

SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2025

Verzija

: 1.02



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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : SIGMA NEXEON 710 BROWN

Kod proizvoda : 000001188822

Drugi načini identifikacije

00444766

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

Uporaba proizvoda : Profesionalne aplikacije, Korišteno sprejanjem.

Uporaba supstance/smjese : Antifouling products

Ne preporučive uporabe : Proizvod nije namijenjen, označen ili pakiran za upotrebu potrošačima.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

e-mail adresa osobe : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

odgovorne za ovaj STL

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

Broj telefona : +385 1 2348 342 Poison Control Centre. 112 in case of emergency.

Dobavljač

+31 20 4075210

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Smjesa

Klasifikacija prema Uredbi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225

Acute Tox. 4, H302

Acute Tox. 3, H331

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Repr. 1B, H360D

STOT RE 2, H373

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmijenjeno i dopunjeno.

Kod : 000001188822
SIGMA NEXEON 710 BROWN

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2025

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.

Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznaka upozorenja : Lako zapaljiva tekućina i para.
Štetno ako se proguta.
Nadražuje kožu.
Uzrokuje teške ozljede oka.
Otrovno ako se udiše.
Može naškoditi nerođenom djetetu.
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Oznaka obavijesti

Sprječavanje : Nositi zaštitne rukavice i zaštitno odijelo i zaštitu za oči ili zaštitu za lice. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Ne udisati paru.

Postupanje : Sakupiti proliveno/rasuto.

Skladištenje : Nije primjenljiv.

Odlaganje : Odložite sadržaj i spremnik u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima.
P280, P210, P273, P260, P391, P501

Opasni sastojci : cinkov pirition i 4-brom-2-(4-klorfenil)-5-(trifluormetil)-1H-pirol-3-karbonitril

Dodatna etiketa elemenata : Nije primjenljiv.

Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda : Ograničeno na profesionalne korisnike.

Specijalni zahtjevi pakiranja

Kontejneri moraju biti opremljeni kopčama koje djeca ne mogu otvoriti : Nije primjenljiv.

Opipljivo upozorenje o opasnosti : Nije primjenljiv.

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod ispunjava kriterije za PBT ili vPvB sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII : Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji : Dugotrajni ili opetovan kontakt može posušiti kožu i prouzročiti iritaciju.

Kod	: 000001188822	Datum izdanja/Datum revizije	: 28 Travanj 2025
SIGMA NEXEON 710 BROWN			

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese : Smjesa

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	% po težini	Klasifikacija	Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE)	Tip
ksilen	REACH #: 01-2119488216-32 EZ: 215-535-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1330-20-7	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermalno] = 1700 mg/kg ATE [Udisanjem (pare)] = 11 mg/l	[1] [2]
etilbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 EZ: 202-849-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (slušni organi) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Udisanjem (pare)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
1-metoksi-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 EZ: 203-539-1 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
cinkov pirition	REACH #: 01-2119511196-46 EZ: 236-671-3 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 13463-41-7 Indeks: 613-333-00-7	≥5.0 - <10	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oralno] = 221 mg/kg ATE [Udisanjem (prašina i izmaglice)] = 0.14 mg/l M [akutno] = 1000 M [kronično] = 10	[1]
4-brom-2-(4-klorfenil)-5-(trifluormetil)-1H-pirol-3-karbonitril	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 122454-29-9	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 2, H300 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 STOT RE 1, H372 (centralni živčani sustav (CNS)) (oralno) STOT RE 2, H373	ATE [Oralno] = 28.7 mg/kg ATE [Dermalno] = 300 mg/kg ATE [Udisanjem (prašina i izmaglice)] = 0.05 mg/l	[1]

Kod : 000001188822
SIGMA NEXEON 710 BROWN

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2025

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

toluen	EZ: 203-625-9 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 108-88-3 Indeks: 601-021-00-3	≤0.30	(udisanje) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.	M [akutno] = 1000 M [kronično] = 100 - [1]
--------	--	-------	---	---

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednakog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

Tip

[1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu

[2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

SUB kode predstavljaju substance bez registriranih CAS brojeva.**ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći****Kontakt očima**

: Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Odmah isprati oči tekućom vodom najmanje 15 minuta, držeći kapke otvorenima. Smjesta tražiti liječničku pomoć.

U slučaju slučajnog doticaja s očima izbjegavajte izravno izlaganje Sunčevoj svjetlosti ili drugim izvorima ultraljubičastog zračenja jer može nastati značajno nadraživanje popraćeno opekotinama. Navedene reakcije mogu se pojaviti sa zakašnjenjem – obratite se liječniku ako osjećate bol, nadraživanje ili bubrenje nakon doticaja.

Udisanje

: Izvesti na svježi zrak. Osobu držati toplu i u stanju mirovanja. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik.

Kontakt s kožom

: Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Temeljito oprati kožu sapunom i vodom ili upotrebiti neki priznati preparat za čišćenje kože. NE koristiti otapala ili razrjeđivače.

TO BE TRANSLATED U slučaju slučajnog doticaja s kožom izbjegavajte izravno izlaganje Sunčevoj svjetlosti ili drugim izvorima ultraljubičastog zračenja jer može nastati značajno nadraživanje popraćeno opekotinama. Navedene reakcije mogu se pojaviti sa zakašnjenjem – obratite se liječniku ako osjećate bol, nadraživanje, groznicu ili bubrenje nakon doticaja.

Gutanje

: U slučaju gutanja, smjesta tražiti liječnički savjet i pokazati ovaj kontejner ili etiketu. Osobu držati toplu i u stanju mirovanja. NE izazivati povraćanje.

Zaštita pružalaca prve pomoći

: Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeniPotencijalne akutne zdravstvene posljedice

Kod : 000001188822
SIGMA NEXEON 710 BROWN

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2025

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

- Kontakt očima** : Uzrokuje teške ozljede oka.
- Udisanje** : Otrovno ako se udiše.
- Kontakt s kožom** : Nadražuje kožu. Razlaganje masnoće sa kože.
- Gutanje** : Štetno ako se proguta.

Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol
suzenje
crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol ili iritacija
crvenilo
suhoća
pucanje
može se dogoditi stvaranje mjehura
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju
- Gutanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bolovi u trbuhu
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Obavijesti liječniku** : U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje** : Koristiti suhu kemikaliju, CO₂, vodeni sprej (maglu) ili pjenu.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Ne koristiti vodeni spej.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Opasnosti od tvari ili smjese** : Lako zapaljiva tekućina i para. Odljev u kanalizaciju može prouzročiti opasnost od požara ili eksplozije. U požaru ili pri grijanju, dolazi do povišenja tlaka i posuda može prsnuti, uz rizik eksplozije koja može uslijediti. Ovaj materijal je vrlo toksičan za vodene organizme s dugotrajnim efektima. Voda koja se koristi za gašenje vatre, kontaminirana ovim materijalom mora biti lokalizirana i spriječeno njeno istjecanje u bilo koji vodotok, kanalizaciju ili odvod.

Kod : 000001188822
SIGMA NEXEON 710 BROWN

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2025

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

Opasni samozapaljivi proizvodi : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:
 oksidi ugljika
 oksidi dušika
 oksidi sumpora
 halogenirani spojevi
 metalni oksid/oksidi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Specijalna mjere predostrožnosti za vatrogasce : Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukloniti kontejnere iz zone požara ako to može biti učinjeno bez rizika. Koristiti vodeni sprej za održavanje kontejnera koji su izloženi požaru hladnima.

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce : Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

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 : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Zatvoriti sve izvore paljenja. Zabranjeni bljesci, pušenje ili plamenovi. Ne udisati pare ili maglu. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.

Za interventno osoblje : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

6.2 Mjere zaštite okoliša

: Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti škodljivo za okoliš ukoliko je oslobođeno u velikim količinama. Sakupiti proliveno/rasuto.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Malo izljevanje : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izlivanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Razrijediti vodom i prebrisati ako je topivo u vodi. Alternativno, ili ako nije topivo u vodi, apsorbirati sa inertnim suhim materijalom i odložiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.

Veliko izljevanje : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izlivanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Priči izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda.

6.4 Uputa na druge odjeljke : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.
 Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.
 Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

Kod	: 000001188822	Datum izdanja/Datum revizije	: 28 Travanj 2025
SIGMA NEXEON 710 BROWN			

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Sigurnosne mjere	: Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Spriječiti izloženost - prije uporabe tražiti posebne upute. Izbjegavati izlaganje tijekom trudnoće. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne udisati pare ili maglu. Ne gutati. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Ne ulaziti u skladišne prostore i uska mjesta osim ako su adekvatno ventilirana. Čuvati u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Skladištiti i upotrebiti dalje od izvora topline, iskri, otvorenog plamena ili bilo kojeg drugog izvora zapaljenja. Koristiti električnu (za ventilaciju, rasvjetu i transport materijala) opremu otpornu na eksploziju. Rabiti samo neiskreći alat. Primjeniti mjere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.
Savjet o općoj profesionalnoj higijeni	: Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaženja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- : Skladištiti u slijedećem temperaturnom intervalu: 0 u 35°C (32 u 95°F). Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama. Skladištiti u odvojenom i odobrenom prostoru. Skladištiti u originalnom kontejneru zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10) i hrane i pića. Skladištiti pod ključem. Eliminirati sve izvore paljenja. Odijeliti od oksidirajućih materijala. Držati posudu čvrsto zatvorenu i zapečaćenu dok nije spremna za upotrebu. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi sprječavanja odljevanja. Ne skladištiti u neobilježenim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidjeti Odjeljak 1.2 za identificirane uporabe.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

8.1 Nadzorni parametri

Profesionalne granice izlaganja

Naziv proizvoda/sastojka	Graničnih vrijednosti izlaganja
 ksilen	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023) [ksilen] Apsorbiran kroz kožu. KGV 15 minute: 442 mg/m³. KGV 15 minute: 100 ppm. GVI 8 sati: 221 mg/m³. GVI 8 sati: 50 ppm.
etilbenzen	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023) Apsorbiran kroz kožu. KGV 15 minute: 884 mg/m³.
Croatian (HR)	Croatia
	Hrvatska
	7/21

Kod	: 000001188822	Datum izdanja/Datum revizije	: 28 Travanj 2025
SIGMA NEXEON 710 BROWN			

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

1-metoksi-2-propanol	KGVI 15 minute: 200 ppm. GVI 8 sati: 442 mg/m³. GVI 8 sati: 100 ppm. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023) KGVI 15 minute: 568 mg/m³. KGVI 15 minute: 150 ppm. GVI 8 sati: 375 mg/m³. GVI 8 sati: 100 ppm.
----------------------	--

Indeksi biološke izloženosti

Naziv proizvoda/sastojka	Indeksi izloženosti
ksilen	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023) [ksilen] BGV: 1.5 mg/l, ksilen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 14.13 µmol/l, ksilen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 0.88 mol/mol kreatinina, metilhipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 1.5 g/g kreatinina, metilhipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.
etilbenzen	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023) BGV: 1.5 mg/l, etilbenzen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti. BGV: 14.1 µmol/l, etilbenzen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti. BGV: 1.12 mol/mol kreatinina, bademova kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna. BGV: 1.5 g/g kreatinina, bademova kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna.
toluen	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 10/2018) BGV: 20 ppm, toluen [na kraju izdahnutog zraka]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti. BGV: 0.83 µmol/l, toluen [na kraju izdahnutog zraka]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti. BGV: 1 mg/l, toluen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 10.85 µmol/l, toluen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 1.05 mmol/mol kreatinina, o-krezol [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 1 mg/g miligrama po gramu kreatinina, o-krezol [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 1.58 mol/mol kreatinina, hipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 2.5 g/g kreatinina, hipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.

Kod	: 000001188822	Datum izdanja/Datum revizije	: 28 Travanj 2025
SIGMA NEXEON 710 BROWN			

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Preporučene procedure nadziranja : Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom) Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima) Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

DNEL-e/DMEL-i

Naziv proizvoda/sastojka	Izlaganje	Vrijednost
Xylene	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	<i>Efekti:</i> 5 mg/kg tjelesne mase/dan <i>Sistematski</i> <i>Efekti: Lokalni</i> 65.3 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	<i>Efekti:</i> 65.3 mg/m³ <i>Sistematski</i>
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	<i>Efekti:</i> 125 mg/kg tjelesne mase/dan <i>Sistematski</i>
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	<i>Efekti:</i> 212 mg/kg tjelesne mase/dan <i>Sistematski</i>
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	<i>Efekti: Lokalni</i> 221 mg/m³ <i>Sistematski</i>
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Efekti:</i> 221 mg/m³ <i>Sistematski</i>
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Efekti: Lokalni</i> 260 mg/m³ <i>Sistematski</i>
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Efekti:</i> 260 mg/m³ <i>Sistematski</i>
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Efekti: Lokalni</i> 442 mg/m³ <i>Sistematski</i>
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Efekti:</i> 442 mg/m³ <i>Sistematski</i>
etilbenzen	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Efekti: Lokalni</i> 442 mg/m³ <i>Sistematski</i>
	Izvedena razina minimalnog učinka - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Efekti:</i> 884 mg/m³ <i>Sistematski</i>
	Izvedena razina minimalnog učinka - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Efekti:</i> 1.6 mg/kg tjelesne mase/dan <i>Sistematski</i>
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	<i>Efekti:</i> 15 mg/m³ <i>Sistematski</i>
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	<i>Efekti:</i> 77 mg/m³ <i>Sistematski</i>
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Efekti:</i> 180 mg/kg tjelesne mase/dan <i>Sistematski</i>
1-metoksi-2-propanol	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	<i>Efekti: Lokalni</i> 293 mg/m³ <i>Sistematski</i>
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Efekti:</i> 33 mg/kg tjelesne mase/dan <i>Sistematski</i>
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	<i>Efekti:</i> 43.9 mg/m³ <i>Sistematski</i>
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	<i>Efekti:</i> 78 mg/kg tjelesne mase/dan <i>Sistematski</i>
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	<i>Efekti:</i> 183 mg/kg tjelesne mase/dan <i>Sistematski</i>
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	<i>Efekti:</i> 369 mg/m³ <i>Sistematski</i>
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Efekti:</i> 553.5 mg/m³ <i>Sistematski</i>
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Efekti: Lokalni</i> 553.5 mg/m³ <i>Efekti:</i>
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Efekti:</i>
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Efekti:</i>

Kod	: 000001188822	Datum izdanja/Datum revizije	: 28 Travanj 2025
SIGMA NEXEON 710 BROWN			

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

cinkov piriton	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski Efekti:	0.01 mg/kg tjelesne mase/dan
toluen	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	Sistematski Efekti:	8.13 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski Efekti: Lokalni	56.5 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Efekti:	56.5 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski Efekti: Lokalni	192 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Efekti:	192 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski Efekti:	226 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski Efekti: Lokalni	226 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	Efekti:	226 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	Efekti:	384 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski Efekti: Lokalni	384 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Efekti:	384 mg/m³
		Sistematski	

PNEC

Naziv proizvoda/sastojka	Detalj odjeljka - Metoda	Vrijednost
Xylene	Svježa voda	0.327 mg/l
	Morska voda	0.327 mg/l
	Postrojenje za preradu otpadnih voda	6.58 mg/l
	Sediment pitke vode	12.46 mg/kg dw
	Sediment morske vode	12.46 mg/kg dw
	Tlo	2.31 mg/kg
etilbenzen	Svježa voda - Faktori procjene	0.1 mg/l
	Morska voda - Faktori procjene	0.01 mg/l
	Postrojenje za preradu otpadnih voda - Faktori procjene	9.6 mg/l
	Sediment pitke vode - Raspodjela ravnoteže	13.7 mg/kg dw
	Sediment morske vode - Raspodjela ravnoteže	1.37 mg/kg dw
	Tlo - Raspodjela ravnoteže	2.68 mg/kg dw
	Sekundarno trovanje	20 mg/kg
1-metoksi-2-propanol	Svježa voda - Faktori procjene	10 mg/l
	Morska voda - Faktori procjene	1 mg/l
	Postrojenje za preradu otpadnih voda - Faktori procjene	100 mg/l
	Sediment pitke vode - Raspodjela ravnoteže	41.6 mg/kg
	Sediment morske vode - Raspodjela ravnoteže	4.17 mg/kg
	Tlo - Raspodjela ravnoteže	2.47 mg/kg
toluen	Svježa voda - Distribucija osjetljivosti	0.68 mg/l
	Morska voda - Distribucija osjetljivosti	0.68 mg/l
	Postrojenje za preradu otpadnih voda - Distribucija osjetljivosti	13.61 mg/l
	Sediment pitke vode - Raspodjela ravnoteže	16.39 mg/kg dw
	Sediment morske vode	16.39 mg/kg dw

8.2 Nadzor nad izloženosti

Kod : 000001188822
SIGMA NEXEON 710 BROWN

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2025

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Prikladan tehnički nadzor : Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje izloženosti radnika nivou čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Mehanički upravljački uređaji također trebaju držati koncentracije plina, pare ili prašine ispod svih donjih granica eksplozivnosti. Koristiti ventilacijsku opremu koja je otporna na eksplozije.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

- Higijenske mjere** : Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.
- Zaštitu očiju/lica** : zaštitne naočale za prskajuće kemikalije i štitnik za lice. Korištenje zaštite za oči prema EN 166.
- Zaštitu kože**
- Zaštita ruku** : Kemijski otporne, neprobojne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probojno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različit za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjesa, koje se sastoje od nekoliko tvari, vrijeme zaštite rukavica se ne može točno procijeniti. Preporučene rukavice temelje se na najčešćoj otopini u ovom proizvodu. U slučaju produženog ili učestalog doticaja, preporuča se rukavica zaštitne klase 6 (vrijeme proboja dulje od 480 minuta prema EN 374). Kod samo kratkog očekivanog doticaja, preporuča se rukavica zaštitne klase 2 ili više (vrijeme proboja dulje od 30 minuta prema EN 374). Korisnik mora provjeriti ako je finalni izbor vrsta rukavica odabranih za rukovanje ovim proizvodom najviše odgovarajući te uzima li u obzir osobite uvjete uporabe, kao što je uključeno u korisnikovu procjenu rizika.
- Rukavice** : Za dugotrajno ili opetovano rukovanje, koristiti slijedeće vrste rukavica:
- Nije preporučiv: nitril guma
Preporučeno: neopren, prirodna guma (lateks), butil guma, polivinil alkohol (PVA), Viton®
- Zaštita tijela** : Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda. Kada postoji rizik od paljenja zbog statičkog elektriciteta, nositi anti-statičnu zaštitnu odjeću. Za najveću zaštitu od statičkih pražnjenja, odjeća treba uključivati anti-statički kombinezon, zaštitne čizme i rukavice. Pogledati Europski Standard EN 1149 za daljnje informacije o zahtjevima materijala i dizajna i metodama ispitivanja.
- Druga zaštita kože** : Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.
- Zaštitu dišnog sustava** : Odabir respiratora se mora zasnivati na poznatim ili očekivanim nivoima izloženosti, štetnostima tvari i granicama sigurnog djelovanja odabranog respiratora. Ukoliko su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće, certificirane respiratore. Upotrijebiti ispravno postavljen, respirator koji pročišćava zrak ili koji koristi već očišćeni zrak, koji je u skladu sa odobrenim standardom, ukoliko analiza rizika ukazuje na neophodnost. Nosite respirator u skladu s normom EN 140. Tip filtera: filter za organske pare (Tip A) i čestice P3
- Nadzor nad izloženošću okoliša** : Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

Kod	: 000001188822	Datum izdanja/Datum revizije	: 28 Travanj 2025
SIGMA NEXEON 710 BROWN			

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Uvjeti mjerenja svih svojstava su na standardnoj temperaturi i tlaku, ako nije drugačije naznačeno.

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

Fizikalno stanje

Boja

Miris

Talište/ledište

Točka vrelišta, početno vrelište i područje vrenja

Zapaljivost

Donja i gornja granica eksplozivnosti

Plamište

Temperatura samozapaljenja

Temperatura raspadanja

pH vrijednost

Viskoznost

: Tekućina.

: Smeđ.

: Aromatski.

: Nije određen.

: >37.78°C

: Nije određen. Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

: Nije na raspolaganju.

: Zatvorena šalica: 20°C

:

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
1-metoksi-2-propanol	270	518	

: Stabilno pod preporučenim uvjetima skladištenje i rukovanje (vidjeti Odjeljak 7).

: Nije primjenljiv.

Dinamički (sobna temperatura): Nije na raspolaganju.

Kinematički (sobna temperatura): Nije na raspolaganju.

Kinematički (40°C): >21 mm²/s

Topljivost	:				
	<table><tr><th>Mediji</th><th>Rezultat</th></tr><tr><td>hladna voda</td><td>Nije topivo</td></tr></table>	Mediji	Rezultat	hladna voda	Nije topivo
Mediji	Rezultat				
hladna voda	Nije topivo				

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)

: Nije primjenljiv.

Tlak pare

:

Naziv sastojka	Tlak pare na 20°C			Tlak pare na 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
etilbenzen	9.30076	1.2				

Relativna gustoća	: 1.4
Karakteristike čestica	
Srednja veličina čestica	: Nije primjenljiv.

9.2 Ostale informacije

9.2.1 Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
Eksplozivna svojstva	: Proizvod sam po sebi nije eksplozivan, ali nastajanje eksplozivne smjese pare ili prašine s zrakom je moguće.
Oksidirajuća svojstva	: Proizvod ne predstavlja oksidacijsko opasnost.
Nema dodatnih informacija.	

Kod	: 000001188822	Datum izdanja/Datum revizije	: 28 Travanj 2025
SIGMA NEXEON 710 BROWN			

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost : Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.
- 10.2 Kemijska stabilnost : Proizvod je stabilan.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjeđavati : Izlaganjem visokim temperaturama, može proizvesti opasne proizvode dekompozicije.
Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.
- 10.5 Inkompatibilni materijali : Držati se podalje od slijedećih materijala radi sprečavanja jakih egzotermnih reakcija: oksidacijska sredstva, jake lužine, jake kiseline.
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja : Ovisno o uvjetima, produkti raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale: oksidi ugljika oksidi dušika oksidi sumpora halogenirani spojevi metalni oksid/oksidi

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

- 11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008
- Mješavina je procijenjena prema konvencionalnoj metodi CLP Uredbe (EZ) br. 1272/2008 i klasificirana je u skladu sa eko-toksikološkim svojstvima.
- ☒Otrovno ako se udiše.

Štetno ako se proguta.

Uzrokuje teške ozljede oka.

Nadražuje kožu.

Može naškoditi nerođenom djetetu.

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Doza / Izlaganje
 xylene	Štakor - Oralno - LD50	4.3 g/kg
etilbenzen	Kunić - Dermalno - LD50	1.7 g/kg
	Štakor - Oralno - LD50	3.5 g/kg
	Kunić - Dermalno - LD50	17.8 g/kg
1-metoksi-2-propanol	Štakor - Udisanje - LC50 Para	17.8 mg/l [4 sati]
	Kunić - Dermalno - LD50	13 g/kg
	Štakor - Oralno - LD50	5.2 g/kg
cinkov pirition	Štakor - Udisanje - LC50 Para	>7000 ppm [6 sati]
	Štakor - Oralno - LD50	177 mg/kg
	Kunić - Dermalno - LD50	>2 g/kg
4-brom-2-(4-klorfenil)-5-(trifluormetil)-1H-pirol-3-karbonitril	Štakor - Udisanje - LC50 Prašine i magle	0.14 mg/l [4 sati]
	Štakor - Oralno - LD50	28.7 mg/kg
toluen	Štakor - Dermalno - LD50	520 u 750 mg/kg
	Štakor - Udisanje - LC50 Prašine i magle	<0.25 mg/l [4 sati]
	Štakor - Oralno - LD50	5580 mg/kg
	Štakor - Udisanje - LC50 Para	49 g/m³ [4 sati]

Akutne procjene toksičnosti

Kod : 000001188822	Datum izdanja/Datum revizije : 28 Travanj 2025
SIGMA NEXEON 710 BROWN	

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Put	ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
☒ Oralno Dermalno Udisanje (pare) Udisanje (prahovi i magle)	586.24 mg/kg 4569.3 mg/kg 50.43 mg/l 0.78 mg/l

Zaključak/Sažetak : ☒ **Otrovno** ako se udiše.
Štetno ako se proguta.

Iritacija/korozija

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
☒ Ksilen cinkov pirition	<u>Kunić - Koža - Umjeren iritant</u> Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati <u>Kunić - Oči - Neprozirnost rožnice</u> Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati Period promatranja: 24 sati Rezultat iritacije: 4

Zaključak/Sažetak

Koža : ☒ **Uzrokuje** iritaciju kože.
Oči : ☒ **Uzrokuje** teške ozljede oka.
Dišni : ☒ **Na temelju** raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Zaključak/Sažetak

Koža : ☒ **Na temelju** raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.
Dišni : ☒ **Na temelju** raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Mutagenost

☒ **Na temelju** raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Karcinogenost

☒ **Na temelju** raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost

☒ **Može** naškoditi nerođenom djetetu.

TCO - jednokratno izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
☒ Ksilen	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
1-metoksi-2-propanol	3. kategorija	-	Narkoza
toluen	3. kategorija	-	Narkoza

Zaključak/Sažetak :

☒ **Na temelju** raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

TCO - ponavljano izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
☒ etilbenzen	2. kategorija	-	slušni organi
cinkov pirition	1. kategorija	-	-
4-brom-2-(4-klorfenil)-5-(trifluormetil)-1H-pirol-3-karbonitril	1. kategorija	oralno	centralni živčani sustav (CNS)
-	2. kategorija	udisanje	-
toluen	2. kategorija	-	-

Kod	: 000001188822	Datum izdanja/Datum revizije	: 28 Travanj 2025
SIGMA NEXEON 710 BROWN			

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Zaključak/Sažetak	:	
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.		
Opasnost od aspiracije		
Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	
ksilen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija	
etilbenzen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija	
toluen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija	

Zaključak/Sažetak	:	
Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.		
Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja	:	Nije na raspolaganju.

Potencijalne akutne zdravstvene posljedice		
Udisanje	:	Otrovno ako se udiše.
Gutanje	:	Štetno ako se proguta.
Kontakt s kožom	:	Nadražuje kožu. Razlaganje masnoće sa kože.
Kontakt očima	:	Uzrokuje teške ozljede oka.
Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima		
Udisanje	:	Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: smanjena težina fetusa povećanje fetalnih smrtnosti malformacije kostiju
Gutanje	:	Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: bolovi u trbuhu smanjena težina fetusa povećanje fetalnih smrtnosti malformacije kostiju
Kontakt s kožom	:	Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: bol ili iritacija crvenilo suhoća pucanje može se dogoditi stvaranje mjehura smanjena težina fetusa povećanje fetalnih smrtnosti malformacije kostiju
Kontakt očima	:	Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: bol suzenje crvenilo

Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja		
Kratkotrajno izlaganje		
Potencijalni neposredni učinci	:	Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Potencijalni odgođeni učinci	:	Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Dugotrajno izlaganje		
Potencijalni neposredni učinci	:	Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Potencijalni odgođeni učinci	:	Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Kod	: 000001188822	Datum izdanja/Datum revizije	: 28 Travanj 2025
SIGMA NEXEON 710 BROWN			

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Potencijalne kronične zdravstvene posljedice	
Opća	: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. Dugotrajni ili opetovan kontakt može odmastiti kožu i voditi k iritaciji, pucanju i/ili dermatitisu.
Karcinogenost	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Mutagenost	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Reproduktivna toksičnost	: Može naškoditi nerođenom djetetu.
Ostale informacije	: Dugotrajni ili opetovan kontakt može posušiti kožu i prouzročiti iritaciju. Prašak za brušenje i brušenje može biti štetan ako se udiše. Ponavljanim se izlaganjem visokim koncentracijama pare može prouzrokovati nadraživanje dišnog sustava i trajno oštećenje mozga i živčanog sustava. Udisanje koncentracija para/aerosola iznad preporučenih granica izlaganja prouzroča glavobolje, vrtoglavicu i mučninu i može voditi k nesvjestici ili smrti. Izbegavati kontakt sa kožom i odjećom.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

1907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.
Ne dozvoliti izlivanje u odvođe ili vodotoke.

Mješavina je procijenjena zbrajajućom metodom CLP Uredbe (EZ) br. 1272/2008 i klasificirana je u skladu s ekotoksikološkim svojstvima. Pogledati odjeljke 2 i 3 za detalje.

12.1 Toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza / Izlaganje
etilbenzen	Akutni - EC50 - Svježa voda Kronični - NOEC - Svježa voda	Vodenbuha Vodenbuha - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1.8 mg/l [48 sati] 1 mg/l
1-metoksi-2-propanol	Akutni - LC50 - Svježa voda	Riba - Zlatna ribica	>4500 mg/l [96 sati]
cinkov piriton	Akutni - LC50 Kronični - NOEC Akutni - EC50 - Morska voda	Vodenbuha - Vodenbuha Vodenbuha Alge - Diatom - <i>Nitzschia pungens</i>	23300 mg/l [48 sati] 0.0082 mg/l [48 sati] 0.0027 mg/l [21 dani] 5.513 µg/l [96 sati]
4-brom-2-(4-klorfenil)-5-(trifluormetil)-1H-pirol-3-karbonitril	Kronični - NOEC - Morska voda Akutni - LC50	Alge - Diatom - <i>Nitzschia pungens</i> Riba - Pastrva	1.889 µg/l [96 sati] 0.0013 mg/l [96 sati]
toluen	Akutni - LC50 Akutni - NOEC Akutni - EC50 Kronični - NOEC Kronični - NOEC EC50 LC50	Vodenbuha - Vodenbuha Alge Alge Riba Vodenbuha Vodenbuha Riba	0.0015 mg/l [48 sati] 0.00073 mg/l [72 sati] 0.012 mg/l [72 sati] 0.00017 mg/l [33 dani] 0.0002 mg/l [21 dani] 3.78 mg/l [48 sati] 5.5 mg/l [96 sati]

Zaključak/Sažetak : Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

12.2 Postojanost i razgradivost

Kod	: 000001188822	Datum izdanja/Datum revizije	: 28 Travanj 2025
SIGMA NEXEON 710 BROWN			

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza / Inokulum
etilbenzen	-	79% [10 dani] - Lako	
cinkov pirition	-	39% [28 dani]	

Naziv proizvoda/sastojka	Vodeno poluvrijeme raspada	Fotoliza	Biorazgradivost
xylene	-	-	Lako
etilbenzen	-	-	Lako
cinkov pirition	-	50%; <28 dan(i)	Nerado
toluen	-	-	Lako

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Moguć
ksilen	3.12	7.4 u 18.5	Nizak
etilbenzen	3.6	79.43	Nizak
1-metoksi-2-propanol	<1	-	Nizak
cinkov pirition	0.9	0.9	Nizak
toluen	2.73	90	Nizak

12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele

Naziv proizvoda/sastojka	logKoc	Koc
etilbenzen	2.23	170.406
1-metoksi-2-propanol	1.02	10.447
4-brom-2-(4-klorfenil)-5-(trifluormetil)-1H-pirol-3-karbonitril	3.74	5437.63

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

1907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

12.7 Ostali štetni učinci

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod

Kod	: 000001188822	Datum izdanja/Datum revizije	: 28 Travanj 2025
SIGMA NEXEON 710 BROWN			

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

Metode odlaganja	: Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, otopine i bilo kojeg nus proizvoda mora uvijek biti u skladu s zahtjevima zaštite okoliša i zakonima o odlaganju otpada i bilo kojim regionalnim zahtjevima lokalne uprave. Ukloniti suvišak i ne-reciklirajuće proizvode preko ovlaštene osobe za odlaganje otpada. Otpad se ne smije odlagati neobrađen u kanalizaciju osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih vlasti koje imaju nadležnost.
Opasni otpad	:
Katalog Europskog otpada (EWC)	
Kod otpada	Oznaka otpada
08 01 11*	otpadne boje i lakovi koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari

Pakiranje	
Metode odlaganja	: Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje ili deponij trebaju biti razmatrani samo kad recikliranje nije izvedivo.
Tip ambalaže	Katalog Europskog otpada (EWC)
Spremnik	15 01 06 miješana ambalaža
Specijalne mjere predostrožnosti	: Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Pare od ostatka proizvoda mogu tvoriti vrlo zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar spremnika. Ne rezati, variti ili mljeti korištene spremnike osim ako nisu bili očišćeni temeljito iznutra. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj ili identifikacijski broj	UN1992	UN1992	UN1992	UN1992
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	ZAPALJIVA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N. (ksilen, cinkov pirition)	ZAPALJIVA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N. (ksilen, cinkov pirition)	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (xylene, pyrrithione zinc)	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (xylene, pyrrithione zinc)
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3 (6.1)	3 (6.1)	3 (6.1)	3 (6.1)
14.4 Skupina pakiranja	II	II	II	II
14.5 Opasnosti za okoliš	Da.	Da.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Supstance morska zagađivala	Nije primjenljiv.	Nije primjenljiv.	(pyrrithione zinc)	Not applicable.

Dodatne informacije	
ADR/RID	: Oznaka ekološki opasne tvari nije potrebna ako se prevozi u veličinama ≤5 L ili ≤5 kg.
Kod tunela	: (D/E)
ADN	: Oznaka ekološki opasne tvari nije potrebna ako se prevozi u veličinama ≤5 L ili ≤5 kg.

Kod	: 000001188822	Datum izdanja/Datum revizije	: 28 Travanj 2025
SIGMA NEXEON 710 BROWN			

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

IMDG	: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
IATA	: Oznaka ekološki opasne tvari se može pojaviti ako to zahtijevaju drugi transportni propisi.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika : **Transportirati unutar korisnikovih prostora:** uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izljevanja.

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a : Nije primjenljiv.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

[EU Pravilo \(EZ\) Br 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Prilog XIV -Popis tvari koje podliježu autorizaciji](#)

Prilog XIV	
Ni jedna komponenta nije izlistana.	
Posebno zabrinjavajuće tvari	
Ni jedna komponenta nije izlistana.	
Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda	

Naziv proizvoda/sastojka	Unos br. (REACH)
 SIGMA NEXEON 710 BROWN	3
cinkov pirition	30
toluen	30
	48

Označavanje : Ograničeno na profesionalne korisnike.

Prekursori eksploziva : Nije primjenljiv.

[Tvari koje crpe kisik \(EU 2024/590\)](#)

Nije izlistano.

[Seveso Uredba](#)

Ovaj proizvod je kontroliran po Seveso Uredbi.

[Kriteriji opasnosti](#)

Kategorija
 H2 P5c E1

15.2 Procjena kemijske sigurnosti : Procjena sigurnosti kemikalije nije bila provedena.

Kod	: 000001188822	Datum izdanja/Datum revizije	: 28 Travanj 2025
SIGMA NEXEON 710 BROWN			

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

Kratice i akronimi

ATE = Visoko procijenjena toksičnost
CLP = Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, oazvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka
EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta
RRN = REACH Registracijski broj
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno
ADR = Europski sporazum u vezi s internacionalnim prijevozom opasne robe cestom
ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway
IMDG = Internacionalne pomorski opasne tvari
IATA = Internacionalno udruženje zračnog transporta

Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EZ) Br 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Obrazloženje
Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360D STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Na temelju test podataka Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije

Cijeli tekst skraćenih H oznaka

H225 H226 H300 H301 H302 H304 H311 H312 H315 H318 H319 H330 H331 H332 H335 H336 H360D H361d H372 H373 H400 H410 H412	Lako zapaljiva tekućina i para. Zapaljiva tekućina i para. Smrtonosno ako se proguta. Otrovno ako se proguta. Štetno ako se proguta. Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. Otrovno u dodiru s kožom. Štetno u dodiru s kožom. Nadražuje kožu. Uzrokuje teške ozljede oka. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Smrtonosno ako se udiše. Otrovno ako se udiše. Štetno ako se udiše. Može nadražiti dišni sustav. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. Može naškoditi nerođenom djetetu. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. Vrlo otrovno za vodeni okoliš. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
--	---

Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Kod	: 000001188822	Datum izdanja/Datum revizije	: 28 Travanj 2025
SIGMA NEXEON 710 BROWN			

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Acute Tox. 2	AKUTNA TOKSIČNOST - 2. kategorija
Acute Tox. 3	AKUTNA TOKSIČNOST - 3. kategorija
Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija
Aquatic Acute 1	OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Aquatic Chronic 1	OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Aquatic Chronic 3	OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 3. kategorija
Asp. Tox. 1	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
Eye Dam. 1	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija
Eye Irrit. 2	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija
Flam. Liq. 2	ZAPALJIVA TEKUĆINA - 2. kategorija
Flam. Liq. 3	ZAPALJIVA TEKUĆINA - 3. kategorija
Repr. 1B	REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - 1.B kategorija
Repr. 2	REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - 2. kategorija
Skin Irrit. 2	NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 2. kategorija
STOT RE 1	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – PONAVLJANO IZLAGANJE - 1. kategorija
STOT RE 2	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – PONAVLJANO IZLAGANJE - 2. kategorija
STOT SE 3	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija

Povijest

Datum izdanja/ Datum revizije : 28 Travanj 2025

Datum prethodnog izdanja : 29 Svibanj 2024

Pripravio : EHS

Verzija : 1.02

Demanti

Obavijesti sadržane na ovom listu osnivaju se na trenutačnom znanstvenom ili tehničkom znanju. Namjena je ove obavijesti da vam skrene pažnju na zdravstvene i sigurnosne aspekte koji se tiču proizvoda, te da prepuruče mjere opreza za skladištenje i uporabu proizvoda. Ne daje se nikakvu garanciju u vezi sa svojstvima tih proizvoda. Ne prihvaća se nikakvu odgovornost za bilo kakav propust pregleda mjera sigurnosti koje su opisane u ovom listu ili za bilo kakvo nepravilno postupanje s proizvodima.