

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer
SDS-Identcode : 130000033028

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

Uporaba tvari/pripravka : Proizvodnja proizvoda od gume
Preporučena ograničenja u
svezi s uporabom : Neprimjenjivo

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka : Chemours Netherlands B.V.
Baanhoekweg 22
3313 LA Dordrecht Nizozemska
Telefon : +31-(0)-78-630-1011
Telefaks : +31-78-6163737
Adresa elektroničke pošte : sds-support@chemours.com
stručne osobe za STL

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

+(385)-17776920 (CHEMTREC - Preporučeni) ; +3851 2348 342 (Centar za kontrolu otrovanja)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni
okoliš, Kategorija 3 H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učin-
cima.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Oznake upozorenja : H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

Oznake obavijesti : **Sprečavanje:**
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (vPvB).

Ekološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

Toksikološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese

Sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Koncentracija (% w/w)
reakcijska smjesa: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol i Benziltrifenilfosfonium sol s 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol	Nije određena pripadnost 01-2120763412-59-0000	Repr. 1B; H360 TCOP 2; H373 (Sjemeni mjehurić, Prostata) Ak. toks. vod okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410 Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu): 1 Faktor M (Kronična toksičnost u vodenom okolišu): 10	>= 1 - < 2,5
vPvB tvar :			
Bis(4-klorofenil) sulfon	80-07-9 201-247-9 01-2119531800-49	Nadraž. oka 2; H319 Kron. toks. vod. okol. 2; H411	>= 0,1 - < 0,25

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

Alternativni jedinstveni registracioni brojevi za kemijske elemente, spojeve, polimere, biološke slijedove, smjese i slitine (CAS) za neke regije

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0 Datum revizije: 21.10.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 1332985-00046 Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017

Kemijski naziv	Alternativni jedinstveni registracioni broj(vi) za kemijske elemente, spojeve, polimere, biološke slijedove, smjese i slitine (CAS)
reakcijska smjesa: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol i Benziltrifenilfosfonium sol s 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol	75768-65-9, 1478-61-1

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- Zaštita osoba usposobljenih za pružanje prve pomoći : Nisu potrebne posebne mjere opreza za pružatelje prve pomoći.
- Nakon udisanja : U slučaju udisanja, premjestiti na svjež zrak.
Ako se pojave simptomi, potražiti liječničku pomoć.
- Nakon dodira s kožom : Oprati vodom i sapunom iz mjere opreza.
Ako se pojave simptomi, potražiti liječničku pomoć.
- Nakon dodira s očima : Isprati oči vodom iz mjere opreza.
Ako se nadražnost razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.
- Nakon gutanja : U slučaju gutanja: NEMOJTE izazivati povraćanje.
Ako se pojave simptomi, potražiti liječničku pomoć.
Temeljito isperite usta vodom.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nisu poznati.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Liječenje : Tretirajte u skladu sa simptomima.

ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje : Raspršena voda
Pjena otporna na alkohol
Ugljični dioksid (CO₂)
Suhi kemijski prah
- Neprikladna sredstva za gašenje požara : Nisu poznati.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Posebne opasnosti tijekom : Izloženost produktima sagorijevanja može biti opasnost za

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

suzbijanja požara	zdravlje.
Opasni proizvodi izgaranja	: ugljikovi oksidi Spojevi fluora

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce	: Nosite samostalni uređaj za disanje predviđen za gašenje požara ukoliko je to potrebno. Koristiti osobnu zaštitnu opre- mu.
Posebne metode gašenja	: Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu. Za rashlađivanje zatvorenih spremnika može se koristiti vode- ni sprej. Uklonite neoštećene konetjnere od područja požara, ako je to sigurno učiniti. Evakuirati područje.

ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Osobne mjere opreza	: Pridržavajte se savjeta za sigurno rukovanje (vidi odjeljak 7) i preporuka za osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8).
---------------------	--

6.2 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša	: Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Sprječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način. Zadržite i uklonite kontaminiranu vodu za pranje. Treba se posavjetovati s lokalnim vlastima ukoliko se veće količine prolivenih tekućina ne mogu zadržati.
-----------------------	---

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Metodama čišćenja	: Očistite, usisajte prolivenu tekućinu i pohranite u spremnik prikladan za odlaganje. Mogu postojati lokalni ili nacionalni propisi koji vrijede za oslo- bađanje i zbrinjavanje ovog materijala, kao i materijala i pred- meta upotrijebljenih prilikom uklanjanja oslobođenog materija- la. Morat ćete utvrditi koji su propisi primjenjivi. U odjeljcima 13 i 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista možete naći informacije o određenim lokalnim ili nacionalnim zahtje- vima.
-------------------	---

6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi odjeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Tehničke mjere : Vidi inženjerske mjere pod sekcijom NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA.
- Lokalna/Cjelokupna ventilacija : Rabiti samo uz odgovarajuću ventilaciju.
- Savjeti za sigurno rukovanje : Rukovanje u skladu s dobrom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom, na temelju rezultata procjene izloženosti na radnom mjestu
Pazite da se spriječi izlijevanje, otpad i smanjiti ispuštanje u okoliš.
- Higijenske mjere : Ako je tijekom uobičajene upotrebe moguće izlaganje kemikalijama, osigurajte sustave za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mjesta. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Čuvati u propisno označenim spremnicima. Skladištiti u skladu s posebnim nacionalnim uredbama.
- Savjeti za zajedničko skladištenje : Nema posebnih zabrana skladištenja s ostalim proizvodima.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

- Posebna uporaba : Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Ne sadrži tvari za koje su propisane granične vrijednosti profesionalne izloženosti.

Izvedena razina bez djelovanja (DNEL) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
reakcijska smjesa: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol i Benziltrifenilfosfonium sol s 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0,118 mg/m ³

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0 Datum revizije: 21.10.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 1332985-00046 Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017

(trifluorometil)etiliden]difenol				
	Radnici	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	0,033 mg/kg tjelesne težine/dan

Predviđena koncentracija bez djelovanja (PNEC) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
reakcijska smjesa: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol i Benziltrifenilfosfonium sol s 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol	Slatkovodni -povremeno	0,0045 mg/l
	Talog u moru	0,033 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u slatkoj vodi	0,328 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	10 mg/l
	Zemlja	0,065 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Slatka voda	0,00045 mg/l
	Morska voda	0,000045 mg/l

8.2 Nadzor nad izloženošću

Tehničke mjere

Osigurati odgovarajuću ventilaciju, posebno u ograđenim prostorima.
Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mjestu.

Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju/lica : Nosite sljedeću osobnu zaštitnu opremu:
zaštitne naočale
Oprema mora biti u skladu s HRN EN 166

Zaštita ruku
Tvar : Nitrilna guma
Debljina rukavice : 0,38 mm
Vrijeme nošenja : 480 min

Napomene : Rukavice za zaštitu od kemikalija potrebno je s obzirom na njihovu izrađenost odabrati ovisno o količini i koncentraciji opasnih tvari prema specifičnosti radnog mjesta. Preporučuje se da se s proizvođačem kemikalija posavjetujete o otpornosti na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za specijalne namjene. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana. Vrijeme proboja proizvoda nije utvrđeno. Često mijenjajte rukavice!

Zaštita kože i tijela : Koža bi se trebala oprati nakon dodira.

Zaštita organa za disanje : Obično nije potrebna osobna zaštitna oprema za disanje.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: listovi
Boja	: bijel, prljavo bijel
Miris	: bez mirisa
Prag osjetljivosti mirisa	: Nema raspoloživih podataka
Točka topljenja/Točka topljenja	: Nema raspoloživih podataka
Početna točka vrenja i raspon vrenja	: Nema raspoloživih podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Nema raspoloživih podataka
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: Nema raspoloživih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: Nema raspoloživih podataka
Plamište	: Neprimjenjivo
Temperatura samozapaljenja	: Nema raspoloživih podataka
Temperatura raspada	: Nema raspoloživih podataka
pH	: Nema raspoloživih podataka
Viskoznost Viskoznost, kinematička	: Neprimjenjivo

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

Topivost(i) Topljivost u vodi	:	netopivo
Koeficijent raspodjele n- oktanol/voda	:	Neprimjenjivo
Tlak pare	:	Neprimjenjivo
Gustoća	:	1,75 - 1,90 g/cm ³
Relativna gustoća pare	:	Neprimjenjivo
Karakteristike čestica Veličina čestica	:	Nema raspoloživih podataka

9.2 Ostale informacije

Eksplozivi	:	Nije eksplozivno
Oksidirajuća svojstva	:	Tvar ili mješavina nije klasificirana kao oksidirajuća.
Hlapivost	:	Neprimjenjivo

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nije klasificiran kao reaktivno opasan.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uvjetima.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije	:	Nisu poznati.
-----------------	---	---------------

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati	:	Nisu poznati.
-------------------------------	---	---------------

10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjega- vati	:	Nijedan.
--	---	----------

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni produkti razgradnje nisu poznati.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Informacije o vjerojatnim
načinima izlaganja : Dodir s kožom
Gutanje
Dodir s očima

Akutna toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:

reakcijska smjesa: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol i Benziltrifenilfosfonium sol
s 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): > 2.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 425
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno oralno toksične

Bis(4-klorofenil) sulfon:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, ženka): 4.810 mg/kg

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Štakor): > 10.000 mg/kg

Nagrizanje/nadraživanje kože

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:

reakcijska smjesa: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol i Benziltrifenilfosfonium sol
s 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol:

Vrste : Nije testirano na životinjama
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 439
Rezultat : Ne nadražuje kožu

Bis(4-klorofenil) sulfon:

Vrste : Zec
Rezultat : Ne nadražuje kožu

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024
11.0	21.10.2024	1332985-00046	Datum prvog izdanja: 27.02.2017

Sastojci:

reakcijska smjesa: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol i Benziltrifenilfosfonium sol s 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol:

Vrste	: In vitro - goveđi
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 437
Rezultat	: Ne nadražuje oči

Bis(4-klorofenil) sulfon:

Vrste	: Zec
Rezultat	: Nadražuje oči, povratna reakcija unutar 21 dana

Preosjetljivost kože ili dišnih puteva

Izazivanje preosjetljivosti – koža

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih puteva

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:

reakcijska smjesa: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol i Benziltrifenilfosfonium sol s 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol:

Vrsta ispitivanja	: Test izravne reaktivnosti peptida (DPRA)/test na tvar koja izaziva preosjetljivost kože
Načini izloženosti	: Dodir s kožom
Vrste	: Nije testirano na životinjama
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 442C
Rezultat	: neodređen

Vrsta ispitivanja	: KeratinoSens test
Načini izloženosti	: Dodir s kožom
Vrste	: Nije testirano na životinjama
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 442D
Rezultat	: pozitivno

Vrsta ispitivanja	: Maksimizacijski test
Načini izloženosti	: Dodir s kožom
Vrste	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 406
Rezultat	: negativno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ocjena	: Ne uzrokuje senzitivizaciju kože.
--------	-------------------------------------

Bis(4-klorofenil) sulfon:

Vrsta ispitivanja	: Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Načini izloženosti	: Dodir s kožom
Vrste	: Miš
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 429

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

Rezultat : negativno

Mutageni učinak na zametne stanice

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:

reakcijska smjesa: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol i Benziltrifenilfosfonium sol
s 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol:

Genotoksičnost in vitro	: Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES) Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471 Rezultat: negativno Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476 Rezultat: negativno
Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena	: Težina dokaza ne podržava klasifikaciju kao mutagen zametnih stanica.

Bis(4-klorofenil) sulfon:

Genotoksičnost in vitro	: Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES) Rezultat: negativno Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca Rezultat: negativno Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro Rezultat: negativno
Genotoksičnost in vivo	: Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisavaca (in vivo citogenetičkom analizom) Vrste: Miš Način primjene: Intraperitonealno ubrizgavanje Rezultat: negativno

Karcinogenost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:

Bis(4-klorofenil) sulfon:

Vrste	: Štakor
Način primjene	: Gutanje
Vrijeme izlaganja	: 106 tjedni
Rezultat	: negativno

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

Reproduktivna toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Proizvod:

Reproduktivna toksičnost - : Ne postoji opasnost od toksičnosti na reproduktivne funkcije
Ocjena

Sastojci:

reakcijska smjesa: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol i Benziltrifenilfosfonium sol
s 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol:

Djelovanje na plodnost	: Vrsta ispitivanja: Studija kombinirane ponovljene doze toksičnosti sa skrining testom reprodukcijom/razvoja toksičnosti Vrste: Štakor Način primjene: Gutanje Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 422 Rezultat: pozitivno Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Učinci na razvoj fetusa	: Vrsta ispitivanja: Studija kombinirane ponovljene doze toksičnosti sa skrining testom reprodukcijom/razvoja toksičnosti Vrste: Štakor Način primjene: Gutanje Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 422 Rezultat: negativno Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Reproduktivna toksičnost - Ocjena	: Jasan dokaz štetnih učinaka na spolnu funkciju i plodnost, i/ili na razvoj, na temelju eksperimenata na životinjama

Bis(4-klorofenil) sulfon:

Djelovanje na plodnost	: Vrsta ispitivanja: Studija kombinirane ponovljene doze toksičnosti sa skrining testom reprodukcijom/razvoja toksičnosti Vrste: Štakor Način primjene: Gutanje Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 421 Rezultat: negativno
Učinci na razvoj fetusa	: Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj Vrste: Štakor Način primjene: Gutanje Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 414 Rezultat: negativno

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

Proizvod:

Ocjena : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, višestruka izloženost.

Sastojci:

reakcijska smjesa: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno i Benziltrifenilfosfonium sol s 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno:

Načini izloženosti	: Gutanje
Ciljni organi	: Sjemeni mjehurić, Prostata
Ocjena	: Rezultati upućuju na značajne učinke na zdravlje životinja pri koncentracijama >10 do 100 mg/kg t.t.

Bis(4-klorofenil) sulfon:

Ocjena	: Nema značajnih učinaka na zdravlje životinja pri koncentracijama od 100 mg/kg bw ili manje.
--------	---

Toksičnost ponovljenih doza

Sastojci:

reakcijska smjesa: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno i Benziltrifenilfosfonium sol s 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difeno:

Vrste	: Štakor, mužjaci i ženke
NOAEL	: 10 mg/kg
LOAEL	: 100 mg/kg
Način primjene	: Gutanje
Vrijeme izlaganja	: 28 dana
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 407
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Bis(4-klorofenil) sulfon:

Vrste	: Miš
NOAEL	: 50 mg/kg
Način primjene	: Gutanje
Vrijeme izlaganja	: 14 Tjedni

Aspiracijska toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod:

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU)

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

Dodatni podaci

Proizvod:

Napomene : Podaci o sličnim tvarima i podaci modelnih procjena pokazuju da proizvod ne treba razvrstati kao opasan za zdravlje.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Proizvod:

Procjena ekotoksikologije

Akutna toksičnost u vodenom okolišu : Proizvod nema poznatih ekotoksičnih posljedica.

Kronična toksičnost u vodenom okolišu : Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Sastojci:

reakcijska smjesa: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol i Benziltrifenilfosfonium sol s 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol:

Otrovnost za ribe : LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): 1,2 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 0,79 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a

Toksičnost za alge/vodene biljke : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)): 0,45 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a

NOEC (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)): 0,0087 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a

Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu) : 1

Faktor M (Kronična toksičnost u vodenom okolišu) : 10

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

Bis(4-klorofenil) sulfon:

Otrovnost za ribe	: LL50 (Danio rerio (zebrica)): $\geq 0,98$ mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h Test za otkrivanje supstancija: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203 Napomene: Nema toksičnosti pri granici topivosti
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake	: EL50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): $\geq 0,93$ mg/l Vrijeme izlaganja: 48 h Test za otkrivanje supstancija: Vodi prilagoditi frakciju Napomene: Nema toksičnosti pri granici topivosti
Toksičnost za alge/vodene biljke	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Slatkovodna planktonska alga)): $> 0,86$ mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
Toksičnost za mikroorganizme	: EC10 (aktivni mulj): > 1.000 mg/l Vrijeme izlaganja: 3 h Metoda: Test priručnik 209 OECD-a
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake (Kronična toksičnost)	: NOEC: $0,32$ mg/l Vrijeme izlaganja: 21 d Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha) Test za otkrivanje supstancija: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: Test priručnik 211 OECD-a

12.2 Postojanost i razgradivost

Sastojci:

reakcijska smjesa: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol i Benziltrifenilfosfonium sol
s 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol:

Biorazgradljivost	: Rezultat: Biološki nije vrlo razgradljivo. Metoda: Test priručnik 301 B OECD-a
-------------------	---

Bis(4-klorofenil) sulfon:

Biorazgradljivost	: Rezultat: Biološki nije vrlo razgradljivo. Biološka razgradnja: 1 % Vrijeme izlaganja: 28 d Metoda: Test priručnik 301 C OECD-a
-------------------	--

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Sastojci:

reakcijska smjesa: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol i Benziltrifenilfosfonium sol
s 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometil)etiliden]difenol:

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	: log Pow: 2,28
---------------------------------------	-----------------

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

II

Bis(4-klorofenil) sulfon:

Bioakumulacija	: Vrste: Cyprinus carpio (Šaran) Faktor biokoncentracije (BCF): 75 - 82 Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 305
Koeficijent raspodjele n- oktanol/voda	: log Pow: 3,9 Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 107

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod:

Ocjena	: Ova tvar/smjesa sadrži komponente koje se smatraju postojećim, bioakumulirajućim i toksičnim (PBT), ili jako postojećim i jako bioakumulirajućim (vPvB).
--------	--

Sastojci:

Bis(4-klorofenil) sulfon:

Ocjena	: Tvar je vrlo postojana i vrlo bioakumulativna (vPvB).
--------	---

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod:

Ocjena	: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.
--------	---

12.7 Ostali štetni učinci

Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod	: Odlagati u skladu s lokalnim propisima. Prema Europskom katalogu otpada kodovi otpada se ne odnose na proizvod nego na upotrebu. Kodove otpada bi trebao odrediti korisnik, po mogućnosti u dogovoru s nadležnim organima za zbrinjavanje otpada. Otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju.
Kontaminirana ambalaža	: Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postu-

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

panje s otpadom na recikliranje ili odlaganje.
Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišten proizvod.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADN	: Nije regulirano kao opasna tvar
ADR	: Nije regulirano kao opasna tvar
RID	: Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG	: Nije regulirano kao opasna tvar
IATA	: Nije regulirano kao opasna tvar

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADN	: Nije regulirano kao opasna tvar
ADR	: Nije regulirano kao opasna tvar
RID	: Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG	: Nije regulirano kao opasna tvar
IATA	: Nije regulirano kao opasna tvar

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADN	: Nije regulirano kao opasna tvar
ADR	: Nije regulirano kao opasna tvar
RID	: Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG	: Nije regulirano kao opasna tvar
IATA	: Nije regulirano kao opasna tvar

14.4 Skupina pakiranja

ADN	: Nije regulirano kao opasna tvar
ADR	: Nije regulirano kao opasna tvar
RID	: Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG	: Nije regulirano kao opasna tvar
IATA (Teret)	: Nije regulirano kao opasna tvar
IATA (Punik)	: Nije regulirano kao opasna tvar

14.5 Opasnosti za okoliš

Nije regulirano kao opasna tvar

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Neprimjenjivo

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

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

Napomene : Ne primjenjuje se za isporučen proizvod.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

REACH - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda (Prilog XVII) : Treba razmotriti uvjete ograničenja za sljedeće unose:
Broj na popisu 23: Kadmij

Broj na popisu 27: Nikal

Broj na popisu 72: Kadmij

REACH - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda (Prilog XVII)

Broj na popisu 75: Ako namjeravate koristiti ovaj proizvod kao tintu za tetoviranje, obratite se svom dobavljaču.

Tvar(i) ili smjesa(e) ovdje su navedene prema njihovom pojavljivanju u uredbi, bez obzira na njihovu uporabu/namjenu ili uvjete ograničenja. Molimo pogledajte uvjete u odgovarajućoj Uredbi kako biste utvrdili je li unos primjenjiv na stavljanje na tržište ili ne.

REACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za autorizaciju (članak 59). : Bis(4-klorofenil) sulfon

Uredba (EZ) o tvarima koje oštećuju ozonski sloj : Neprimjenjivo

Uredba (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka) : Neprimjenjivo

Uredba (EU) br 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća o izvozu i uvozu opasnih kemikalija : Neprimjenjivo

REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV) : Neprimjenjivo

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli velikih nesreća uključujući opasne tvari.

Neprimjenjivo

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija nije provedena.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Ostale informacije : Viton™ i svi povezani logotipovi zaštitni su znakovi društva The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ i logotip Chemours zaštitni su znakovi društva The Chemours Company. Prije uporabe pročitajte sigurnosne napomene tvrtke Chemours. Za dodatne informacije kontaktirajte lokalnu Chemours poslovnicu ili odabrane distributere Chemoursa. Ne pas utiliser ou revendre les matériaux de Chemours™ pour des applications médicales impliquant l'implantation dans le corps humain ou le contact avec les fluides corporels ou les tissus, sauf si de telles utilisations sont couvertes par un accord écrit avec le vendeur. Pour de plus amples renseignements, veuillez contacter votre représentant de Chemours.

Predmeti u kojima su promjene napravljene na prethodnoj verziji označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dvije vertikalne linije.

Cjelovit tekst H-oznaka

H319 : Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H360 : Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu.
H373 : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400 : Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410 : Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411 : Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks. vod. okol. : Kratkotrajna (akutna) opasnost za vodeni okoliš
Kron. toks. vod. okol. : Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš
Nadraž. oka : Nadražujuće za oko
Repr. : Reproductivna toksičnost
TCOP : Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima;
ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa;
CLP - Uredba o razvrstavanju, označivanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% dgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

- Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubranje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECL - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

Dodatni podaci

Izvori ključnih podataka korištenih pri sastavljanju STL-a: Interni tehnički podaci, podaci o sirovinama iz sigurnosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o kemijskim tvarima (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Europske agencije za kemikalije, <http://echa.europa.eu/>

Razvrstavanje mješavine:

Kron. toks. vod. okol. 3 H412

Postupak razvrstavanja:

Na temelju podataka o proizvodima ili procjene

Predmeti u kojima su promjene napravljene na prethodnoj verziji označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dvije vertikalne linije.

Informacija pružena u ovom sigurnosno podatkovnom listu prema našim saznanjima, informacijama i uvjerenju na dan objave je točna. Informacija je dizajnirana samo kao smjernica za sigurno rukovanje, korištenje, obradu, skladištenje, prijevoz, zbrinjavanje i ispuštanje i ne smatra se jamstvom ili specifikacijom kvalitete bilo koje vrste. Pružene informacije odnose se samo na određeni materijal naveden na vrhu ovog sigurnosno podatkovnog lista (SDS) i ne može biti valjan kada se materijal sigurnosno podatkovnog lista (SDS) koristi u kombinaciji s drugim materijalima ili u bilo kojem procesu, osim ako nije naveden u tekstu. Korisnici materijala trebaju pregledati informacije i preporuke u određenom kontekstu njegovog namjeravanog načina rukovanja, uporabe, prerade i skladištenja, uključujući procjenu prikladnosti materijala sigurnosno podatkovnom listu (SDS) u krajnjem proizvodu korisnika, ako je primjenjivo.

HR / HR

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija
11.0

Datum revizije:
21.10.2024

Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
1332985-00046

Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024
Datum prvog izdanja: 27.02.2017

Aneks: Scenariji izloženosti

Popis Sadržaja

Broj	Naziv
ES1	Industrijska uporaba; Pomagala pri obradi - Polimerizacija.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

ES 1: Industrijska uporaba; Pomagala pri obradi - Polimerizacija.

1.1. Odjeljak naslova

Naziv scenarija izloženosti	: Uporaba u proizvodnji i procesiranju gume
Strukturirani kratki naslov	: Industrijska uporaba; Pomagala pri obradi - Polimerizacija.

Okoliš		
US 1	Uporaba u proizvodnji i procesiranju gume	ERC6d
Radnik		
US 2	Uporaba u proizvodnji polimera, Miješanje, Grupni proces	PROC5
US 3	Prijenosi materijala, Nenamjenski objekt	PROC8a
US 4	Prijenosi materijala, Namjenski objekt	PROC8b
US 5	Prešanje nevulkaniziranih, gumenih tiskаница, Kemijsko sredstvo za otvrdnjivanje	PROC14
US 6	Laboratorijske aktivnosti	PROC15
US 7	Utovar i istovar, Ručno	PROC21

1.2. Uvjeti korištenja koji utječu na izloženost

1.2.1. Kontrola izloženosti okoliša: Industrijska primjena regulatora postupaka za postupke polimerizacije (sa ili bez uključivanja u ili na proizvod) (ERC6d)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 4 %	
Fizički oblik proizvoda	: Kruta tvar, niska prašnjavost
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Godišnja količina po mjestu	: 5 tone(a)/godišnje
Dnevna količina po mjestu	: 23 kg/dan
Dani emisije	: 220
Otpuštanje djelića u otpadne vode iz procesa U najgorem slučaju 0,02 %	
Otpuštanje djelića u zrak iz procesa	

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

U najgorem slučaju 0,1 %	
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Proces namijenjen za smanjenje otpuštanja u otpadne vode. Proces namijenjen za smanjenje otpuštanja u zrak. Kontrole otpuštanja u tlo nisu primjenjive jer nema direktnog otpuštanja u tlo.	
Uvjeti i mjere vezani za postrojenje za obradu kanalizacije	
Vrsta STP-a	: Korištena postrojenja za obradu otpadnih voda
Tekući otpad iz STP-a	: 2.000 m3/d
Uvjeti i mjere vezane za obradu otpada (uključujući otpad proizvoda)	
Tretiranje otpada	: Obuzdajte i odlažite otpad u skladu s lokalnim regulativama.
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost okoliša	
Protok primajuće površinske vode	: 18.000 m3/d

1.2.2. Kontrola izloženosti radnika: Umješavanje ili miješanje u skupnim postupcima (PROC5)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 5 %	
Fizički oblik proizvoda	: Kruta tvar, niska prašnjavost
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Trajanje	: Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu). Lokalna ispušna ventilacija	
Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene	
Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja	
Nosite kemijski otporne rukavice (testirane u skladu s normom EN374) u kombinaciji s „osnovnim“ usavršavanjem zaposlenika. Putem kože - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

1.2.3. Kontrola izloženosti radnika: Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjen- skim objektima (PROC8a)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 5 %	
Fizički oblik proizvoda	: Kruta tvar, niska prašnjavost
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Trajanje	: Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu).	
Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene	
Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja	
Nositi kemijski otporne rukavice (testirane na EN374) u kombinaciji s obukom za specifične aktivnosti. Putem kože - minimalna učinkovitost od 95 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

1.2.4. Kontrola izloženosti radnika: Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/pražnjenje) u namjen- skim objektima (PROC8b)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 5 %	
Fizički oblik proizvoda	: Kruta tvar, niska prašnjavost
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Trajanje	: Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu). Lokalna ispušna ventilacija	
Prenesite zatvorenim linijama.	

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene	
Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja	
Nosite kemijski otporne rukavice (testirane u skladu s normom EN374) u kombinaciji s „osnovnim“ usavršavanjem zaposlenika. Putem kože - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

1.2.5. Kontrola izloženosti radnika: Tabletiranje, komprimiranje, ekstrudiranje, peletiziranje, granuliranje (PROC14)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 5 %	
Fizički oblik proizvoda	: Kruta tvar, niska prašnavost
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Trajanje	: Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu). Lokalna ispušna ventilacija	
Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene	
Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja	
Nosite kemijski otporne rukavice (testirane u skladu s normom EN374) u kombinaciji s „osnovnim“ usavršavanjem zaposlenika. Putem kože - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

1.2.6. Kontrola izloženosti radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 5 %	

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

Fizički oblik proizvoda	: Kruta tvar, niska prašnavost
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Trajanje	: Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu).	
Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene	
Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja	
Nosite kemijski otporne rukavice (testirane u skladu s normom EN374) u kombinaciji s „osnovnim“ usavršavanjem zaposlenika. Putem kože - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	
Uporaba unutra ili na otvorenom	: Unutarnja uporaba

1.2.7. Kontrola izloženosti radnika: Niskoenergetsko upravljanje tvarima vezanima u materijalima i/ili proizvodima (PROC21)

Karakteristike proizvoda (artikla)	
Pokriva koncentracije do 1 %	
Fizički oblik proizvoda	: Kruta tvar, niska prašnavost
Količina koja je korištena (ili je sadržana u artiklima), učestalost i trajanje korištenja/izloženosti	
Trajanje	: Pokriva dnevne izloženosti do 8 sati
Tehnički i organizacioni uvjeti i mjere	
Pružiti dobar standard opće ventilacije (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu). Lokalna ispušna ventilacija	
Pretpostavlja se da se provodi dobar osnovni standard profesionalne higijene	
Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravlja	
Nosite kemijski otporne rukavice (testirane u skladu s normom EN374) u kombinaciji s „osnovnim“ usavršavanjem zaposlenika. Putem kože - minimalna učinkovitost od 90 %	
Ostali uvjeti koji utječu na izloženost radnika	

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

Uporaba unutra ili na otvorenom : Unutarnja uporaba

1.3. Procjena izloženosti i pozivanje na njen izvor

1.3.1. Ispuštanje i izloženost okoliša: Industrijska primjena regulatora postupaka za postupke polimerizacije (sa ili bez uključivanja u ili na proizvod) (ERC6d)

Cilj zaštite	Procjena izloženosti	RCR
Slatkovodni	0,0012 mg/l (ECETOC TRA)	0,3
Slatkovodni talog	0,09 mg/kg suhe težine (ECETOC TRA)	0,3
Morska voda	0,000023 mg/l (ECETOC TRA)	0,5
Talog u moru	0,017 mg/kg suhe težine (ECETOC TRA)	0,5
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	0,0012 mg/l (ECETOC TRA)	< 0,001
Poljoprivredno tlo	0,045 mg/kg suhe težine (ECETOC TRA)	0,7
Čovjek preko okruženja - Oralno	0,000086 mg/kg tjelesne težine/dan (ECETOC TRA)	0,002

1.3.2. Izloženost radnika: Umješavanje ili miješanje u skupnim postupcima (PROC5)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	sustavni	Dugotrajno	0,007 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,06
kožno	sustavni	Dugotrajno	0,03 mg/kg tjelesne težine/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,83

1.3.3. Izloženost radnika: Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima (PROC8a)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	sustavni	Dugotrajno	< 0,007 mg/m ³	0,058

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija
11.0

Datum revizije:
21.10.2024

Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
1332985-00046

Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024
Datum prvog izdanja: 27.02.2017

			(ECETOC TRA worker v3)	
kožno	sustavni	Dugotrajno	0,013 mg/kg tjelesne težine/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,39

1.3.4. Izloženost radnika: Prijenos tvari ili pripravaka (punjenje/praznjenje) u namjenskim objektima (PROC8b)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	sustavni	Dugotrajno	0,001 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,008
kožno	sustavni	Dugotrajno	< 0,002 mg/kg tjelesne težine/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,039

1.3.5. Izloženost radnika: Tabletiranje, komprimiranje, ekstrudiranje, peletiziranje, granuliranje (PROC14)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	sustavni	Dugotrajno	0,002 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,017
kožno	sustavni	Dugotrajno	0,007 mg/kg tjelesne težine/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,21

1.3.6. Izloženost radnika: Uporaba kao laboratorijskog reagensa (PROC15)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	sustavni	Dugotrajno	0,014 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,12
kožno	sustavni	Dugotrajno	0,007 mg/kg tjelesne težine/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,21

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Viton™ VTR-9140 fluoroelastomer

Verzija 11.0	Datum revizije: 21.10.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 1332985-00046	Datum posljednjeg izdavanja: 30.05.2024 Datum prvog izdanja: 27.02.2017
-----------------	-------------------------------	---	--

1.3.7. Izloženost radnika: Niskoenergetsko upravljanje tvarima vezanima u materijalima i/ili proizvodima (PROC21)

Način izloženosti	Zdravstveni učinak	Pokazatelj izloženosti	Procjena izloženosti	RCR
udisajni	sustavni	Dugotrajno	0,01 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,08
kožno	sustavni	Dugotrajno	0,03 mg/kg tjelesne težine/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,86

1.4. Upute za DK radi procijene da li radi unutar granica određenih od strane ES (scenarija izloženosti)

Za dodatne informacije kontaktirajte sds-support@chemours.com.