

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija 1.0	Datum revizije: 12.11.2024	Broj bezbednosnog lista: 11462498-00001	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 12.11.2024
----------------	-------------------------------	---	--

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

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv	: VC-20
SDS-Identcode	: 130000001241

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

Upotreba supstance/preparata	: Pomoćna materija, Hemijsko sredstvo za očvršćavanje
Preporučena ograničenja prilikom upotrebe	: Samo za industrijsku upotrebu. Ne koristite ili preprodaju Chemours™ materijala u medicinskim aplikacijama koje uključuju implantaciju u ljudskom telu i kontakt sa unutrašnjim telesnim tečnostima ili tkivima, osim ako sa prodavcem u pismeni sporazum koji pokriva takva koristite prema dogovoru. Za više informacija, molim vas obratite se predstavniku Chemours.

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo	: Chemours Netherlands B.V. Baanhoekweg 22 3313 LA Dordrecht Holandija
Telefon	: +31-(0)-78-630-1011
Telefaks	: +31-78-6163737
E-mail adresa odgovornog lica za SDS	: sds-support@chemours.com

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

+(1)-703-2534269 (CHEMTREC - Preporučeni)

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (prema CLP/GHS)

Akutna toksičnost, Kategorija 3	H301: Toksično ako se proguta.
Akutna toksičnost, Kategorija 2	H330: Smrtonosno ako se udiše.
Teško oštećenje oka, Kategorija 1	H318: Dovodi do teškog oštećenja oka.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija 1.0	Datum revizije: 12.11.2024	Broj bezbednosnog lista: 11462498-00001	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 12.11.2024
----------------	-------------------------------	---	--

Specifična toksičnost za ciljni organ –
jednokratna izloženost, Kategorija 3

H335: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Specifična toksičnost za ciljni organ –
višekratna izloženost, Kategorija 1

H372: Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Opasnost po vodenu životnu sredinu,
Kratkotrajna (akutna), Kategorija 1

H400: Veoma toksično po živi svet u vodi.

Opasnost po vodenu životnu sredinu,
Dugotrajna (hronična), Kategorija 1

H410: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (prema CLP/GHS)

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja : Opasnost

Obaveštenja o opasnosti :

- H301 Toksično ako se proguta.
- H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.
- H330 Smrtonosno ako se udiše.
- H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
- H372 Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
- H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Dodatna obaveštenja o opasnosti : EUH070 Toksično u kontaktu sa očima.

Obaveštenja o merama predostrožnosti :

Prevenција:

P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
P280 Nositi zaštitne naočare/ zaštitu za lice.

Reagovanje:

P301 + P310 + P330 AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara. Isprati usta.
P304 + P340 + P310 AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje. Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara.
P305 + P351 + P338 + P310 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara.
P391 Sakupiti prosuti sadržaj.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija 1.0 Datum revizije: 12.11.2024 Broj bezbednosnog lista: 11462498-00001 Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 12.11.2024

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja:
Benziltrifenilfosfonium hlorid

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Broj Evropske zajednice (EC-No.) Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija (prema CLP/GHS)	Koncentracija (% w/w)
Benziltrifenilfosfonium hlorid	1100-88-5 214-154-3 01-2120759336-47	Ak. toks. 2; H300 Ak. toks. 2; H330 Ošt. Oka 1; H318 Spec. toks. – JI 3; H335 Spec. toks. – VI 1; H372 (Pluća, nosne šupljine) Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410 M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme): 1 M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme): 1	>= 30 - < 50

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

Opšte preporuke : U slučaju nezgode ili lošeg osećanja odmah potražiti pomoć lekara.
Ako simptomi ne nestanu ili u slučaju zabrinutosti, potražiti pomoć lekara.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija 1.0	Datum revizije: 12.11.2024	Broj bezbednosnog lista: 11462498-00001	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 12.11.2024
----------------	-------------------------------	---	--

- Zaštita lica koja pružaju prvu pomoć : Pružaoci prve pomoći treba da obrate pažnju na samozaštitu i da koriste preporučenu ličnu zaštitnu opremu kada postoji potencijal za izlaganje (vidi odeljak 8).
- Ako se udiše : U slučaju udisanja izvesti na svež vazduh.
Ako povređeno lice ne diše, primeniti veštačko disanje.
Ako je disanje otežano, dati kiseonik.
Odmah potražiti pomoć lekara.
- U slučaju dodira sa kožom : U slučaju dodira odmah isprati kožu sapunom i sa puno vode.
Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara.
- U slučaju dodira sa očima : U slučaju dodira odmah početi ispirati kožu sa puno vode najmanje 15 minuta.
Izvaditi kontaktna sočiva ako su prisutna i ako se to može učiniti na lak način.
Odmah potražiti pomoć lekara.
- Ako se proguta : U slučaju gutanja NEMOJTE izazivati povraćanje, osim ako vam takvo uputstvo da medicinsko osoblje.
Odmah nazvati lekara ili centar za kontrolu trovanja.
Temeljno isprati usta vodom.
Nikada davati bilo šta kroz usta licu koje nije pri svesti.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Opasnosti : Toksično ako se proguta.
Dovodi do teškog oštećenja oka.
Smrtonosno ako se udiše.
Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
Toksično u kontaktu sa očima.

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- Lečenje : Pružiti tretman u skladu sa simptomima.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara

- Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Vodeni sprej
Pena otoprna na alkohol
Ugljen-dioksid (CO₂)
Suva hemikalija
- Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Nepoznato.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija 1.0	Datum revizije: 12.11.2024	Broj bezbednosnog lista: 11462498-00001	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 12.11.2024
----------------	-------------------------------	---	--

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Izlaganje produktima sagorevanja može da bude štetno po zdravlje.

Opasni produkti sagorevanja : Oksidi ugljenika
Spojevi fluora
Oksidi fosfora
Jedinjenja hlora
Metalni oksidi

Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju požara nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje. Koristiti opremu za ličnu zaštitu.

Posebni načini gašenja : Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.
Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.
Uklonite neoštećene konetjnere od područja požara, ako je to sigurno učiniti.
Evakuisati oblast.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lične mere predostrožnosti : Evakuisati osoblje na bezbedno mesto.
Ponovni ulazak u ovu oblast je dozvoljen samo obučenom osoblju.
Pridržavajte se savjeta za sigurno rukovanje (vidi poglavlje 7) i preporuka za ličnu zaštitnu opremu (vidi Poglavlje 8).

Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.
Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje.
U slučaju nemogućnosti zaustavljanja većih izlivenih količina treba obavestiti lokalne vlasti.

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

Metode čišćenja : Okružite prosipanje upijajućim sredstvima i stavite vlažni prekrivač preko područja kako biste minimizirali ulazak materijala u vazduh.
Dodajte višak tečnosti kako biste omogućili materijalu da uđe u rastvor.
Upiti inertnim materijalom za apsorpciju.
Preostali izliveni materijal ukloniti pomoću odgovarajućeg sredstva za upijanje.
Mogu da postoje lokalni ili nacionalni propisi koji važe za oslobađanje i odlaganje ovog materijala, kao i materijala i predme-

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: -
1.0	12.11.2024	lista:	Datum prvog izdanja: 12.11.2024
		11462498-00001	

ta upotrebljenih prilikom uklanjanja oslobođenog materijala.
Moraćete da utvrdite koji propisi su primenljivi.
U odeljcima 13 i 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista navedene su informacije o određenim lokalnim i nacionalnim zahtevima.

Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte odeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Tehničke mere	:	Vidi inženjerske mere pod sekcijom KONTROLA IZLOŽENOSTI.
Lokalna/kompletna ventilacija	:	Ako nema dovoljno ventilacije, koristite se sa lokalnom izduvnom ventilacijom.
Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem	:	Ne udisati prašinu, dim, gas, maglu, paru ili sprej. Nemojte gutati. Sprečiti da uđe u oči. Sprečiti duži ili ponavljani dodir sa kožom. Oprati kožu detaljno nakon rukovanja. Rukovanje u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom, na osnovu rezultata procene izloženosti na radnom mestu Držati posudu čvrsto zatvorenu. Lica koja su već osetljiva, i on apodložna na astmu, alergijama, hroničnim ili rekurentnim respiratornim bolestima, treba da se konsultuju sa svojim lekarom u vezi sa radom sa respiratornim iritantima ili senzibilizatorima. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Vodite računa da se spreči izlivanje, otpad i smanji ispuštanje u životnu sredinu.
Higijenske mere	:	Ako je tokom tipične upotrebe moguće izlaganje hemikalijama, osigurajte sisteme za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mesta. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću.

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja i posude	:	Čuvati u pravilno obeleženim posudama. Skladištiti pod ključem. Čuvati dobro zatvoreno. Čuvati na hladnom mestu sa dobrom ventilacijom. Skladištiti u skladu sa odgovarajućim nacionalnim propisima.
Preporuke u vezi sa zajedničkim skladištenjem	:	Nemojte ostavljati sa sledećim vrstama proizvoda: Samoreaktivne supstance i smeše Organski peroksidi Zapaljive tečnosti Zapaljive čvrste supstance i smeše

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija 1.0	Datum revizije: 12.11.2024	Broj bezbednosnog lista: 11462498-00001	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 12.11.2024
----------------	-------------------------------	---	--

Samozapaljive tečnosti
Samozapaljive čvrste supstance i smeše
Samozagrevajuće supstance i smeše
Supstance i smeše koje u kontaktu sa vodom oslobađaju zapaljive gasove
Eksplozivi
Gasovi

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Nema dostupnih podataka

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti izloženosti

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere

Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mestu.

Ako nema dovoljno ventilacije, koristite se sa lokalnom izduvnom ventilacijom.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštitu očiju/ lica : Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:
Obavezno nositi zaštitne naočare otporne na hemikalije.
Ukoliko postoji mogućnost prskanja, nositi:
Štitnik za lice
Oprema treba da odgovara SRPS EN 166

Zaštita ruku

Materijal : Nitril-guma
Debljina rukavica : 0,38 mm
Vreme habanja : 480 min

Napomene

: Izabrati vrstu rukavica za zaštitu od hemikalija zavisno od koncentracije i količine opasnih materija te specifično prema radnom mestu. Preporučuje se da se sa proizvođačem rukavica razjasni pitanje otpornosti na hemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica kada je reč o posebnim primenama. Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana. Vreme penetracije proizvoda nije utvrđeno. Često menjajte rukavice!

Zaštita kože i tela

: Odaberite odgovarajuću zaštitnu odeću na osnovu podataka hemijskih otpornosti i procena o lokalnoj izloženosti potencijala.
Mora se izbegavati dodir sa kožom i nositi neprobojna zaštitna odeća (rukavice, kecelje, čizme itd.).

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija 1.0	Datum revizije: 12.11.2024	Broj bezbednosnog lista: 11462498-00001	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 12.11.2024
----------------	-------------------------------	---	--

Zaštita disajnih organa : Ako nije dostupna odgovarajuća lokalna izduvna ventuilacija ili ako procena izloženosti pokazuje izloženost van preporučenih smernica, koristite zaštitu za disanje.
Oprema treba da odgovara SRPS EN 143

Tip filtera : Vrste čestica (P)

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled	: pelete
Boja	: bela, neprovidno
Miris	: blag miris
Prag mirisa	: Nema dostupnih podataka
pH	: 5,5
Tačka topljenja/Tačka mrž- njenja	: Nema dostupnih podataka
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	: Nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	: Nije primenljivo
Brzina isparavanja	: Nije primenljivo
Zapaljivost (čvrsto, gas)	: Nema dostupnih podataka
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: Nema dostupnih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: Nema dostupnih podataka
Napon pare	: Nije primenljivo
Gustina pare	: Nije primenljivo
Relativna gustina	: 1,5
Rastvorljivost Rastvorljivost u vodi	: blago rastvorljivo
Koeficijent raspodele u siste- mu n-oktanol/voda	: Nije primenljivo

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija 1.0	Datum revizije: 12.11.2024	Broj bezbednosnog lista: 11462498-00001	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 12.11.2024
----------------	-------------------------------	---	--

Temperatura samopaljenja	:	Nema dostupnih podataka
Temperatura razlaganja	:	Nema dostupnih podataka
Viskozitet Viskozitet, kinematička	:	Nije primenljivo
Eksplozivna svojstva	:	nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	:	Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Veličina čestica	:	Nema dostupnih podataka
------------------	---	-------------------------

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Nije klasifikovan kao reaktivno opasan.

Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije	:	Nepoznato.
-----------------	---	------------

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati	:	Nepoznato.
------------------------------	---	------------

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati	:	Nema.
--------------------------------	---	-------

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni produkti razlaganja nisu poznati.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Informacija o verovatnim načinima izlaganja	:	Dodir sa kožom Gutanje Dodir sa očima
--	---	---

Akutna toksičnost

Toksično ako se proguta.
Smrtonosno ako se udiše.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija 1.0	Datum revizije: 12.11.2024	Broj bezbednosnog lista: 11462498-00001	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 12.11.2024
----------------	-------------------------------	---	--

Toksično u kontaktu sa očima.

Proizvod:

Akutna oralna toksičnost : Procena akutne toksičnosti: 131,06 mg/kg
Metoda: Metoda kalkulacije

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti: 0,1524 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Metoda: Metoda kalkulacije

Sastojci:

Benziltrifenilfosfonium hlorid:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov, mužjak): 43 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov, mužjak): > 0,08 - 0,2 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla

Korozija kože/ iritacija kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Benziltrifenilfosfonium hlorid:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nema nadraživanja kože

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Sastojci:

Benziltrifenilfosfonium hlorid:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Ireverzibilni efekti na oko

Rezultat : Toksično u kontaktu sa očima.

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Senzibilizacija kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Senzibilizacija respiratornih organa

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Benziltrifenilfosfonium hlorid:

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: -
1.0	12.11.2024	lista:	Datum prvog izdanja: 12.11.2024
		11462498-00001	

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Rezultat	: negativno

Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Benziltrifenilfosfonium hlorid:

Genotoksičnost in vitro	: Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)
	Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471
	Rezultat: negativno

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Sastojci:

Benziltrifenilfosfonium hlorid:

Procena	: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
---------	---

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Sastojci:

Benziltrifenilfosfonium hlorid:

Načini izlaganja	: Udisanje
Ciljni organi	: Pluća, nosne šupljine
Procena	: Pokazalo se da ima značajne efekte na zdravlje životinja u koncentracijama od 0,02 mg/l/6 č/d ili manje.

Toksičnost kod ponavljanih doza

Sastojci:

Benziltrifenilfosfonium hlorid:

Vrsta	: Pacov, mužjak
NOAEL	: 0,0051 mg/l
LOAEL	: 0,015 mg/l
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	: 2 Weeks

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija 1.0	Datum revizije: 12.11.2024	Broj bezbednosnog lista: 11462498-00001	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 12.11.2024
----------------	-------------------------------	---	--

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Sastojci:

Benziltrifenilfosfonium hlorid:

Toksičnost za dafnije i ostale
vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 1 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202

Toksičnost za alge/vodene
biljke : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 0,59
mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 0,25
mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

M-faktor (Akutna toksičnost
po vodene organizme) : 1

M-faktor (Hronična toksičnost
po vodene organizme) : 1

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

Benziltrifenilfosfonium hlorid:

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 1 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301D

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

Benziltrifenilfosfonium hlorid:

Koeficijent raspodele u
sistemu n-oktanol/voda : log Pow: -0,7
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 107

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija 1.0	Datum revizije: 12.11.2024	Broj bezbednosnog lista: 11462498-00001	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 12.11.2024
----------------	-------------------------------	---	--

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod:

Procena : Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Proizvod:

Procena : Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

Poglavlje 13. Odlaganje

Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod	: Odložiti u skladu sa lokalnim propisima. Prema Evropskom katalogu otpada, oznake otpada nisu vezane za proizvod, već za upotrebu. Oznake otpada treba dodeliti korisnik, po mogućnosti u dogovoru sa organima nadležnim za oblast otpada. Nemojte odlagati otpad u kanalizaciju.
Kontaminirana ambalaža	: Prazne posude treba predati ovlašćenom pravnom licu na reciklažu ili odlaganje. Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišćen proizvod.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1 UN broj

ADN	: UN 3464
ADR	: UN 3464
RID	: UN 3464
IMDG	: UN 3464
IATA	: UN 3464

Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transport

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: -
1.0	12.11.2024	lista:	Datum prvog izdanja: 12.11.2024
		11462498-00001	

ADN	:	ORGANOFOSFORNA JEDINJENJA, OTROVNA, ČVRSTA, N.D.N. (Benziltrifenilfosfonium hlorid)
ADR	:	ORGANOFOSFORNA JEDINJENJA, OTROVNA, ČVRSTA, N.D.N. (Benziltrifenilfosfonium hlorid)
RID	:	ORGANOFOSFORNA JEDINJENJA, OTROVNA, ČVRSTA, N.D.N. (Benziltrifenilfosfonium hlorid)
IMDG	:	ORGANOPHOSPHORUS COMPOUND, SOLID, TOXIC, N.O.S. (Benzyltriphenylphosphonium chloride)
IATA	:	Organophosphorus compound, solid, toxic, n.o.s. (Benzyltriphenylphosphonium chloride)

Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu

	Klasa	Supsidijarni rizici
ADN	: 6.1	
ADR	: 6.1	
RID	: 6.1	
IMDG	: 6.1	
IATA	: 6.1	

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

ADN	
Ambalažna grupa	: III
Klasifikaciona oznaka	: T2
Identifikacioni broj opasnosti	: 60
Nalepnice	: 6.1

ADR	
Ambalažna grupa	: III
Klasifikaciona oznaka	: T2
Identifikacioni broj opasnosti	: 60
Nalepnice	: 6.1
Kod restrikcije za transport u tunelima	: (E)

RID	
Ambalažna grupa	: III
Klasifikaciona oznaka	: T2
Identifikacioni broj opasnosti	: 60
Nalepnice	: 6.1

IMDG	
Ambalažna grupa	: III
Nalepnice	: 6.1
EmS Šifra	: F-A, S-A

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija 1.0	Datum revizije: 12.11.2024	Broj bezbednosnog lista: 11462498-00001	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 12.11.2024
----------------	-------------------------------	---	--

IATA (Teret)

Uputstvo u vezi sa ambala- žom (vazduhoplovi za prevoz tereta)	: 677
Uputstvo u vezi sa ambala- žom (ograničena količina)	: Y645
Ambalažna grupa	: III
Nalepnice	: Toxic

IATA (Putnik)

Uputstvo u vezi sa ambala- žom (vazduhoplovi za prevoz putnika)	: 670
Uputstvo u vezi sa ambala- žom (ograničena količina)	: Y645
Ambalažna grupa	: III
Nalepnice	: Toxic

Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADN

Opasno za okolinu : da

ADR

Opasno za okolinu : da

RID

Opasno za okolinu : da

IMDG

Materija koja zagađuje more. : da

Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Klasifikacija(e) transporta navedene u ovom dokumentu su samo u informativne svrhe, i isključivo bazirana na svojstvima neapakiranog materijala kako je opisano u ovom bezbednosnom listu. Klasifikacije transporta mogu se razlikovati ovisno od načina transporta, veličina paketa i varijacijama u regionalnim ili državnim propisima.

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Napomene : Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stav- ljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90 /2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018, 9/2020 i 57/2022) (Prilog 1)	: Treba razmotriti uslove u pogledu primene sledećih ograničenja i za- brana: redni broj ograničenja i zabrane 75: Ako nameravate koristiti ovaj proiz- vod kao mastilo za tetoviranje, obra- tite se svom prodavcu.
--	--

Supstanca(e) ili smeša(e) su ovde

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija 1.0	Datum revizije: 12.11.2024	Broj bezbednosnog lista: 11462498-00001	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 12.11.2024
----------------	-------------------------------	---	--

navedene prema njihovom izgledu u uredbi, bez obzira na njihovu upotrebu/namenu ili uslove ograničenja. Molimo pogledajte uslove u odgovarajućoj Uredbi da biste utvrdili da li je unos primenljiv na stavljanje na tržište ili ne.

Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11).
Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/2013, 52/2017, 21/2019, 40/2023).
Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)
Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18)
Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br. 56/10, 93/19 i 39/21)

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalija nije sprovedena.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Ostali podaci : Chemours™ i Chemours logotip su žigovi kompanije The Chemours Company.
Pre upotrebe pročitati Chemoursove informacije o bezbednosti.
Za dodatne informacije obratite se lokalnoj kancelariji kompanije Chemours ili njenim ovlašćenim distributerima.

Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H300	: Smrtonosno ako se proguta.
H318	: Dovodi do teškog oštećenja oka.
H330	: Smrtonosno ako se udiše.
H335	: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H372	: Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H400	: Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Ošt. Oka	: Teško oštećenje oka
Spec. toks. – JI	: Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost
Spec. toks. – VI	: Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost
Vod. živ. sred. – ak.	: Opasnost po vodenu životnu sredinu, Kratkotrajna (akutna)

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja:
1.0	12.11.2024	lista:	Datum prvog izdanja: 12.11.2024
		11462498-00001	

Vod. živ. sred. – hron. : Opasnost po vodenu životnu sredinu, Dugotrajna (hronična)

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnicama; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIC - Australijski inventar industrijskih hemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EK) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međunarodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbednosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitavanja; NZloC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrovanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći inventar hemikalija; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prevozu opasnih materija; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

CLP/GHS : (URED BOM (EZ) br. 1272/2008); Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/2013, 52/2017, 21/2019, 40/2023).

Dodatne informacije

Izvori ključnih podataka korišćenih u sačinjavanju bezbednosnog lista : Interni tehnički podaci, podaci sirovina iz bezbednosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o hemijskim supstancama (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Evropske agencije za hemikalije, <http://echa.europa.eu/>

Klasifikacija smeše:

Ak. toks. 3	H301
Ak. toks. 2	H330
Ošt. Oka 1	H318

Postupak klasifikacije:

Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VC-20

Verzija 1.0	Datum revizije: 12.11.2024	Broj bezbednosnog lista: 11462498-00001	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 12.11.2024
----------------	-------------------------------	---	--

Spec. toks. – JI 3	H335	Metoda kalkulacije
Spec. toks. – VI 1	H372	Metoda kalkulacije
Vod. živ. sred. – ak. 1	H400	Metoda kalkulacije
Vod. živ. sred. – hron. 1	H410	Metoda kalkulacije

Informacija pružena u ovoj bezbednosnoj listi podataka prema našem najboljem saznanju, informacijama i uverenju na dan objave je tačna. Informacija je dizajnirana samo kao smernica za bezbedno rukovanje, korišćenje, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba je smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta bilo koje vrste. Pružene informacije odnose se samo na određeni materijal identifikovan na vrhu ove bezbednosne liste podataka (SDS) i ne može biti validan kada se materijal bezbednosne liste podataka (SDS) koristi u kombinaciji sa nekim drugim materijalima ili u nekom procesu, ukoliko nije izričito naveden u ovom tekstu. Korisnici materijala trebaju pregledati informacije i preporuke u specifičnom kontekstu svog željenog načina rukovanja, upotrebe, prerade i skladištenja, kao i procenu adekvatnosti materijala bezbednosnoj listi podataka (SDS) u krajnjem proizvodu korisnika, ako je moguće.

RS / SH