

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda****Naziv proizvoda:** SONAX Čistač elektronike Easy**Šifra proizvoda:**

04603000

UFI: P9E3-S08T-S00W-R104**1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju****Uporaba tvari/pripravaka**

sredstvo za čišćenje

sredstvo za pranje i čišćenje

Potrošačke uporabe: Privatna kućanstva / šira javnost /potrošači

Profesionalne uporabe

Namjene koje se ne preporučuju Trenutno o tome ne postoje nikakve informacije.**1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list****Proizvođač/uvoznik/distributer:**

SONAX GmbH

Münchener Straße 75

D-86633 Neuburg (Donau)

Tel.: ++49 (0)8431/53-0

Daljnje informacije se mogu nabaviti:

SX Hrvatska d.o.o

Heinzelova 48

10 000 Zagreb

Hrvatska

Telefon: 00-385-1-4614-018

Faks: 00-385-1-4660-291

e-mail odgovorne osobe: kresimir.ilic@sxhrvatska.hr

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**

Aerosol 1

H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.

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

Skin Irrit. 2

H315 Nadražuje kožu.

Eye Irrit. 2

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

STOT SE 3

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Aquatic Chronic 2

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2 Elementi označavanja**Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

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

Piktogrami opasnosti

GHS02



GHS07



GHS09

Oznaka opasnosti Opasnost**Oznake koje označavaju opasnost:**

C6-7 Alkane/Cycloalkane

propan-2-ol

Oznake upozorenja

H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.

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

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.09.2024

Broj verzije 2.00 (zamjenjuje verziju 1.00)

Revizija: 02.05.2022

Naziv proizvoda: SONAX Čistač elektronike Easy

(Nastavak sa strane 1)

H315 Nadražuje kožu.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti

P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102 Čuvati izvan dohvata djece.
P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.
P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
P251 Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.
P261 Izbjegavati udisanje aerosola.
P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.
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.
P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
P405 Skladištiti pod ključem.
P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim odredbama.

Dodatni podaci:

Bez dostatnog provjetravanja moguć je nastanak smjesa koje mogu eksplodirati.

2.3 Ostale opasnosti
Rezultati PBT- i vPvB procjena
PBT:

Prema svim dostavljenim informacijama, ova smjesa ne sadrži nikakvu tvar s udjelom >0,1% koja bi se smatrala PBT-om.

vPvB:

Prema svim dostavljenim informacijama, ova smjesa ne sadrži nikakvu tvar s udjelom >0,1% koja bi se smatrala vPvB-om.

Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije

Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije pri razinama od 0,1 % ili višim prema članku 57. (f) uredbe REACH ili Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese

Opis: Pripravljane iz tlačnog plina i otapala

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Broj registracije: 01-2119457558-25-xxxx	propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-<50%
EZ br. 921-024-6 Broj registracije: 01-2119475514-35-xxxx	Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, < 5% n-heksan Alternativni CAS broj: 64742-49-0 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25-<50%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Ugljikov dioksid Press. Gas (Ref. Liq.), H281	3-<5%

(Nastavak na strani 3)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.09.2024

Broj verzije 2.00 (zamjenjuje verziju 1.00)

Revizija: 02.05.2022

Naziv proizvoda: SONAX Čistač elektronike Easy

(Nastavak sa strane 2)

CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Broj registracije: 01-2119463273-41-xxxx	cikloheksan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	3-<5%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Broj registracije: 01-2119480412-44-xxxx	n-heksan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 Specifična granica koncentracije: STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %	1-<3%

Pravilnik (EK) br. 648/2004 o deterdžentima / Označavanje sadržaja

alifatski ugljikovodici

≥30%

Dodatne informacije:

Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

Smjesa ugljikovodika:

Sadržaj benzola: <0,1%

Cyclohexane is a part of the hydrocarbon mixture.

n-Hexane is a part of the hydrocarbon mixture.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći**Opće upute:**

Ozlijeđene osobe izvući iz područja opasnosti i poleći.

Ozlijeđene osobe izvesti na svjež zrak.

Ukloniti uprljanu odjeću

Nakon udisanja:

Pobrinuti se za svjež zrak.

Kod nadraživanja dišnih puteva, vrtoglavice, mučnine ili gubitka svijesti potrebno je odmah potražiti pomoć liječnika.

Nakon dodira s kožom:

Izložene dijelove kože isprati vodom i blagim sredstvom za čišćenje

U slučaju dugotrajnih smetnji potražite liječnički savjet.

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

Glavobolja

Vrtoglavica

Mučnina

Umor

Nadraženje kože

Nadraživanje oka

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Tretirati prema uputama liječnika ovisno o stanju pacijenta

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje**Prikladna:**

Pjena

Ugljični dioksid

Prah za gašenje

Vodena prašina

Ne smiju se upotrebljavati: Puni mlaz vode**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Može stvoriti eksplozivnu smjesu plina i zraka.

U požaru može doći do oslobađanja:

(Nastavak na strani 4)

HR

Naziv proizvoda: SONAX Čistač elektronike Easy

(Nastavak sa strane 3)

ugličnog monoksida (CO)

Ugljični dioksid (CO₂)**5.3 Savjeti za gasitelje požara****Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**

Ne udisati plinove koji nastaju pri eksploziji i požaru

Nositi zaštitno odijelo za potpunu zaštitu.

Zadržavanje u opasnom području samo uz samostalni uređaj za disanje.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

Dodatne informacije

Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.

Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospjeti u kanalizaciju.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Držati podalje izvore zapaljenja.

Omogućiti dostatno provjetranje.

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

ne udisati plinove/pare/aerosole.

Nositi osobnu zaštitnu odjeću.

Za interventno osoblje Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Ne dopustiti da dospje u zdravicu/zemlju.

U slučaju dospjeća u tlo izvjestiti nadležne organe.

Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

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.

Bez dostatnog provjetranja moguće je nastanak smjesa koje mogu eksplodirati.

Pri korištenju na električnim dijelovima ove dijelove prethodno odspojite od strujnog napajanja i prije ponovnog sklapanja i stavljanja u pogon pričekajte da se proizvod izvjetri 2 minute.

Upute za zaštitu od požara i eksplozije:

Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

Spremnik je pod tlakom. Štititi od sunčevih zraka i temperatura iznad 50°C (npr. od žarulje). Nakon uporabe ne otvarati na silu ili spaliti.

Ne prskati u plamen ili po zažarenim predmetima.

Pri obradi oslobađaju se lako hlapivi, zapaljivi sastojci.

Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**Skladištenje:****Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**

Predvidjeti pod koji je postojan na otapala i nepropustan.

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

Upute za zajedničko skladištenje:

Skladištiti odvojeno od živežnih namirnica.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.09.2024

Broj verzije 2.00 (zamjenjuje verziju 1.00)

Revizija: 02.05.2022

Naziv proizvoda: SONAX Čistač elektronike Easy

(Nastavak sa strane 4)

Raditi u skladu sa propisima lokalne uprave.

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:

Spremnike čuvati samo na mjestu koje je dobro provjetreno.

Skladištiti na hladnom mjestu, zagrijavanje dovodi do povećanja tlaka i opasnosti od pucanja.

Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

Preporučena temperatura skladištenja 20 °C.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri**Nadzor izloženosti na radnom mjestu:****CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

GVI (HR)	Kratkotrajna vrijednost: 1250 mg/m ³ , 500 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 999 mg/m ³ , 400 ppm

CAS: 124-38-9 Ugljikov dioksid

GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 9000 mg/m ³ , 5000 ppm
IOELV (EU)	Dugotrajna vrijednost: 9000 mg/m ³ , 5000 ppm

CAS: 110-82-7 cikloheksan

GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 700 mg/m ³ , 200 ppm koža
IOELV (EU)	Dugotrajna vrijednost: 700 mg/m ³ , 200 ppm

CAS: 110-54-3 n-heksan

GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 72 mg/m ³ , 20 ppm koža
IOELV (EU)	Dugotrajna vrijednost: 72 mg/m ³ , 20 ppm

Informacije o propisima

GVI (HR): Narodne novine br.: 1, 04.01.2021

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

DNEL vrijednosti**CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

Oralno	DNEL	26 mg/kg (consumer) (chronic effects (1d))
Dermalno	DNEL	319 mg/kg (consumer) (chronic effects (1d))
		888 mg/kg (worker) (chronic effects (1d))
Inhalativno	DNEL	89 mg/m ³ (consumer) (chronic effects)
		500 mg/m ³ (worker) (chronic effects)

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, < 5% n-heksan

Oralno	DNEL	699 mg/kg bw/day (consumer) (chronic exposition / systemic effects)
Dermalno	DNEL	699 mg/kg bw/day (consumer) (chronic exposition / systemic effects)
		773 mg/kg bw/day (worker) (chronic exposition / systemic effects)
Inhalativno	DNEL	608 mg/m ³ (consumer) (chronic exposition / systemic effects)
		2.035 mg/m ³ (worker) (chronic exposition / systemic effects)

PNEC vrijednosti**CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

PNEC	140,9 mg/l (sporadic release)
	2.251 mg/l (STP)
	140,9 mg/l (water (fresh water))
	140,9 mg/l (water (sea water))
PNEC	28 mg/kg (gro)
	552 mg/kg (sediment)

(Nastavak na strani 6)

HR

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.09.2024

Broj verzije 2.00 (zamjenjuje verziju 1.00)

Revizija: 02.05.2022

Naziv proizvoda: SONAX Čistač elektronike Easy

(Nastavak sa strane 5)

Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:**CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

BGV (HR)	50 mg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton
	50 mg/l Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton

CAS: 110-82-7 cikloheksan

BGV (HR)	150 mg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: 1,2 cikloheksandiol
	450 µg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti Karakteristični pokazatelj: cikloheksanol
	3,20 mg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme druge polovice radne smjene Karakteristični pokazatelj: cikloheksanol

CAS: 110-54-3 n-heksan

BGV (HR)	150 µg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti Karakteristični pokazatelj: n-heksan
	40 ppm Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti Karakteristični pokazatelj: n-heksan
	0,20 mg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: 2-heksanol
	5,30 mg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: 2,5-heksandion

Informacije o propisima BGV (HR): Narodne novine br.: 75, 20.06.2013**Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.**8.2 Nadzor nad izloženošću****Prikladni tehnički upravljački uređaji**

Pobrinuti se za dobro prozračivanje. To se može izvesti lokalnim usisnim uređajem ili općim odvodom zraka. Ako to nije dovoljno da bi se koncentracija zadržala ispod graničnih vrijednosti izlaganja na radnom mjestu, obavezno je nošenje prikladne zaštite za disanje.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Zaštitu dišnog sustava

Kod prekoračenja granice radnog mjesta:

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.09.2024

Broj verzije 2.00 (zamjenjuje verziju 1.00)

Revizija: 02.05.2022

Naziv proizvoda: SONAX Čistač elektronike Easy

(Nastavak sa strane 6)

Preporuča se sljedeća zaštita dišnih puteva:

Filter za disanje za organske plinove i pare (Tip A)

Boja: smeđa

[DIN EN 14387]

Zaštita ruku: Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice

Nitrilni kaučuk

Preporučljiva debljina materijala: $\geq 0,4$ mm

[EN 374]

Vrijeme prodiranja materijala za rukavice Vrijednost permeacije: stupanj 6 (≥ 480 min)

Zaštitu očiju/lica

Zaštitne naočale

[EN 166]

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Opće informacije

Agregatno stanje

tekućina

Boja:

Bezbojan

Miris:

Poput otapala

Talište/ledište:

Neodređen.

Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura

vrenja

82 °C (CAS: 67-63-0 propan-2-ol)

Zapaljivost

Vrlo lako zapaljivi aerosol.

Donja i gornja granica eksplozivnosti

Donja:

1 Vol % (Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, < 5% n-heksan)
(Podaci o djelatnoj tvari)

Gornja:

13 Vol % (CAS: 67-63-0 propan-2-ol)
(Podaci o djelatnoj tvari)

Plamište:

Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

Temperatura raspadanja

Nije određeno.

pH

Nije primjenjiv.

Viskoznost:

Kinematička viskoznost kod 20 °C

<20,5 mm²/s (DIN 53211/4)
(Podaci o djelatnoj tvari)

Topljivost

vodom:

Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)

Nije određeno.

Tlak pare:

Nije određeno.

Gustoća i/ili relativna gustoća

Gustoća kod 20 °C:

0,74-0,75 g/cm³

Gustoća pare

Nije određeno.

9.2 Ostale informacije

Izgled:

Oblik:

Aerosol

Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

Temperatura paljenja:

Nije određeno.

Eksplozivna svojstva:

Pri uporabi može nastati eksplozivna ili zapaljiva smjesa para-zrak.

Promjena stanja

Brzina isparavanja

Nije primjenjiv.

Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Eksplozivni

poništava

(Nastavak na strani 8)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.09.2024

Broj verzije 2.00 (zamjenjuje verziju 1.00)

Revizija: 02.05.2022

Naziv proizvoda: SONAX Čistač elektronike Easy

(Nastavak sa strane 7)

Zapaljivi plinovi	poništava
Aerosoli	>85% (maseni udio) zapaljivi sastojci, toplina izgaranja 30 kJ/g Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Oksidirajući plinovi	poništava
Plinovi pod tlakom	poništava
Zapaljive tekućine	poništava
Zapaljive krute tvari	poništava
Samoreagirajuće tvari i smjese	poništava
Piroforne tekućine	poništava
Piroforne krute tvari	poništava
Samozagrijavajuće tvari i smjese	poništava
Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	poništava
Oksidirajuće tekućine	poništava
Oksidirajuće krute tvari	poništava
Organski peroksidi	poništava
Tvari ili smjese nagrizajuće za metale	poništava
Desenzitirani eksplozivi	poništava

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost Nisu poznate opasne reakcije

10.2 Kemijska stabilnost Stabilno uz normalne uvjete

10.3 Mogućnost opasnih reakcija Razvijaju se lakozapaljivi(e) plinovi/pare.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Spremnik je pod tlakom. Štititi od sunčevih zraka i temperatura iznad 50°C (npr. od žarulje). Nakon uporabe ne otvarati na silu ili spaliti.

Porast pritiska uzrokuje opasnost od eksplozije

Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

Pogledati poglavlje 7

10.5 Inkompatibilni materijali

Jaka oksidacijska sredstva

jake kiseline

10.6 Opasni proizvodi raspadanja Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

Akutna toksičnost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

CAS: 67-63-0 propan-2-ol

Oralno	LD50	5.840 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	13.900 mg/kg (rabbit)
Inhalativno	LC50 / 6 h	>25 mg/l (rat) (OECD 403)

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, < 5% n-heksan

Oralno	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermalno	LD50	>2.920 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Inhalativno	LC50 / 4h	>20 mg/l (rat) (OECD 403)

CAS: 110-82-7 cikloheksan

Oralno	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativno	LC50 / 4h	>32.880 mg/m ³ (rat)

CAS: 110-54-3 n-heksan

Oralno	LD50	3.200 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

(Nastavak na strani 9)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.09.2024

Broj verzije 2.00 (zamjenjuje verziju 1.00)

Revizija: 02.05.2022

Naziv proizvoda: SONAX Čistač elektronike Easy

(Nastavak sa strane 8)

Dermalno	LD50	3.350 mg/kg (rabbit)
Inhalativno	LC50/4d	172 mg/l (rat)

Nagrizanje/nadraživanje kože Nadražuje kožu.**Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** Uzrokuje jako nadraživanje oka.**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Mutageni učinak na zametne stanice

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Karcinogenost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.**Reproduktivna toksičnost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

STOT – jednokratno izlaganje Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.**STOT – ponavljano izlaganje**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Opasnost od aspiracije Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.**Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:****Vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:****CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

Oralno | NOAEL | 400 mg/kg/day (rat)

11.2 Informacije o drugim opasnostima**Svojstva endokrine disrupcije**

Uzimajući u obzir trenutna znanstvena saznanja, za ovaj proizvod ne postoje podaci o endokrinim štetnim svojstvima koje utječu na zdravlje živih bića.

Nijedan sastojak nije na popisu

ODJELJAK 12: Ekološke informacije**12.1 Toksičnost** Štetno za organizme koji žive u vodi. Može dugotrajno štetno djelovati u vodi.**Vodena toksičnost:****CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

LC50 / 96h | 9.640 mg/l (Pimephales promelas)

LC50 / 24h | 9.714 mg/l (daphnia)

EC50 | >100 mg/l (bacteria)

EC50 / 72h | >100 mg/l (al)

LOEC | 1.000 mg/l (al)

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, < 5% n-heksan

NOEC / 3 d | >0,1-≤1 mg/l (Daphnia magna)

LL50 / 96h | 11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

EL50 / 48h | 3 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

EL50 / 72h | 30-100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

LOEC | 0,32 mg/l (Daphnia magna) (21d)

NOEC / 72 h | 3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

CAS: 110-82-7 cikloheksan

LC50 / 96h | 4,53 mg/l (Pimephales promelas)

EC50 / 48h | 2,4 mg/l (Daphnia magna)

EC50 / 72h | 3,4 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

CAS: 110-54-3 n-heksan

LL50 / 96h | 12,51 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

EL50 / 48h | 21,85 mg/l (Daphnia magna)

(Nastavak na strani 10)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.09.2024

Broj verzije 2.00 (zamjenjuje verziju 1.00)

Revizija: 02.05.2022

Naziv proizvoda: SONAX Čistač elektronike Easy

(Nastavak sa strane 9)

12.2 Postojanost i razgradivost**CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

Biodegradation | 53 %

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, < 5% n-heksan

Biodegradation | 81 % (28d)

CAS: 110-54-3 n-heksan

Biodegradation | 83 % (10d (ECHA))

12.3 Bioakumulacijski potencijal**CAS: 110-82-7 cikloheksan**

log Kow | 3,44 (pH: 7, 25°C)

CAS: 110-54-3 n-heksan

log Kow | 4 (pH: 7, 20°C)

12.4 Pokretljivost u tlu

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, < 5% n-heksan:

Lagano hlapljivo i isparava stoga lagano na površini tla.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**PBT:**

Prema svim dostavljenim informacijama, ova smjesa ne sadrži nikakvu tvar s udjelom >0,1% koja bi se smatrala PBT-om.

vPvB:

Prema svim dostavljenim informacijama, ova smjesa ne sadrži nikakvu tvar s udjelom >0,1% koja bi se smatrala vPvB-om.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Uzimajući u obzir trenutna znanstvena saznanja, za ovaj proizvod ne postoje podaci o endokrinim štetnim svojstvima koje utječu na okoliš.

Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

12.7 Ostali štetni učinci**Daljnje ekološke upute:****Opće upute:** Proizvod ne smije dospjeti nekontrolirano u okoliš.**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje****13.1 Metode obrade otpada** Otpad označen kao opasan prema Prilogu III. Direktive 2008/98/EZ.**Preporuka:** Otpad se mora zbrinuti u skladu s lokalnim zakonima i propisima**Europski katalog otpada**

Zbrinjavanje / Proizvod + Zbrinjavanje / kontaminirane ambalaže

15 01 10*	ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
HP3	Zapaljivo
HP4	Nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka
HP5	Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost
HP14	Ekotoksično

Onečišćena ambalaža:**Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu****14.1 UN broj ili identifikacijski broj**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

UN1950

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR/RID/ADN

1950 AEROSOLI

IMDG

AEROSOLS

IATA

AEROSOLS, flammable

(Nastavak na strani 11)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.09.2024

Broj verzije 2.00 (zamjenjuje verziju 1.00)

Revizija: 02.05.2022

Naziv proizvoda: SONAX Čistač elektronike Easy

(Nastavak sa strane 10)

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID/ADN



klasa 2 5F plinovi
Popis opasnosti 2.1

IMDG, IATA



Class 2.1 plinovi
Label 2.1

14.4 Skupina pakiranja
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

poništava

14.5 Opasnosti za okoliš
Zagađivač mora:

Da
otpada zbog veličine pakiranja =< 5l

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Pogledati poglavlje 6-8
Upozorenje: plinovi

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

Nije primjenjiv.

Transport/daljnji podaci:

ADR/RID/ADN

Ograničene količine 1L
Prijevozna kategorija 2
Tunelska restriksijska oznaka D

UN "Regulacija modela": UN 1950 AEROSOLI, 2.1

ODJELJAK 15: Informacije o propisima**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

Europski propisi:

Direktiva 2010/75/EU (VOC) 95,14 %

Seveso kategorije (DIREKTIVA 2012/18/EU)

E2 Opasno za vodeni okoliš

P3b ZAPALJIVI AEROSOLI

UREDBA (EU) 2019/1148

Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)

Nijedan sastojak nije na popisu

Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

Nijedan sastojak nije na popisu

Nacionalni propisi:

Upute za ograničenje zapošljavanja:

Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja mladeži.

Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja trudnica i dojilja.

(Nastavak na strani 12)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.09.2024

Broj verzije 2.00 (zamjenjuje verziju 1.00)

Revizija: 02.05.2022

Naziv proizvoda: SONAX Čistač elektronike Easy

(Nastavak sa strane 11)

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:

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H281 Sadrži pothlađeni, ukapljeni plin; može uzrokovati kriogene opekline ili ozljede.

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H361f Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost.

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.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008

Aerosoli	Na temelju rezultata ispitivanja
Nagrizanje/nadraživanje za kožu Teške ozljede oka/nadražujuće za oko Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) Opasno za vodeni okoliš - dugotrajnu (kroničnu) opasnost za vodeni okoliš	Klasifikacija smjese općenito se temelji na načinu izračuna primjenom podataka o tvari sukladno direktivi (EZ) br. 1272/2008.

Datum prethodne verzije: 22.04.2021

Broj prethodne verzije: 1.00

Skraćenice i kratice:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

NOEL = No Observed Effect Level

NOEC = No Observed Effect Concentration

LC = letal Concentration

EC50 = half maximal effective concentration

log POW = koeficijent raspodjele oktanol/voda

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

ATE: acute toxicity estimate

ADR: Accord relatif au transport international 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

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

IOELV = indicative occupational exposure limit values

Aerosol 1: Aerosoli – 1. kategorija

: Aerosoli – 3. kategorija

Press. Gas (Ref. Liq.): Plinovi pod tlakom – Ohlađeno ukapljeni plin

Flam. Liq. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija

Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

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

Repr. 2: Reproaktivna toksičnost – 2. kategorija

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

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

Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije – 1. kategorija

Aquatic Acute 1: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Aquatic Chronic 1: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Aquatic Chronic 2: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija

*** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**