

BEZBEDNOSNI LIST

Datum izrade/Datum revizije

: 18 Jun 2021

Verzija

: 2.02



POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda : PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

Kod proizvoda : 000001179358

Drugi načini identifikacije

00138908; 00138909

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Proizvod se koristi za: : Profesionalne primene, Koristite za prskanje.

**Upotreba supstance/
preparata** : Zaštitni sloj.

**Preporučuje se da se ne
upotrebljava protiv** : Proizvod nije namenjen, označen ili upakovan za upotrebu potrošača.

1.3 Podaci o snabdevaču

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

**e-mail adresa osobe
odgovorne za ovaj SDS** : PMC.Safety@PPG.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Dobavljač

+31 20 4075210

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Definicija proizvoda : Mešavina

Klasifikacija u skladu sa Regulativom (EC) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008, izmenjenom i dopunjenom.

Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.

Kod : 000001179358

Datum izrade/Datum revizije

: 18 Jun 2021

PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Za detaljnije informacije o uticaju na zdravlje i o simptomima videti glavu 11.

2.2 Elementi obeležavanja

Piktogram opasnosti



Reč upozorenja

: Opasnost

Obaveštenja o opasnosti

: Zapaljiva tečnost i para.
Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Prevenција

: Nositi zaštitne rukavice, odeću i zaštitu za oči ili lice. Čuvati od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

Reagovanje

: AKO SE UDIŠE: Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru. AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru. AKO DOSPE NA KOŽU (ILI NA KOSU): Skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom.

Skladištenje

: Skladištiti na mestu sa dobrom ventilacijom. Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.

Odlaganje

: Nije primenljiva.
P280, P210, P304 + P310, P301 + P310, P303 + P361 + P353, P403 + P233

Opasni sastojci

: xylene
3-aminopropyl-diethylamine
m-phenylenebis(methylamine)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Dodatni elementi etikete

: Nije primenljiva.

Aneks XVII - Ograničenja
proizvodnje, plasiranja na
tržište i upotrebe
određenih opasnih
supstanci, smeša i
predmeta

: Nije primenljiva.

Specijalni uslovi pakovanja

Kontejneri treba da budu
opremljeni
pričvršćivačima
bezbednim po decu

: Nije primenljiva.

Upozorenje od opasnosti
dodirom

: Nije primenljiva.

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod zadovoljava
kriterijume za PBT ili vPvB

: Ova mešavina ne sadrži supstance koje se ocenjene kao PBT ili vPvB.

Ostali rizici koji ne
rezultiraju klasifikacijom

: Produženo ili ponovljeno izlaganje može isušiti kožu i izazvati iritaciju.

Kod : 000001179358

Datum izrade/Datum revizije

: 18 Jun 2021

PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima3.2 Podaci o sastojcima : Mešavina
smeše

Ime proizvoda/sastojka	Pokazatelji	% težine	Klasifikacija Regulativa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Tip
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	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	[1] [2]
3-aminopropyl-diethylamine	REACH #: 01-2119965402-39 EC: 203-236-4 CAS: 104-78-9 Indeks: 612-062-00-1	≥10 - ≤18	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	[1]
benzyl alcohol	REACH #: 01-2119492630-38 EC: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeks: 603-057-00-5	≥10 - ≤17	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
2-methylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EC: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]
m-phenylenebis(methylamine)	REACH #: 01-2119480150-50 EC: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	[1] [2]
ethylbenzene	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥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	[1] [2]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	EC: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
salicylic acid	REACH #: 01-2119486984-17 EC: 200-712-3 CAS: 69-72-7 Indeks: 607-732-00-5	<1.0	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d	[1]
toluene	REACH #: 01-2119471310-51 EC: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Indeks: 601-021-00-3	≤0.30	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]

Kod : 000001179358	Datum izrade/Datum revizije : 18 Jun 2021
PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER	

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

			Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.	
--	--	--	--	--

Nema dodatnih sastojaka koji su, u okviru sadašnjeg saznanja dobavljača i u primenljivim koncentracijama, klasifikovani kao opasni po zdravlje ili okruženje, koji su PBT ili vPvB supstance ili supstance ili koji su obuhvaćeni ograničenjima izloženosti na radnom mestu i koji bi zbog toga morali da budu prijavljeni u ovom poglavlju.

Tip

- [1] Supstanca klasifikovana kao opasna po zdravlje ili okolinu
- [2] Supstanca sa granicom izloženosti u radnom okruženju
- [3] Supstanca ispunjava kriterijum za PBT na osnovu Regulative (EC) br. 1907/2006, Aneks XIII
- [4] Supstanca ispunjava kriterijum za vPvB na osnovu Regulative (EC) br. 1907/2006, Aneks XIII
- [5] Supstanca koja izaziva jednaku/značajnu zabrinutost
- [6] Dodatna objava usled politike kompanije

Maksimalne dozvoljene granice izloženosti, ukoliko su dostupne, naznačene su u glavi 8.

Sub kodovi ukazuju na supstance bez registrovanih CAS brojeva.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći**4.1 Opis mera prve pomoći**

- Dodir sa očima** : Proveriti da li ima kontaktnih sočiva i odstraniti ih. Odmah isperite oči sa tekućom vodom barem 15 minuta, držeći kapke otvorene. Potražite hitnu medicinsku pomoć.
- Inhalaciona** : Pomerite na svež vazduh. Držati osobu u toplom i u stanju mirovanja. Ukoliko ne diše, ukoliko je disanje nepravilno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, pružite veštačko disanje ili kiseonik od strane stručnog osoblja.
- Dodir sa kožom** : Skinite kontaminiranu odeću i cipele. Temeljno operite kožu sapunom i vodom ili koristite sredstva za čišćenje kože. Nemojte koristiti rastvarače ili razređivače.
- Gutanje** : Ukoliko se proguta, potražite odmah medicinsku pomoć i pokažite ovaj kontejner ili etiketu. Držati osobu u toplom i u stanju mirovanja. Ne izazivati povraćanje.
- Zaštita osoba koje pružaju prvu pomoć** : Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Ukoliko se sumnja da su pare još prisutne, spasilac treba da nosi odgovarajuću masku ili samostalni aparat za disanje. Može biti opasno po osobu koja pruža veštačko disanje putem usta-na-usta. Kontaminiranu odeću oprati temeljno vodom pre skidanja ili skinuti uz upotrebu zaštitnih rukavica.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**Moguća akutna dejstva na zdravlje**

- Dodir sa očima** : Dovodi do teškog oštećenja oka.
- Inhalaciona** : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
- Dodir sa kožom** : Izaziva teške opekotine. Odmaščivanje kože. Može da izazove alergijske reakcije na koži.
- Gutanje** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Znaci/simptomi prekomerne izloženosti

- Dodir sa očima** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol
suzenje očiju
crvenilo
- Inhalaciona** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
iritacija respiratornog trakta
kašljanje

Kod	: 000001179358	Datum izrade/Datum revizije	: 18 Jun 2021
PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER			

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

- Dodir sa kožom** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol ili iritacija
crvenilo
suvoća kože
pucanje kože
može doći do pojave plikova
- Gutanje** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bolovi u stomaku

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- Napomena za lekara** : U slučaju udisanja proizvoda nastalih sagorevanjem, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba bi trebalo da bude pod nadzorom lekara 48 sati.
- Specifični tretmani** : Nema specifičnog tretmana.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

- Odgovarajući materijal za gašenje požara** : Koristite suhu hemikaliju, CO₂, vodeni mlaz (maglu) ili penu.
- Neodgovarajući materijal za gašenje požara** : Nemojte koristiti vodeni mlaz.

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

- Opasnost od supstance ili smeše** : Zapaljiva tečnost i para. Oticanje u kanalizaciju može stvoriti opasnost od požara ili eksplozije. Ukoliko se kontejner nađe u plamenu ili se zagreva, povećanje pritiska može dovesti do pucanja kontejnera uz opasnost od dodatnih eksplozija.
- Opasni zapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu sadržati sledeće materijale:
oksidi ugljenika
oksidi azota
oksid/oksidi metala
Formaldehid.

5.3 Savet za vatrogasce

- Specifične mere predostrožnosti za vatrogasce** : U slučaju požara odmah izolujte mesto incidenta udaljavanjem svih ljudi iz okoline. Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Ukoliko se to može uraditi bez rizika, pomerite kontejnere iz zone zahvaćene požarom. Koristite prskanje vodom za hlađenje kontejnera izloženih vatri.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci treba da nose odgovarajuću zaštitnu opremu i lične aparate za disanje sa maskom koja može funkcionisati pod pozitivnim pritiskom i pokriva celo lice. Odeća za vatrogasce će (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice), u skladu sa Evropskim standardom EN 469, pružiti osnovni nivo zaštite od hemijskih incidenata.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

- Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama** : Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Isprazniti okolni prostor. Sprečite ulaz nepotrebno i nezaštićenog osoblja. Ne dodirujte i ne hodajte kroz prosuti materijal. Ugasite sve izvore paljenja. U zoni opasnosti ne sme doći do pojave iskri, dima i plamena. Ne udisati pare ili maglu. Obezbedite odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Stavite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu.

Kod : 000001179358

Datum izrade/Datum revizije

: 18 Jun 2021

PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

Za osoblje koje učestvuje u vanrednim situacijama : Ukoliko se zahteva specijalizovana odeća pri rukovanju sa iscrelim materijalom, uzeti u obzir bilo koju informaciju o odgovarajućim i neodgovarajućim materijalima u Odeljku 8. Takođe videti informacije u "Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama".

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom. Obavestite odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod izazvao zagađenje okruženja (kanalizacije, vodenih tokova, zemljišta ili vazduha).

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Malo prolivanje : Zaustaviti curenje, ako se to može uraditi bez opasnosti. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Koristite alat otporan na varnice i opremu otpornu na eksplozije. Ukoliko je rastvorno u vodi, razblažiti vodom i obrisati. Alternativno, ili ako nije rastvorno u vodi, apsorbovati inertnim suvim materijalom i smestiti u odgovarajuću posudu za odlaganje otpada. Odlaganje preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada.

Veliko prolivanje : Zaustaviti curenje, ako se to može uraditi bez opasnosti. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Koristite alat otporan na varnice i opremu otpornu na eksplozije. Prosutoj supstanci prići iz smera vetra. Sprečite izlivanje u kanalizaciju, vodene tokove, podrumne ili zatvorene prostore. Isperite prosutu tečnost u postrojenje za obradu otpadnih tečnosti ili nastavite po sledećim uputstvima. Ogradite i pokupite prosuti materijal sa nezapaljivim upijajućim materijalom poput peska, zemlje, vermikulita ili diatomejske zemlje i stavite u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima. Odlaganje preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Kontaminirani materijal za apsorpciju može predstavljati podjednaku opasnost kao i prosuti materijal.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja : Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti Odeljak 1. Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti Odeljak 8. Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti Odeljak 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Mere zaštite : Koristite adekvatnu opremu za ličnu zaštitu (videti glavu 8). Osobe koje imaju problema sa osetljivošću kože ne bi trebalo da budu zaposlene u procesima u kojima se upotrebljava ovaj proizvod. Sprečite da dospe u oči, na kožu ili odeću. Ne udisati pare ili maglu. Nemojte gutati. Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Ne ulazite u zone skladištenja i zatvorene prostore bez adekvatnog provetranja. Držite u originalnom kontejneru ili alternativnom, odobrenom, napravljenom od kompatibilnog materijala, i držite čvrsto zatvorenim kada nije u upotrebi. Skladištite i upotrebljavajte daleko od izvora toplote, varnica, otvorenog plamena ili drugih zapaljivih izvora. Koristite električnu opremu (za ventilaciju, osvetljenje i rukovanje materijalom) koja je otporna na eksplozije. Koristiti isključivo alat koji ne varniči. Preduzmite mere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Prazni kontejneri mogu biti opasni pošto mogu zadržati ostatke proizvoda. Nemojte ponovo koristiti kontejner.

Savet o opštoj profesionalnoj higijeni : Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u prostorijama gde se rukuje ovim materijalom, gde se materijal skladišti i obrađuje. Radnici treba da operu ruke i lice pre jela, pića i pušenja. Skinite kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaska u prostorije u kojima se jede. Za dodatne informacije o higijenskim merama, takođe videti Odeljak 8.

Kod : 000001179358

Datum izrade/Datum revizije

: 18 Jun 2021

PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje**7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

: Skladištite između sledećih temperatura: 0 u 35°C (32 u 95°F). Skladištite u skladu sa lokalnim propisima. Skladištite u odvojenom i odobrenom prostoru. Skladištite u originalnom kontejneru zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti na suvom, rashlađenom i dobro provetrenom mestu daleko od nekompatibilnih materijala (videti Glavu 10) i hrane i pića. Skladištiti pod ključem. Uklonite sve izvore paljenja. Čuvati odvojeno od oksidativnih materijala. Pre upotrebe držite kontejner čvrsto zatvoren i zapečaćen. Posude koje su bile otvorene treba pažljivo zatvoriti i držati u uspravnom položaju da bi se sprečilo curenje. Nemojte skladištiti u neobebeženim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće kontejnere da se izbegne zagađenje životne sredine. Pre rukovanja ili upotrebe pogledajte nekompatibilne materije u Odeljku 10.

7.3 Posebni načini korišćenja

Za informacije preporučene upotrebe, videti Odeljak 1.2.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

8.1 Parametri kontrole izloženosti**Radne granice izloženosti**

Ime proizvoda/sastojka	Granične vrednosti izlaganja
xylene	EU OEL (Evropa, 10/2019). Apsorbuje se kroz kožu. STEL: 442 mg/m ³ 15 minuti. STEL: 100 ppm 15 minuti. TWA: 221 mg/m ³ 8 časovi. TWA: 50 ppm 8 časovi.
benzyl alcohol	IPEL (-). TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm
2-methylpropan-1-ol	ACGIH TLV (Sjedinjene Američke Države, 3/2020). TWA: 152 mg/m ³ 8 časovi. TWA: 50 ppm 8 časovi.
m-phenylenebis(methylamine)	ACGIH TLV (Sjedinjene Američke Države, 3/2020). Apsorbuje se kroz kožu. C: 0.018 ppm
ethylbenzene	EU OEL (Evropa, 10/2019). Apsorbuje se kroz kožu. STEL: 884 mg/m ³ 15 minuti. STEL: 200 ppm 15 minuti. TWA: 442 mg/m ³ 8 časovi. TWA: 100 ppm 8 časovi.
toluene	EU OEL (Evropa, 10/2019). Apsorbuje se kroz kožu. STEL: 384 mg/m ³ 15 minuti. STEL: 100 ppm 15 minuti. TWA: 192 mg/m ³ 8 časovi. TWA: 50 ppm 8 časovi.

Kod : 000001179358

Datum izrade/Datum revizije

: 18 Jun 2021

PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**Preporučene procedure nadgledanja**

: Ukoliko ovaj proizvod sadrži sastojke za koje postoji granica izloženosti, može se zahtevati lični, radni, atmosferski ili biološki nadzor radi utvrđivanja efikasnosti ventilacije ili drugih mera kontrole i/ili neophodnosti upotrebe opreme za zaštitu disajnih organa. Treba da se konsultuju sledeći kontrolni standardi: Evropski standard EN 689 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za procenu izloženosti hemijskim sredstvima putem udisanja radi poređenja sa graničnim vrednostima i strategijom merenja) Evropski standard EN 14042 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za primenu i upotrebu procedura za procenu izloženosti hemijskim i biološkim agensima) Evropski standard EN 482 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Opšti zahtevi za primenu procedure merenja hemijskih agenasa) Takođe treba pogledati nacionalne dokumente za smernice o metodama određivanja opasnih supstanci.

DNEL

Ime proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti
xylene	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	260 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemiški
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	260 mg/m ³	Opšta populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	125 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	65.3 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	12.5 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	221 mg/m ³	Radnici	Sistemiški
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	442 mg/m ³	Radnici	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	221 mg/m ³	Radnici	Lokalni
3-aminopropyl-diethylamine	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	442 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	212 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	24.7 mg/m ³	Radnici	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	3.5 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemiški
benzyl alcohol	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	1.8 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	4 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	4 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	5.4 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	8 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemiški
	DNEL	Kratkotrajno Peroralna	20 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemiški
	DNEL	Kratkotrajno Dermalna	20 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	22 mg/m ³	Radnici	Sistemiški
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	27 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemiški
	DNEL	Kratkotrajno Dermalna	40 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemiški
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	110 mg/m ³	Radnici	Sistemiški
	2-methylpropan-1-ol	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	55 mg/m ³	Opšta populacija
DNEL		Dugotrajno Inhalaciona	310 mg/m ³	Radnici	Lokalni
m-phenylenebis (methylamine)	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	0.2 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	0.33 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemiški
ethylbenzene	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	1.2 mg/m ³	Radnici	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	1.6 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	15 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	77 mg/m ³	Radnici	Sistemiški
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	180 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemiški
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	293 mg/m ³	Radnici	Lokalni
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	DNEL	Dugotrajno Peroralna	2.5 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemiški

Kod : 000001179358

Datum izrade/Datum revizije

: 18 Jun 2021

PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

salicylic acid	DNEL	Dugotrajno Dermalna	2.5 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Kratkotrajno Dermalna	5 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	5 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	8.7 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Kratkotrajno Dermalna	17 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	35.3 mg/m ³	Radnici	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	1 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	1 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	2.3 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski
	DNEL	Kratkotrajno Peroralna	4 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
toluene	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	4 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	5 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	5 mg/m ³	Radnici	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	8.13 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	56.5 mg/m ³	Opšta populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	56.5 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	192 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	192 mg/m ³	Radnici	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	226 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	226 mg/m ³	Opšta populacija	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	226 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	384 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	384 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	384 mg/m ³	Radnici	Sistemski

PNEC

Ime proizvoda/sastojka	Tip	Detalj odeljka	Vrednost	Detalj metode
xylene	-	Sveža voda	0.327 mg/l	-
	-	Morska voda	0.327 mg/l	-
	-	Fabrika za preradu otpadnih voda	6.58 mg/l	-
	-	Talog slatke vode	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Talog morske vode	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Zemljište	2.31 mg/kg	-
3-aminopropyldiethylamine	-	Sveža voda	0.03 mg/l	Faktori procene
	-	Morska voda	0.003 mg/l	Faktori procene
	-	Fabrika za preradu otpadnih voda	10 mg/l	Faktori procene
	-	Talog slatke vode	0.418 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
	-	Talog slatke vode	0.042 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
	-	Zemljište	0.066 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
2-methylpropan-1-ol	-	Sveža voda	0.4 mg/l	Faktori procene
	-	Morska voda	0.04 mg/l	Faktori procene
	-	Fabrika za preradu otpadnih voda	10 mg/l	Faktori procene
	-	Talog slatke vode	1.56 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
	-	Talog morske vode	0.156 mg/kg dwt	-
	-	Zemljište	0.076 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
ethylbenzene	-	Sveža voda	0.1 mg/l	Faktori procene
	-	Morska voda	0.01 mg/l	Faktori procene
	-	Fabrika za preradu otpadnih voda	9.6 mg/l	Faktori procene
	-	Talog slatke vode	13.7 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela

Kod : 000001179358

Datum izrade/Datum revizije

: 18 Jun 2021

PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

toluene	-	Talog morske vode	1.37 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
	-	Zemljište	2.68 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
	-	Sekundarno trovanje	20 mg/kg	-
	-	Sveža voda	0.68 mg/l	Distribucija osetljivosti
	-	Morska voda	0.68 mg/l	Distribucija osetljivosti
	-	Fabrika za preradu otpadnih voda	13.61 mg/l	Distribucija osetljivosti
	-	Talog slatke vode	16.39 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
	-	Talog morske vode	16.39 mg/kg dwt	-

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**Odgovarajuće mere predostrožnosti**

: Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristite zatvorene prostore uz lokalnu izduvnu ventilaciju ili druge mere predostrožnosti radi održanja nivoa u vazduhu ispod bilo kojih preporučenih granica ili obaveznih limita. Tehnička kontrola je potrebna za držanje koncentracije gasa, pare ili prašine ispod donje granice eksplozivnosti. Koristite opremu za ventilaciju otpornu na ekspoziciju.

Mere lične zaštite**Higijenske mere**

: Oprati temeljno ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja sa hemikalijama, a pre jela, pušenja, upotrebe toaleta i na kraju radnog dana. Za odstranjivanje potencijalno kontaminirane odeće koristite odgovarajuće tehnike. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Obezbedite da tuš za ispiranje očiju i bezbednosni tuševi budu u blizini radne zone.

Zaštitu očiju/lica

: naočare za zaštitu od hemikalija koje prskaju i štit za lice. Koristite zaštitu oka prema EN 166.

Zaštitu kože**Zaštitu ruku**

: Neprobajne, hemijski otporne rukavice koje su u skladu sa odobrenim standardom moraju stalno da se nose prilikom rukovanja sa hemikalijama ukoliko procena opasnosti ukaže da je to neophodno. Uzimajući u obzir parametre naznačene od strane proizvođača rukavica, proveriti tokom upotrebe da li rukavice zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Potrebno je napomenuti da vreme neophodno da se probiju rukavice od bilo kog materijala može biti različito za različite proizvođače rukavica. U slučaju smeša koje se sastoje od nekoliko supstanci, ne može se precizno proceniti vreme tokom kojeg rukavice pružaju zaštitu. Pri dužoj ili učestalijoj izloženosti proizvodu, preporučujemo rukavice sa zaštitnom kategorijom 6 (vreme prodiranja duže od 480 minuta prema standardu EH 374). Ako očekujete da izlaganje bude kratkotrajno, preporučujemo rukavice sa zaštitnom kategorijom 2 ili višom (vreme prodiranja duže od 30 minuta prema standardu EH 374). Korisnik mora proveriti da vrsta rukavica koja je finalno izabrana za rukovanje ovim proizvodom najviše odgovara, i uzeti u obzir specifične uslove rukovanja, uvrštene u korisnikovu procenu rizičnosti.

Rukavice

: guma od butila

Zaštita tela

: Lična zaštitna odeća za telo treba da bude izabrana na bazi zadatka koji će se izvršavati i rizika koji su uključeni, i treba da bude odobrena od strane stručnjaka pre rukovanja proizvodom. Kada postoji opasnost od paljenja usled statičkog elektriciteta, nosite antistatičku zaštitnu odeću. Za najveći stepen zaštite od pražnjenja statičkog elektriciteta, odeća treba da sadrži anti-statički kombinezon, čizme i rukavice. Za više informacija o zahtevima vezanim za materijal i dizajn kao i za metode testiranja, konsultujte evropski standard EN 1149.

Zaštita drugih delova kože

Odgovarajuću obuću i sve dodatne mere zaštite kože treba izabrati na osnovu zadatka koji se izvodi i prisutnih rizika. Rukovanje ovim proizvodima prethodno treba da odobri specijalista.

Kod : 000001179358 Datum izrade/Datum revizije : 18 Jun 2021
 PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

- Zaštitu disajnih organa** : Izbor pribora za disanje mora biti zasnovan na poznatim ili predviđenim nivoima izloženosti, opasnostima od proizvoda i granicama unutar kojih izabrani pribor može bezbedno funkcionisati. Ukoliko su radnici izloženi koncentracijama koje su iznad granice izlaganja, oni moraju nositi odgovarajuće, odobrene respiratore. Ukoliko procena opasnosti to nalaže, pravilno koristiti pogodan pribor za disanje koji prečišćava vazduh ili ima dovod vazduha i koji je u skladu sa odobrenim standardom. Nositi respirator odstupala od EN140. Tip filtera: filter za organska isparenja (Tip A) i čestice P3
- Kontrole izloženosti okruženja** : Treba proveriti emisiju iz ventilacije ili radne opreme za obradu, radi utvrđivanja da li su u skladu sa zahtevima zakonskih propisa o zaštiti okruženja. U nekim slučajevima uređaji za pranje gasa, filteri ili tehničke modifikacije opreme za obradu biće neophodni radi smanjenja emisije do prihvatljivih nivoa.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Uslovi merenja svih svojstava jesu standardna temperatura i pritisak, osim ako je drugačije naznačeno.

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgledu

- Agregatno stanje** : Tečnost.
- Boja** : Bezbojno.
- Mirisu** : Kao amin.
- Pragu mirisa** : Nije dostupan.
- pH** : nerastvorljivo u vodi.
- Tačka topljenja/tačka mržnjenja** : Može početi da očvršćuje na sledećim temperaturama: 14°C (57.2°F) Ovo je bazirano na podacima za sledeće sastojke: m-phenylenebis(methylamine). Težinski prosek: -68.36°C (-91°F)
- Početna tačka ključanja i opseg ključanja** : >37.78°C
- Tačka paljenja** : Zatvoreni sud: 28°C
- Brzina isparavanja** : Najviša poznata vrednost: 0.84 (etilbenzen) Težinski prosek: 0.56u poređenju sa butil acetat
- Zapaljivost (čvrsto, gasovito)** : tečnost
- Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti** : Najveći poznati opseg: Niže: 1.3% Gornje: 13% (benzyl alcohol)
- Napon pare** :

Naziv sastojka	Pritisak pare na 20 °C			Pritisak pare na 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metod	mm Hg	kPa	Metod
2-methylpropan-1-ol	<12	<1.6	DIN EN 13016-2			

- Gustina pare** : Najviša poznata vrednost: 4.48 (Vazduh = 1) (3-aminopropyl-diethylamine). Težinski prosek: 3.74 (Vazduh = 1)
- Relativna gustina** : 0.93
- Bulk density (g/cm³)** : 0.93
- Rastvorljivost** : Nerastvorljivo u sledećim materijalima: hladna voda.
- Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda** : Nije primenljiva.
- Temperatura samopaljenja** : 225°C (437°F)
- Temperatura razlaganja** : Stabilno pod preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (videti Glavu 7).
- Viskozitet** : Kinematički (40°C): >21 mm²/s

Kod : 000001179358 Datum izrade/Datum revizije : 18 Jun 2021
 PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

- Viskozitet** : 30 - <40 s (ISO 6mm)
- Eksplozivna svojstva** : Proizvod sam po sebi nije eksplozivan, ali formiranje eksplozivne smeše pare ili prašine sa vazduhom je moguće.
- Oksidujuća svojstva** : Proizvod ne predstavlja rizik je modifikovao.

9.2 Ostali podaci

Nema dodatnih informacija.

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost** : Za ovaj proizvod ili njegove sastojke nisu dostupni specifični rezultati testova koji se odnose na reaktivnost.
- 10.2 Hemijska stabilnost** : Ovaj proizvod je stabilan.
- 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija** : Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, neće doći do opasnih reakcija.
- 10.4 Uslovi koje treba izbegavati** : Pri izlaganju visokim temperaturama može doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.
Pozovite se na zaštitne mere nabrojane u glavama 7 i 8.
- 10.5 Nekompatibilni materijali** : Držite udaljeno od sledećih materijala radi sprečavanja jakih egzotermnih reakcija: oksidativnih sredstava, jakih baza, jakih kiselina.
- 10.6 Opasni proizvodi razgradnje** : Ovisno o okolnostima, rastvaranje proizvod smjeti uključiti sledeće materija: oksidi ugljenika oksidi azota Formaldehid. oksid/oksid metala

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
xylene	LD50 Dermalna	Zec	1.7 g/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	4.3 g/kg	-
3-aminopropyl-diethylamine	LD50 Dermalna	Zec	524 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	830 mg/kg	-
benzyl alcohol	LC50 Inhalaciona Prašine i magle	Pacov	>4178 mg/m ³	4 časovi
	LD50 Dermalna	Zec	2000 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	1.23 g/kg	-
2-methylpropan-1-ol	LC50 Inhalaciona Para	Pacov	24.6 mg/l	4 časovi
	LD50 Dermalna	Zec	2460 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	2830 mg/kg	-
m-phenylenebis(methylamine)	LC50 Inhalaciona Gas.	Pacov	700 ppm	1 časovi
	LD50 Dermalna	Pacov - Muški, Ženski	>3100 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	930 mg/kg	-
ethylbenzene	LC50 Inhalaciona Para	Pacov	17.8 mg/l	4 časovi
	LD50 Dermalna	Zec	17.8 g/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	3.5 g/kg	-
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)	LD50 Peroralna	Pacov	2413 mg/kg	-

Kod : 000001179358 Datum izrade/Datum revizije : 18 Jun 2021
 PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

ethylenediamine	LD50 Peroralna	Pacov	0.891 g/kg	-
salicylic acid	LC50 Inhalaciona Para	Pacov	49 g/m ³	4 časo
toluene	LD50 Dermalna	Zec	8.39 g/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	5580 mg/kg	-

Zaključak/Pregled : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Procene akutne toksičnosti

Put	ATE vrednost
Peroralna	2849.61 mg/kg
Dermalna	2173.35 mg/kg
Udisanje (gasovi)	100446.43 ppm
Udisanje (isparenja)	36.64 mg/l
Udisanje (prašina i izmaglica)	12.26 mg/l

Korozivna oštećenja/iritacija

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Ocena	Izlaganje	Opazanje
xylene	Koža - Umereno iritirajuće	Zec	-	24 časo	500 mg
3-aminopropyl-diethylamine	Koža - Vidljiva nekroza	Zec	-	1 minuti	
m-phenylenebis(methylamine)	Koža - Jak iritant	Pacov	-	4 časo	8 dani 4 časo

Zaključak/Pregled

Koža : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Oči : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Disajni : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

Ime proizvoda/sastojka	Put izlaganja	Vrste	Rezultat
m-phenylenebis(methylamine)	koža	Miš	Nadražujući

Zaključak/Pregled

Koža : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Disajni : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Mutagenost germinativnih ćelija

Zaključak/Pregled : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Karcinogenost

Zaključak/Pregled : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Toksičnost po reprodukciju

Zaključak/Pregled : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Teratogenost

Zaključak/Pregled : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Ime proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
xylene	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa
2-methylpropan-1-ol	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa
toluene	Kategorija 3	-	Narkotičko dejstvo
	Kategorija 3	-	Narkotičko dejstvo

Kod : 000001179358 Datum izrade/Datum revizije : 18 Jun 2021
 PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaciSpecifična toksičnost za ciljani organ - višekratna izloženost

Ime proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
ethylbenzene	Kategorija 2	-	slušni organi
toluene	Kategorija 2	-	-

Opasnost od aspiracije

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat
xylene	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1
ethylbenzene	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1
toluene	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1

Verovatnim putevima izlaganja : Nije dostupan.

Moguća akutna dejstva na zdravlje

- Inhalaciona** : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Gutanje : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
Dodir sa kožom : Izaziva teške opekotine. Odmaščivanje kože. Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Dodir sa očima : Dovodi do teškog oštećenja oka.

Simptomima u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

- Inhalaciona** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
iritacija respiratornog trakta
kašljanje
Gutanje : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bolovi u stomaku
Dodir sa kožom : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol ili iritacija
crvenilo
suvoća kože
pucanje kože
može doći do pojave plikova
Dodir sa očima : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol
suzenje očiju
crvenilo

Odloženim i trenutnim efektima, kao i hroničnim efektima usled kratkotrajnog i produženog izlaganjaKratkotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni efekti : Nije dostupan.

Potencijalni zakasneli efekti : Nije dostupan.

Dugotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni efekti : Nije dostupan.

Potencijalni zakasneli efekti : Nije dostupan.

Moguća hronična dejstva na zdravlje

Nije dostupan.

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.

Kod : 000001179358

Datum izrade/Datum revizije

: 18 Jun 2021

PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

- Opšte** : Produžen ili ponovljen dodir može smanjiti količinu masti u koži i dovesti do iritacije kože, pucanja kože i/ili dermatitisa. Kada dođe do povećanja osetljivosti, može doći do pojave jakih alergijskih reakcija nakon narednih izlaganja veoma niskim količinama.
- Karcinogenost** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
- Mutagenost germinativnih ćelija** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
- Toksičnost po reprodukciju** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
- Ostali podaci** : Nije dostupan.

Produženo ili ponovljeno izlaganje može isušiti kožu i izazvati iritaciju. Поновљено излагање високим концентрацијама паре може да изазове иритацију респираторног система и трајно оштећење мозга и нервног система. Udisanje isparenja/aerosola u koncentracijama koje su veće od preporučenih granica izloženosti izaziva glavobolje, pospanost i mučninu i može dovesti do gubitka svesti ili smrti. Триметоксилани могу да формирају метанол ако се хидролизује или прогута. Ако се прогута, метанол може да буде штетан или смртоносан или да изазове слепило. Sadrži supstance koje mogu da emituju formaldehid, ukoliko se čuva preko svog roka trajanja i / ili tokom očvršćavanja na sušecih temperaturama većim od 60C / 140F Izbegavajte dodir sa kožom i odećom.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**12.1 Toksičnost**

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
3-aminopropyl-diethylamine	Akutni EC50 30.2 mg/l	Dafnija	48 časovi
	Akutni EC50 146.6 mg/l	Ribe	96 časovi
2-methylpropan-1-ol	Akutni EC50 1100 mg/l	Dafnija	48 časovi
ethylbenzene	Akutni EC50 1.8 mg/l Sveža voda	Dafnija	48 časovi
	Akutni LC50 150 u 200 mg/l Sveža voda	Ribe	96 časovi
	Hronični NOEC 1 mg/l Sveža voda	Dafnija - Ceriodaphnia dubia	-
salicylic acid	Akutni EC50 1147.57 mg/l Sveža voda	Dafnija - Daphnia longispina - Novorođenče	48 časovi
	Hronični NOEC 5.6 mg/l Sveža voda	Dafnija - Daphnia magna - Novorođenče	21 dani

Zaključak/Pregled : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Ime proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza	Inokulum
3-aminopropyl-diethylamine	OECD 301A	90 % - Lako - 28 dani	-	-
ethylbenzene	-	79 % - Lako - 10 dani	-	-

Zaključak/Pregled : Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Ime proizvoda/sastojka	Polu-život u vodi	Fotoliza	Biološka razgradnja
xylene	-	-	Lako
3-aminopropyl-diethylamine	-	-	Lako
benzyl alcohol	-	-	Lako
ethylbenzene	-	-	Lako
toluene	-	-	Lako

12.3 Potencijal bioakumulacije

Serbian (Latin) (sr-SP)	Evropa	15/19
-------------------------	--------	-------

Kod : 000001179358 Datum izrade/Datum revizije : 18 Jun 2021
 PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Ime proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Potencijal
xylene	3.12	7.4 u 18.5	nisko
benzyl alcohol	0.87	-	nisko
2-methylpropan-1-ol	1	-	nisko
m-phenylenebis(methylamine)	0.18	2.69	nisko
ethylbenzene	3.6	79.43	nisko
salicylic acid	2.21 u 2.26	-	nisko
toluene	2.73	8.32	nisko

12.4 Mobilnost u zemljištu

Koeficijent zemljišno/
vodene raspodele (K_{oc}) : Nije dostupan.

Pokretljivost : Nije dostupan.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Ova mešavina ne sadrži supstance koje se ocenjene kao PBT ili vPvB.

12.6 Ostali štetni efekti : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, njegovih rastvora i bilo kojih sporednih proizvoda mora uvek biti u skladu sa zakonima o zaštiti životne sredine, zakonima o odlaganju otpada kao i svim zahtevima lokalnih vlasti. Odložite višak proizvoda i proizvod koji se ne može reciklirati preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Neobrađeni otpad ne sme da se ispušta u kanalizaciju, osim ako to nije u skladu sa preporukama nadležnih vlasti.

Opasni otpad : Da.

Katalog Evropskog otpada (EWC)

Kod otpada	Označavanje otpada
08 01 11*	otpadna boja i lak koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne supstance

Pakovanje

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Otpad od pakovanja treba da se reciklira. Kada recikliranje nije moguće treba uzeti u obzir spaljivanje ili deponovanje.

Vrsta pakovanja	Katalog Evropskog otpada (EWC)
Kontejner	15 01 06 mixed packaging

Kod : 000001179358 Datum izrade/Datum revizije : 18 Jun 2021
 PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

POGLAVLJE 13: Odlaganje

Posebne mere predostrožnosti : Hemikalije i kontejneri moraju biti odloženi na bezbedan način. Treba paziti pri rukovanju ispražnjenim kontejnerima koji jos nisu očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili lajneri mogu zadržati ostatke proizvoda. Isparenja ostatka proizvoda mogu stvoriti jako zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar kontejnera. Nemojte seći, variti ili brusiti upotrebene kontejnere osim ukoliko su iznutra temeljno očišćeni. Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom.

14. Podaci o transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj	UN3470	UN3470	UN3470	UN3470
14.2 UN naziv za teret u transportu	PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE	PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE	PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE	PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE
14.3 Klasa opasnosti u transportu	8 (3)	8 (3)	8 (3)	8 (3)
14.4 Ambalažna grupa	II	II	II	II
14.5 Opasnost po životnu sredinu Supstance koje zagađuju more	Ne. Nije primenljiva.	<input checked="" type="checkbox"/> Da. Nije primenljiva.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

Dodatne informacije

ADR/RID : Nema nijedno identifikovano.
Tunel kod : (D/E)
ADN : Na proizvod se primenjuju propisi vezani za materije opasne po životnu sredinu samo kada se transportuje u tankerima.
IMDG : None identified.
IATA : Nema nijedno identifikovano.

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika : **Prevoz unutar poseda korisnika:** uvek prevozite u zatvorenim, uspravnim i obezbeđenim kontejnerima. Obezbedite da osobe koje prevoze proizvod znaju šta da rade u slučaju nesreće ili prosipanja.

14.7 Transport na veliko u skladu sa IMO propisima : Nije primenljiva.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci**15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**

[EU Reglativa \(EC\) br. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Lista supstanci koje podležu autorizaciji](#)

[Aneks XIV](#)

Nijedan od sastojaka nije na listi.

[Materije sa visokom opasnošću](#)

Nijedan od sastojaka nije na listi.

Kod : 000001179358 Datum izrade/Datum revizije : 18 Jun 2021
 PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

Aneks XVII - Ograničenja : Nije primenljiva.
 proizvodnje, plasiranja
 na tržište i upotrebe
 određenih opasnih
 supstanci, smeša i
 predmeta

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

Nije na listi.

Seveso direktiva

Ovaj proizvod je kontrolisan po Seveso direktivi.

Kriterijum opasnosti

Kategorija
P5c

15.2 Procena bezbednosti hemikalije : Nije izvršena procena hemijske bezbednosti.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

✔ Označava informacije koje su promenjene u odnosu na prethodno izdate verzije.

Skraćenice i akronimi

ATE = Procena akutne toksičnosti
 CLP = Uredba o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju [Regulation (EC) No. 1272/2008]
 DNEL = Izvedeni nivo bez uticaja
 EUH izjava = CLP-izjava o specifičnoj opasnosti
 PNEC = Preporučena koncentracija bez uticaja
 RRN = REACH registracioni broj
 PBT = Perzistentno, bioakumulativno i toksično
 vPvB = Veoma perzistente i veoma bioakumulativne
 ADR = Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnog tereta u drumskom saobraćaju
 ADN = Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putem
 IMDG = Međunarodni prekomorski transport opasne robe
 IATA = Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz

Pun tekst skraćenih H izjava

H225	Lako zapaljiva tečnost i para.
H226	Zapaljiva tečnost i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H311	Toksično u kontaktu sa kožom.
H312	Štetno u kontaktu sa kožom.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H361d	Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Kod : 000001179358	Datum izrade/Datum revizije : 18 Jun 2021
PHENGUARD 930/935/940-SUBSEA 610/780 HARDENER	

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

EUH071	Korozivno za respiratorne organe.
--------	-----------------------------------

Pun tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	AKUTNA TOKSIČNOST - Kategorija 3
Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - Kategorija 4
Aquatic Chronic 3	OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (DUGOTRAJNA) - Kategorija 3
Asp. Tox. 1	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1
Eye Dam. 1	TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 1
Eye Irrit. 2	TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 2
Flam. Liq. 2	ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 2
Flam. Liq. 3	ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 3
Repr. 2	TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU - Kategorija 2
Skin Corr. 1B	KOROZIVNO OŠTEĆENJE / IRITACIJA KOŽE - Kategorija 1B
Skin Irrit. 2	KOROZIVNO OŠTEĆENJE / IRITACIJA KOŽE - Kategorija 2
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACIJA KOŽE - Kategorija 1
Skin Sens. 1B	SENZIBILIZACIJA KOŽE - Kategorija 1B
STOT RE 2	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST - Kategorija 2
STOT SE 3	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST - Kategorija 3

Istorija**Datum izrade/ Datum revizije** : 18 Jun 2021**Datum prethodnog izdanja** : 2 Jun 2021**Pripremljeno od strane** : EHS**Verzija** : 2.02**Odricanje**

Informacije sadržane u ovom tehničkom listu zasnovane su na sadašnjim naučnim i tehničkim saznanjima. Svrha ovih informacija je da skrenemo pažnju na zdravstveni i bezbednosni aspekt u vezi sa proizvodima koje kupujete od nas, kao i da preporučimo mere predostrožnosti pri njihovom skladištenju i rukovanju. Ne dajemo garancije za pojedina svojstva proizvoda. Ne prihvata se odgovornost u slučaju nepoštovanja mera predostrožnosti opisanih u ovom tehničkom listu ili zloupotrebe proizvoda.