>8 sati uz debljinu stijenke 0,4mm ili više u punom kontaktu(koeficijent permeacije 6), nitril daje zaštitu do cca.2 h (zavisno od proizvođača i debljine, podaci za etanol). Prije skidanja zaštitne rukavice oprati vodom i sapunom. (HRN EN ISO 374)
- **zaštita očiju/lica**
- pri opasnosti od doticaja uporaba zaštitnih naočala koje dobro prijanjaju uz kožu lica i ne dozvoljavaju strujanje plinova, para i aerosola iz bilo kojeg smjera(HRN EN ISO 16321-1:2022)
- **zaštita kože i tijela**
- pri uporabi nije propisana zaštitna odjeća, u uobičajenim okolnostima manipulacije i skladištenja preporuča se pamučna odjeća dugih rukava i nogavica i prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN ISO 13688)(HRN EN 13832).

**nadzor nad izloženošću okoliša** : - spriječiti dospijevanje proizvoda u kanalizaciju, površinske i podzemne vode

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

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

- **Fizikalno stanje**
- tekućina pod pritiskom
- **Oblik**
- aerosol
- **Boja**
- bijela
- **Miris:**
- svojtstven
- **Prag mirisa:**
- ppm
- nema podataka
- **Vrelište/područje vrenja:**
- °C
- nema podataka
- **Plamište:**
- °C
- 80 (za potisno sredstvo)
- **Temperatura zapaljenja:**
- °C
- nema podataka
- **Zapaljivost(krutina, plin)**
- podržava gorenje

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>Autan® Tropical Suhi Sprej</b>	<b>Datum: 15.01.2025.</b> <b>Izdanje: III</b>
-------------------------	-----------------------------------	--

Revizija II (Izdanje II. Klasa: 351-01/22-10/2 Ur.broj: 381-10-104-22-37 od 13.01.2022.)

– Granice eksplozivnosti:	<b>vol. %</b>	3.3-19
– Tlak para (pri 20° C)	<b>hPa</b>	58(za etanol); (raspršivač pod tlakom)
– Gustoća para: (pri 20° C)	<b>zrak=1</b>	> 1
– Gustoća: (pri 20° C)	<b>kg/dm<sup>3</sup></b>	0.792
– Topivost (uz naznaku otapala):	<b>g/L</b>	dispergira(voda)
– Viskoznost: (kinematska)	<b>mm<sup>2</sup>/s</b>	slična vodi (za tekući udio)
– Koeffcijent raspodjele – oktanol/voda	<b>logPow</b>	nema podataka
– pH - vrijednost		10.3 (za tekući udio)
– Točka smrzavanja/talište	<b>°C</b>	-20-0 (za tekući udio)
– Brzina isparavanja		nema podataka
– Temperatura raspada	<b>°C</b>	nema podataka
– Eksplozivnost		može tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom
– Svojtva čestica		ne generira prašinu/čestice (tekućina)
<b>9.2. Ostale informacije</b>		nema podataka

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

<b>10.1 Reaktivnost</b>	opasne reakcije neće uslijediti pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe
<b>10.2 Kemijska stabilnost</b>	stabilan pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe
<b>10.3 Mogućnost opasnih reakcija</b>	nisu poznate pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe
<b>10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati</b>	udarac(raspršivač), toplina, iskrenje, otvoreni plamen, a pri temperaturi iznad 50°C može doći do rasprsnuća raspršivača uslijed prevelikog unutrašnjeg tlaka.
<b>10.5 Inkompatibilni materijali</b>	nisu poznati
<b>10.6 Opasni proizvodi raspadanja</b>	gorenjem mogu nastati otrovni/nagrizajući CO i NOx (ugljičkov monoksid i dušikovi oksidi)

## ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

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

#### Procjena akutne toksičnosti smjese (ATE)

LD50 oralno (štakor)	> 2,000 mg/kg OECD smjernice za test 425	smjesa nije razvrstana kao štetna
LD50 dermalno (zec)	> 5,000 mg/kg OECD smjernice za test 402	smjesa nije razvrstana kao štetna
LC50 inhalacijski (štakor) (maglica i prašina)	>2.25 mg/l/4 sata OECD smjernice za test 403	smjesa nije razvrstana kao štetna
STOT – jednokratno izlaganje	na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni	
opasnost od aspiracije	na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni	
teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	Uzrokuje jako nadraživanje oka.	
nagrizanje/nadraživanje kože	na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni	
	OECD smjernice za test 404	
izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni	
STOT – ponavljano izlaganje	na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni	
karcinogenost:	na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni	
mutageni učinak na zametne stanice	na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni	
reproduktivna toksičnost	na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni	
<b>toksikokinetske značajke:</b> Za etanol (do 30% u smjesi)se navode podaci o 60% apsorbiranog etanola udisanjem(OECD SIDS).Razgrađuje se u jetrima na acetaldehid(alkohol dehidrogenaza),octenu kiselinu(acetaldehid dehidrogenaza) te u konačnici na masti, ugljičkov dioksid i vodu. Djeluje kao depresor SŽS. Pri težim trovanjima DEET-om (najčešće oralno)javljaju se konvulzije, hipotenzija, tahikardije, otkazivanje organa za disanje, koma s moguće i smrtnim ishodom. Usporedo se razvija i (toksični) hepatitis. Posebice su ugrožena ženska djeca s enzimskim poremećajima(manjak ornitin karbamil transferaze, OTC)(INCHEM)		

### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojtva endokrine disrupcije:	smjesa ne sadrži ≥0.1% tvari sa svojstvima endokrine disrupcije (uključene u popis utvrđen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe EZ 1207/2006(REACH)
Ostale informacije:	proizvod djeluje kao depresor središnjeg živčanog sustava te može uzrokovati pospanost, vrtoglavicu a pri visokim koncentracijama i nesvjesticu.

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>Autan® Tropical Suhi Sprej</b>	<b>Datum: 15.01.2025.</b> <b>Izdanje: III</b>
-------------------------	-----------------------------------	--

Revizija II (Izdanje II. Klasa: 351-01/22-10/2 Ur.broj: 381-10-104-22-37 od 13.01.2022.)

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

### 12.1. Toksičnost

**Akutna i kronična otrovnost, sastojci** smjesa je razvrstana kao štetna za organizme koji žive u vodi  
ribe

sastojci	metoda	vrsta	otrovnost	vrijeme izloženosti
N,N-dietil-m-toluamid	LC50 statički test	Oncorhynchus mykiss	71.25 mg/l	96 sati

rakovi(daphnia)

sastojci	metoda	vrsta	otrovnost	vrijeme izloženosti
N,N-dietil-m-toluamid	LC50	Daphnia magna (vodenbuha)	75 mg/l	51 sat
	NOEC semi-statički test	Daphnia magna	3.7 mg/l	21 dan

alge/vodene biljke

sastojci	metoda	vrsta	otrovnost	vrijeme izloženosti
N,N-dietil-m-toluamid	NOEC	Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)	0.521 mg/l	96 sati

ostali organizmi

nema podataka

### Kronična otrovnost

može dugotrajno štetno djelovati u vodi

### 12.2. Postojanost i razgradivost

- biorazgradnja

sastojak	biorazgradnja	vrijeme	zaključak
N,N-dietil-m-toluamid	83.8 %	28 dana	lako biorazgradivo

- abiotička razgradnja(voda, zrak, tlo)

nema podataka

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

sastojak	faktor biokoncentracije (BCF)	koef. raspodjele oktanol/voda (log Pow)
N,N-dietil-m-toluamid	21.9 procjena	2.4

### 12.4. Pokretljivost u tlu

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša:

aerosol, dispergira u vodi

- površinska napetost:

nema podataka

- apsorpcija/desorpcija:

nema podataka

- druga fizikalno-kemijska svojstva:

N,N-dietil-m-toluamid	Koc	43.3
-----------------------	-----	------

### 12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB

smjesa ne sadrži PBT/vPvB sastojke

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

smjesa ne sadrži  $\geq 0.1\%$  tvari sa svojstvima endokrine disrupcije (uključene u popis utvrđen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe EZ br.1207/2006(REACH))

### 12.7. Ostali štetni učinci:

nema podataka

## ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

### 13.1. Metode obrade otpada

Ostatke od proizvoda predati ovlaštenim pravnim osobama za sakupljanje opasnog otpada HP 3,HP 4,HP 14 klj.broj 20 01 19\* ili 16 05 04\*.

Onečišćenu ambalažu predati ovlaštenim pravnim osobama za sakupljanje opasnog otpada (klj.broj 15 01 10\*)

Razmotriti mogućnost davanja potpuno ispraznjene ambalaže u reciklažni postupak kao klj. broj 15 01 04

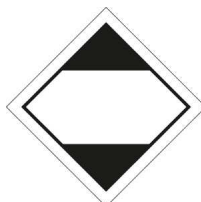
Napomena: ispraznjena ambalaža može sadržavati manje količine zaostalog proizvoda, te postoji opasnost od eksplozije/rasprsnuća pri izlaganju izvorima topline ili iskrenja. U tom smislu nije dopušteno rezanje, bušenje, brušenje, zavarivanje ili bilo koji postupak koji može izazvati povećanje temperature(i lokalno) ili iskrenje. Ne smije se ispuštati u kanalizaciju.

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>Autan® Tropical Suhi Sprej</b>	<b>Datum: 15.01.2025.</b> Izdanje: III
-------------------------	-----------------------------------	---

Revizija II (Izdanje II. Klasa: 351-01/22-10/2 Ur.broj: 381-10-104-22-37 od 13.01.2022.)

### ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Vrsta prijevoza	Kopneni (ADR/RID)	Pomorski (IMDG)	Zračni (ICAO/IATA)
<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj</b>	<b>1950</b>	<b>1950</b>	<b>1950</b>
<b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u</b>	AEROSOLI,(ZAPALJIVI)	AEROSOLI,(ZAPALJIVI)	AEROSOLI,(ZAPALJIVI)
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>	2	2	2.1
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>			
<b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>	ne	ne	ne
<b>14.6. Posebne mjere opreza za korisnika</b>	Derogacija ograničenih količina (LQ2=1I) može biti primjenjiva na ovaj proizvod, molimo da provjerite transportne dokumente.	Derogacija ograničenih količina (LQ2=1I) može biti primjenjiva na ovaj proizvod, molimo da provjerite transportne dokumente.	Derogacija ograničenih količina može biti primjenjiva na ovaj proizvod molimo da provjerite transportne dokumente.
<b>14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a</b>	ne prevozi se u razlivenom stanju.		



### ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

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

Autorizacije: nema  
 Ograničenja: nema  
 Podaci(direktiva 2010/75/EZ) nema podataka  
 Zakonska regulativa: Zakon o kemikalijama, Pravilnik o aerosolnim raspršivačima, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) s izmjenama i nadopunama, Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) s izmjenama i nadopunama, Zakon o gospodarenju otpadom i njegovi podzakonski akti, Zakon o prijevozu opasnih tvari, Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (ADR), Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom (RID), Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta morem (IMDG), Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima (ADN), Uredba(EZ) br. 528/2012 (biocidi) s izmjenama i nadopunama.

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti** nije provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti za smjesu (potrošački proizvod)

### ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

**16.1. Navođenje promjena:** - usklađivanje s odredbama Uredbe (EU) 2020/878 (Prilog II, REACH); korekcija sastava(Odjeljak 3.)

#### 16.2. Skraćenice:

- ADN** - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima)
- ADR** - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari)
- ATE** - Acute Toxicity Estimate (procjena akutne toksičnosti)
- CAS broj** - Chemical Abstracts Service number (broj dodijeljen tvarima od Američkog kemijskog udruženja)
- CLP** - Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa; Uredba (EZ) Br. 1272/2008
- DNEL** - Derived No Effect Level (izvedena razina bez učinka)
- EC broj** - European Community number (broj dodijeljen tvarima unutar Europske zajednice)
- EN** - Europska Norma
- EZ** - Europska Zajednica
- HOS** - Hlapivi Organski Spojevi

<b>Naziv proizvoda:</b>	<b>Autan® Tropical Suhi Sprej</b>	<b>Datum: 15.01.2025.</b> <b>Izdanje: III</b>
-------------------------	-----------------------------------	--

Revizija II (Izdanje II. Klasa: 351-01/22-10/2 Ur.broj: 381-10-104-22-37 od 13.01.2022.)

- HRN - Hrvatska Norma
- IATA - International Air Transport Association (Međunarodna udruga za zračni prijevoz)
- ICAO - International Civil Aviation Organization (Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva)
- IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodne pomorske oznake opasnih tvari)
- LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population (letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama)
- LD50 - Lethal Dose to 50% of a test population (letalna doza za 50 % ispitivanih organizama)
- NOEC - No Observed Effect Concentration (koncentracija bez primjetnih učinaka)
- NOEL - No Observed Effect Level (razina bez primjetnih učinaka)
- PBT - Postojane, Bioakumulativne i otrovne (Toksične) tvari
- PNEC - Predicted No Effect Concentration. (predviđena koncentracija bez učinka)
- REACH - Uredba o registriranju, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija; Uredba (EZ) br. 1907/2006
- RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
- STOT - Specific Target Organ Toxicity (toksičnost za ciljani organ)
- UN - Ujedinjeni narodi
- vPvB - vrlo Postojane i vrlo Bioakumulativne tvari
- Ak. toks. - akutna toksičnost
- Nadraž.koža - nadraživanje kože
- Nadraž. oka - nadražujuće za oko
- Kron.toks.vod.okol. - opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost

**16.3 Literatura i izvori podataka:** Izvorni Sigurnosno-tehnički list proizvođača, ICSC, IUCLID, IPCS INCHEM, ECHA

**16.4. Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP uredbi**

Razvrstavanje prema CLP- uredbi:

Aerosol 1	H222	Postupak razvrstavanja:
-	H229	temeljem rezultata mjerenja
Nadraž. oka 2	H319	temeljem rezultata mjerenja
Kron.toks.vod.okol. 3	H412	računski
		računski

**16.5. Značenje oznaka upozorenja (H) navedenim u odjeljcima 2 i 3:**

- H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol
- H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
- H302 Štetno ako se proguta
- H315 Nadražuje kožu
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka
- H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

**16.6. Savjeti za uvježbavanje: - nema**

**16.7. Daljnje obavijesti:**

Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu temelje se na trenutačno važećim zakonima na području kemikalija, ali ne predstavljaju jamstvo svojstava proizvoda i ne predstavljaju ugovorni pravni odnos. Informacije sadržane u ovom listu odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima i iskustvima za sigurno rukovanje, skladištenje i transport kemikalija te sigurno odlaganje otpada. Za posljedice koje bi mogle nastati zbog nepoštivanja gore navedenih navoda iz Sigurnosno-tehničkog lista ne snosimo nikakvu odgovornost.

Uskladio izvornik s hrvatskim propisima : Ing. Mirko Kovač