

SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST

Datum izdanja/Datum revizije

: 7 Kolovoz 2025

Verzija

: 4



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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : PPG VIKOTE 42 PRO BLACK

Kod proizvoda : 000001196428

Drugi načini identifikacije

00469328; 00469329 ; 00470989

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

Uporaba proizvoda : Profesionalne aplikacije, Korišteno sprejanjem.

Uporaba supstance/smjese : Premazivanje.

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. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Carc. 2, H351

Lact., H362

STOT RE 1, H372

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.

Kod	: 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK			

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

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

2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti

:



- Oznaka opasnosti
- :
- Opasnost
- Oznaka upozorenja
- :
- Zapaljiva tekućina i para.
Nadražuje kožu.
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.
Uzrokuje 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
- :
- teški benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški Nota P ; 4-metilpentan-2-on i alkani, C14-17, klor
- Dodatna etiketa elemenata
- :
- Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.
Sadrži Phenol, styrenated. Može izazvati alergijsku reakciju.
- Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda
- :
- Nije primjenljiv.
- 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 mješavina sadrži tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB, pogledajte odjeljak 3.2.

Kod	: 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK			

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Proizvod zadovoljava kriterije za svojstva endokrine disrupcije prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006.	: Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.
Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji	: Dugotrajni ili opetovan kontakt može posušiti kožu i prouzročiti iritaciju.

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]
Asfalt	EZ: 232-490-9 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 8052-42-4	≥10 - ≤25	Nije klasificiran.	-	[2]
teški benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški Nota P	EZ: 265-185-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 64742-82-1 Indeks: 649-330-00-2	≥10 - ≤13	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
4-metilpentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 EZ: 203-550-1 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 108-10-1 Indeks: 606-004-00-4	≥1.0 - ≤6.2	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066	ATE [Udisanjem (pare)] = 11 mg/l	[1] [2]
etilbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 EZ: 202-849-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 100-41-4	≥1.0 - ≤5.0	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]

Kod	: 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK			

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

alkani, C14-17, klor	Indeks: 601-023-00-4 REACH #: 01-2119519269-33 EZ: 287-477-0 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 85535-85-9 Indeks: 602-095-00-X	≥1.0 - ≤5.0	Lact., H362 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH066	M [akutno] = 100 M [kronično] = 10	[1] [3] [4]
Phenol, styrenated	EZ: 262-975-0 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 61788-44-1	<1.0	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
cinkov oksid	REACH #: 01-2119463881-32 EZ: 215-222-5 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1314-13-2 Indeks: 030-013-00-7	≤1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutno] = 1 M [kronično] = 1	[1]
bis[4-(2,3-epoksipropoksi) fenil]propan	REACH #: 01-2119456619-26 EZ: 216-823-5 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1675-54-3 Indeks: 603-073-00-2	<1.0	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[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
 - [3] Tvar ispunjava kriterije za PBT prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII
 - [4] Tvar ispunjava kriterije za vPvB prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII
- Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

SUB kode predstavljaju substance bez registriranih CAS brojeva.

Kod : 000001196428
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK

Datum izdanja/Datum revizije

: 7 Kolovoz 2025

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- Kontakt očima** : Skinite kontaktne leće, ispirati obilno s čistom, svježom vodom, držeći kapke razdvojene najmanje 10 minuta i odmah potražiti liječničku pomoć.
- 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 upotrijebiti neki priznati preparat za čišćenje kože. NE koristiti otapala ili razrjeđivače.
- 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. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

- Kontakt očima** : Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- Udisanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
- Kontakt s kožom** : Nadražuje kožu. Razlaganje masnoće sa kože.
- Gutanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol ili iritacija
suzenje
crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
iritacija
crvenilo
suhoća
pucanje
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju
- Gutanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Obavijesti liječniku** : Tretirati po simptomima. Kontaktirati liječnika specijalistu za otrove odmah ukoliko je osoba progutala ili udisala velike količine.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

Kod : 000001196428
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK

Datum izdanja/Datum revizije

: 7 Kolovoz 2025

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 : 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.

Opasni samozapaljivi proizvodi : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:
oksidi ugljika
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. Izbjegavati udisanje pare ili magle. 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 izlivanje : 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, absorbirati sa inertnim suhim materijalom i odložiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.

Kod	: 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK			

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- Veliko izljevanje**
- : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Prići 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.

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 dodir tijekom trudnoće ili dojenja. 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 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.

Kod	: 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK			

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. KGVI 15 minute: 442 mg/m³. KGVI 15 minute: 100 ppm. GVI 8 sati: 221 mg/m³. GVI 8 sati: 50 ppm.
Asfalt	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023) KGVI 15 minute: 10 mg/m³. GVI 8 sati: 5 mg/m³.
4-metilpentan-2-on	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023) KGVI 15 minute: 208 mg/m³. KGVI 15 minute: 50 ppm. GVI 8 sati: 83 mg/m³. GVI 8 sati: 20 ppm.
etilbenzen	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023) Apsorbiran kroz kožu. KGVI 15 minute: 884 mg/m³. KGVI 15 minute: 200 ppm. GVI 8 sati: 442 mg/m³. GVI 8 sati: 100 ppm.

Indeksi biološke izloženosti

Naziv proizvoda/sastojka	Granične vrijednosti 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.
4-metilpentan-2-on	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023) BGV: 3.5 mg/l, 4-Metilpentan-2-on [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: nije kritično. BGV: 35 nmol/l, 4-Metilpentan-2-on [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: nije kritično.

Kod	: 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK			

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

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.
------------	---

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 proizvođač/ sastojka	Izlaganje	Vrijednost		
Xylene	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	Sistematski	5 mg/kg tjelesne mase/ dan	
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Lokalni	65.3 mg/m³	
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	65.3 mg/m³	
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	125 mg/kg tjelesne mase/dan	
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	212 mg/kg tjelesne mase/dan	
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Lokalni	221 mg/m³	
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	221 mg/m³	
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	Lokalni	260 mg/m³	
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski	260 mg/m³	
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Lokalni	442 mg/m³	
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski	442 mg/m³	
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Lokalni	0.61 mg/m³	
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Lokalni	2.88 mg/m³	
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	1286 mg/m³	
Asphalt	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	0.41 mg/m³	
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	1.9 mg/m³	
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Lokalni	178.57 mg/m³	
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	Lokalni	640 mg/m³	
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Lokalni	837.5 mg/m³	
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Lokalni	1066.67 mg/m³	
	teški benzin (nafta), hidrodesulfuriziran			
teški Nota P				

Kod : 000001196428
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK

Datum izdanja/Datum revizije

: 7 Kolovoz 2025

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

4-metilpentan-2-on	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	570 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	570 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	12 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	<i>Sistematski</i>	21 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	21 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	4.2 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	11.8 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	14.7 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	14.7 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	83 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	83 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	155.2 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	155.2 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	208 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	208 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	<i>Sistematski</i>	4.2 mg/kg tjelesne mase/dan
etilbenzen	Izvedena razina minimalnog učinka - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	442 mg/m ³
	Izvedena razina minimalnog učinka - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	884 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	<i>Sistematski</i>	1.6 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	15 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	77 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	180 mg/kg tjelesne mase/dan
alkani, C14-17, klor	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	293 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	<i>Sistematski</i>	0.58 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	2 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	6.7 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	28.75 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	47.9 mg/kg tjelesne mase/dan
Phenol, styrenated	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	<i>Sistematski</i>	0.75 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	0.75 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	1.31 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	2.1 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	7.4 mg/m ³
bis[4-	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	12.25 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	

Kod	: 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK			

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski	12.25 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	8.33 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Dermalno	Sistematski	8.33 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Potrošači - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	3.571 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Potrošači - Kratkotrajni - Dermalno	Sistematski	3.571 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Potrošači - Dugotrajni - Oralno	Sistematski	0.75 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Potrošači - Kratkotrajni - Oralno	Sistematski	0.75 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	89.3 µg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	Sistematski	0.5 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	0.75 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	0.87 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	4.93 mg/m³

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 dwt
	Sediment morske vode	12.46 mg/kg dwt
4-metilpentan-2-on	Tlo	2.31 mg/kg
	Svježa voda - Faktori procjene	0.6 mg/l
	Morska voda - Faktori procjene	0.06 mg/l
	Postrojenje za preradu otpadnih voda - Faktori procjene	27.5 mg/l
	Sediment pitke vode - Raspodjela ravnoteže	8.27 mg/kg
etilbenzen	Sediment morske vode - Raspodjela ravnoteže	0.83 mg/kg
	Tlo - Raspodjela ravnoteže	1.3 mg/kg
	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
cinkov oksid	Sediment pitke vode - Raspodjela ravnoteže	13.7 mg/kg dwt
	Sediment morske vode - Raspodjela ravnoteže	1.37 mg/kg dwt
	Tlo - Raspodjela ravnoteže	2.68 mg/kg dwt
	Sekundarno trovanje	20 mg/kg
	Svježa voda - Distribucija osjetljivosti	20.6 µg/l
bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	Morska voda - Distribucija osjetljivosti	6.1 µg/l
	Sediment pitke vode - Distribucija osjetljivosti	117 mg/kg dwt
	Postrojenje za preradu otpadnih voda - Faktori procjene	52 µg/l
	Sediment morske vode - Faktori procjene	56.5 mg/kg dwt
	Tlo - Distribucija osjetljivosti	35.6 mg/kg dwt
	Svježa voda - Faktori procjene	0.006 mg/l
	Morska voda - Faktori procjene	0.001 mg/l
	Sediment pitke vode - Raspodjela ravnoteže	0.996 mg/kg dwt
	Sediment morske vode - Raspodjela ravnoteže	0.1 mg/kg dwt
	Tlo - Raspodjela ravnoteže	0.196 mg/kg dwt

Kod : 000001196428
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK

Datum izdanja/Datum revizije

: 7 Kolovoz 2025

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Postrojenje za preradu otpadnih voda - Faktori procjene
Sekundarno trovanje - Faktori procjene

10 mg/l
11 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženošću

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 oprema 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** : Kemijske zaštitne naočale protiv prskanja. 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:

Može se koristiti: nitril guma
Preporučeno: neopren, prirodna guma (lateks), 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

Kod	: 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK			

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

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.

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 : Tekućina.

Boja : Crn.

Miris : Aromatski.

Talište/ledište : Nije određen.

Točka vrelišta, početno vrelište i područje vrenja : >37.78°C

Zapaljivost : Nije određen. Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

Donja i gornja granica eksplozivnosti : Nije na raspolaganju.

Plamište : Zatvorena šalica: 30°C

Temperatura samozapaljenja :

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
teški benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški Nota P	280 u 470	536 u 878	

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

pH vrijednost : Nije primjenljiv.

Viskoznost : Dinamički (sobna temperatura): Nije na raspolaganju.
Kinematički (sobna temperatura): >400 mm²/s
Kinematički (40°C): >21 mm²/s

Viskoznost : > 100 s (ISO 6mm)

Topljivost :

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
metilpentan-2-on	15.75128	2.1				

Relativna gustoća : 1.07

Karakteristike čestica

Srednja veličina čestica : Nije primjenljiv.

9.2 Ostale informacije

9.2.1 Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Eksplzivna svojstva : Proizvod sam po sebi nije eksplozivan, ali nastajanje eksplozivne smjese pare ili prašine s zrakom je moguće.

Kod : 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije : 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK	

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Oksidirajuća svojstva : Proizvod ne predstavlja oksidacijsko opasnost.
Nema dodatnih informacija.

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 izbjegavati : 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 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.
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Nadražuje kožu.
Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.
Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Akutna toksičnost		
Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Doza / Izlaganje
xylene	Štakor - Oralno - LD50	4.3 g/kg
Asphalt	Kunić - Dermalno - LD50	1.7 g/kg
	Štakor - Oralno - LD50	>5000 mg/kg
teški benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški Nota P	<u>Toksični efekti:</u> Gastrointestinalni - hiperpokretljivost, proljev	
	Štakor - Oralno - LD50	>5000 mg/kg
4-metilpentan-2-on	Kunić - Dermalno - LD50	>2000 mg/kg
	Štakor - Oralno - LD50	2.08 g/kg
etilbenzen	Kunić - Dermalno - LD50	>5000 mg/kg
	Štakor - Udisanje - LC50 Para	11 mg/l [4 sati]
	Štakor - Oralno - LD50	3.5 g/kg
	Kunić - Dermalno - LD50	17.8 g/kg
alkani, C14-17, klor	Štakor - Udisanje - LC50 Para	17.8 mg/l [4 sati]
	Štakor - Oralno - LD50	>5 g/kg
Phenol, styrenated	Štakor - Udisanje - LC50 Para	>48.17 g/m³ [1 sati]
	Kunić - Dermalno - LD50	>5010 mg/kg
	<u>Toksični efekti:</u> Gastrointestinalni - gastritis Jetra - Ostale promjene Bubrezi, ureter i mokraćni mjehur - Ostale promjene	

Kod : 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije : 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK	

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije		
cinkov oksid	Štakor - Oralno - LD50	3550 mg/kg
	<u>Toksični efekti</u> : Bihevioralno - Unos hrane (životinja) Gastrointestinalni - gastritis Jetra - Ostale promjene	
bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	Štakor - Oralno - LD50	>5000 mg/kg
	Štakor - Dermalno - LD50	>2000 mg/kg
	Štakor - Udisanje - LC50 Prašine i magle	>5700 mg/m³ [4 sati]
	Kunić - Dermalno - LD50	23000 mg/kg
	Štakor - Oralno - LD50	15000 mg/kg

Akutne procjene toksičnosti

Put	ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
Dermalno Udisanje (pare)	8574.29 mg/kg 38.98 mg/l

Zaključak/Sažetak : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Iritacija/korozija

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
ksilen	<u>Kunić - Koža - Umjeren iritant</u> Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati
bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	<u>Kunić - Oči - Crvenilo konjunktive</u> Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati Rezultat iritacije: 0.4
-	<u>Kunić - Oči - Blago nadražujuće sredstvo</u> Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati Povratno u potpunosti u okviru 7 dana ili kraće
-	<u>Kunić - Koža - Erythema/Eschar</u> Trajanje tretmana/izlaganja: 4 sati Rezultat iritacije: 0.8
-	<u>Kunić - Koža - Edem</u> Trajanje tretmana/izlaganja: 4 sati Rezultat iritacije: 0.5
-	<u>Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo</u> Trajanje tretmana/izlaganja: 4 sati

Zaključak/Sažetak

- Koža** : Uzrokuje iritaciju kože.
- Oči** : Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- Dišni** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Naziv proizvoda/sastojka	Test	Rezultat
Phenol, styrenated	Miš - koža OECD 429	Senzitizirajući
bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	Miš - koža	Senzitizirajući

Zaključak/Sažetak

Kod	: 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK			

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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
Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

Reproduktivna toksičnost
Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
ksilen	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
teški benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški Nota P	3. kategorija	-	Narkoza
4-metilpentan-2-on	3. kategorija	-	Narkoza

Zaključak/Sažetak :
Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
teški benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški Nota P	1. kategorija	-	-
etilbenzen	2. kategorija	-	slušni organi

Zaključak/Sažetak :
Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
ksilen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
teški benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški Nota P	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
etilbenzen	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 : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Gutanje : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Kontakt s kožom : Nadražuje kožu. Razlaganje masnoće sa kože.
Kontakt očima : Uzrokuje jako nadraživanje 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:
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju

Kod	: 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK			

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

- Kontakt s kožom

: Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
iritacija
crvenilo
suhoća
pucanje
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju
- Kontakt očima

: Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol ili iritacija
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.

Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

- Opća

: Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. Dugotrajni ili opetovan kontakt može odmastiti kožu i voditi k iritaciji, pucanju i/ili dermatitisu.
- Karcinogenost

: Sumnja na moguće uzrokovanje raka. Rizik od karcinoma ovisi o trajanju i nivou izloženosti.
- Mutagenost

: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
- Reproduktivna toksičnost

: Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.
- 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 eko-toksikološkim svojstvima. Pogledati odjeljke 2 i 3 za detalje.

12.1 Toksičnost

Kod	: 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK			

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza / Izlaganje
4-metilpentan-2-on etilbenzen	Akutni - LC50 Akutni - EC50 - Svježa voda Kronični - NOEC - Svježa voda	Riba Vodenbuha Vodenbuha - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	>179 mg/l [96 sati] 1.8 mg/l [48 sati] 1 mg/l
Phenol, styrenated cinkov oksid	Akutni - EC50 Akutni - EC50 - Svježa voda	Vodenbuha Vodenbuha - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Novorođeni organizam	3.8 mg/l [48 sati] 0.481 mg/l [48 sati]
bis[4-(2,3-epoksipropoksi) fenil]propan	Akutni - EC50 Kronični - NOEC - Svježa voda	Alge Alge	0.17 mg/l [72 sati] 0.017 mg/l [72 sati]
	Kronični - NOEC	Vodenbuha	0.3 mg/l [21 dani]
	Akutni - LC50 - Svježa voda	Vodenbuha - <i>daphnia magna</i>	1.8 mg/l [48 sati]

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

12.2 Postojanost i razgradivost

Naziv proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza / Inokulum
4-metilpentan-2-on etilbenzen	OECD 301F	83% [28 dani] - Lako	
Phenol, styrenated	- OECD 301F	79% [10 dani] - Lako 7% [28 dani] - Nerado	

Naziv proizvoda/sastojka	Vodeno poluvrijeme raspada	Fotoliza	Biorazgradivost
xylene	-	-	Lako
4-metilpentan-2-on	-	-	Lako
etilbenzen	-	-	Lako
Phenol, styrenated	-	-	Nerado
bis[4-(2,3-epoksipropoksi) fenil]propan	-	-	Nerado

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Moguć
teški benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški Nota P	3.12 -	7.4 u 18.5 10 u 2500	Nizak Visoko
4-metilpentan-2-on etilbenzen	1.9 3.6	- 79.43	Nizak Nizak
alkani, C14-17, klor	4.7 u 8.3	-	Visoko

12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele

Naziv proizvoda/sastojka	logK _{oc}	K _{oc}
4-metilpentan-2-on etilbenzen	1.6 2.2	40.9047 170.406
bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	4	10465.7

Kod	: 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK			

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
ksilen	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
Asfalt	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
teški benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški	Ne	N/A	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
Nota P							
4-metilpentan-2-on	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
etilbenzen	Ne	N/A	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
alkani, C14-17, klor	SVHC (Kandidat)	Specificiran	Specificiran	Specificiran	SVHC (Kandidat)	Specificiran	Specificiran
Phenol, styrenated	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
bis[4-(2,3-epoksipropoksi) fenil]propan	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

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

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.

Kod	: 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK			

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj ili identifikacijski broj	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	BOJA	BOJA	PAINT	PAINT
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3	3	3	3
14.4 Skupina pakiranja	III	III	III	III
14.5 Opasnosti za okoliš	Da.	Da.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Supstance morska zagađivala	Nije primjenljiv.	Nije primjenljiv.	(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	Not applicable.

Dodatne informacije

ADR/RID	: Ova viskozna tekućina klase 3 koja je također opasna po okoliši nije podložna regulativi za pakiranje do 5 L, pod uvjetom da pakiranja zadovolje opće odredbe navedene u 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 to 4.1.1.8 prema 2.2.3.1.5.2.
Kod tunela	: (D/E)
ADN	: Ova viskozna tekućina klase 3 koja je također opasna po okoliši nije podložna regulativi za pakiranje do 5 L, pod uvjetom da pakiranja zadovolje opće odredbe navedene u 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 to 4.1.1.8 prema 2.2.3.1.5.2.
IMDG	: This class 3 viscous liquid that is also environmentally hazardous is not subject to regulation in packagings up to 5 L, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8 according to 2.3.2.5.
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

Kod	: 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK			

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Intrinzično svojstvo	Naziv sastojka	Status	Referentni broj	Datum revizije
PBT	alkani, C14-17, kloro	Kandidat	D(2021) 4569-DC	7/8/2021
vPvB	alkani, C14-17, kloro	Kandidat	D(2021) 4569-DC	7/8/2021

[Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda](#)

Naziv proizvoda/sastojka	Unos br. (REACH)
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK	3

Označavanje : Nije primjenljiv.

Prekursori eksploziva : Nije primjenljiv.

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

Nije izlistano.

[postojanim organskim onečišćujućim tvarima](#)

Nije izlistano.

[Seveso Uredba](#)

Ovaj proizvod je kontroliran po Seveso Uredbi.

[Kriteriji opasnosti](#)

Kategorija
P5c E1

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

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 \[CLP/GHS\]](#)

Kod : 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije : 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK	

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Klasifikacija	Obrazloženje
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 Lact., H362 STOT RE 1, H372 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

Cijeli tekst skraćenih H oznaka

H225 H226 H304 H312 H315 H317 H319 H332 H335 H336 H351 H362 H372 H373 H400 H410 H411 H412 EUH066	Lako zapaljiva tekućina i para. Zapaljiva tekućina i para. Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. Štetno u dodiru s kožom. Nadražuje kožu. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Štetno ako se udiše. Može nadražiti dišni sustav. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. Sumnja na moguće uzrokovanje raka. Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom. 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. Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
--	--

Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Carc. 2 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Lact. Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1B STOT RE 1 STOT RE 2 STOT SE 3	AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 2. kategorija OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 3. kategorija OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija KARCINOGENOST - 2. kategorija TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija ZAPALJIVA TEKUĆINA - 2. kategorija ZAPALJIVA TEKUĆINA - 3. kategorija REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - Učinke na dojenje ili preko dojenja NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 2. kategorija PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.B kategorija SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – PONAVLJANO IZLAGANJE - 1. kategorija SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – PONAVLJANO IZLAGANJE - 2. kategorija SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija
--	---

Povijest

Kod	: 000001196428	Datum izdanja/Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
PPG VIKOTE 42 PRO BLACK			

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Datum izdanja/ Datum revizije	: 7 Kolovoz 2025
Datum prethodnog izdanja	: 18 Srpanj 2025
Pripravio	: EHS
Verzija	: 4

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.