

SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



Flex 310 PU Polyurethane

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : Flex 310 PU Polyurethane
UFI : 6J0-D0TF-2005-4QHM
Kod proizvoda : 133020
Boja : Razni

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Identificirane uporabe
Nije na raspolaganju.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255
48157 Münster
Germany
Phone: +49 251 93220
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244
Internet: www.weicon.de

e-mail adresa osobe : msds@weicon.de
odgovorne za ovaj STL

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona : KONTAKT ZA HITNE SLUŽAJEVE – Hrvatska (24h): Tel: ++44 1235 239670 (hrvatski, engleski)
TRANSPORT HITAN KONTAKT – Hrvatska (24h): Tel: ++44 1235 239670 (hrvatski, engleski)
Centar za kontrolu otrovanja: +3851 2348 342 (Croatian, English)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Mješavina

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

Resp. Sens. 1, H334

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

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.

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

2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznaka upozorenja : H334 - Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

Oznaka obavijesti

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Sprječavanje	: P284 - Nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava. P261 - Izbjegavati udisanje prašine.
Postupanje	: P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: Premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. P342 + P311 - Pri otežanom disanju: Nazvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika.
Skladištenje	: Nije primjenljiv.
Odlaganje	: P501 - Odložiti otpad u skladu sa primjenljivim zakonima.
Opasni sastojci	: 4,4'-metilendifenil diizocijanat Benzene, 1,1'-methylenebis[4-isocyanato-, homopolymer
Dodatna etiketa elemenata	: Upozorenje! Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju. Pri prskanju može nastati opasna respirabilna prašina. Ne udisati prašinu.
Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala	: Osobe koje su osjetljive na diizocijanate mogu razviti alergijske reakcije pri korištenju ovog proizvoda. Osobe koje boluju od astme, ekcema ili problema s kožom trebale bi izbjegavati kontakt, uključujući dermalni kontakt, sa ovim proizvodom. Ovaj proizvod se ne smio koristiti u uvjetima loše ili nekvalitetne ventilacije osim ako se ne koristi zaštitna maska sa odgovarajućim zaštitnim filterom (i.e. tip A1 prema standardu EN 14387).

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod ispunjava kriterije za PBT ili vPvB sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII	: Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.
Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji	: Niti jedan nije poznat.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese : Mješavina

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	%	Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Tip
Titanijev dioksid	REACH #: 01-2119489379-17 EZ: 236-675-5 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 13463-67-7 Indeks: 022-006-00-2	≤5	Carc. 2, H351 (udisanje)	[1] [2] [*]
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EZ: 905-588-0 CAS (Služba kemijskih abstrakata): -	≤3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1]
Hydrocarbons, C11-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	REACH #: 01-2119472146-39 EZ: 918-167-1 CAS (Služba kemijskih abstrakata): -	≤3	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 4, H413	[1]
4,4'-metilendifenil diizocijanat	REACH #: 01-2119457014-47 EZ: 202-966-0 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 101-68-8 Indeks: 615-005-00-9	≤1	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335	[1] [2]

Flex 310 PU Polyurethane

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

Benzene, 1,1'-methylenebis [4-isocyanato-, homopolymer	REACH #: 01-2119457013-49 EZ: 500-040-3 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 25686-28-6	<1	STOT RE 2, H373 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.	[1] [2]
---	---	----	--	---------

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

Tip

- [1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu
- [2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu
- [3] Tvar ispunjava kriterije za PBT prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII
- [4] Tvar ispunjava kriterije za vPvB prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII
- [5] Tvar ekvivalentne pozornosti
- [6] Dodatno otkrivanje zbog politike sukladnosti
- [*] Klasifikacija kao karcinogen udisanjem odnosi se samo na smjese stavljene na tržište u obliku praha koje sadrže 1 % ili više čestica titanijevog dioksida promjera $\leq 10 \mu\text{m}$ koje nisu povezane unutar matriksa.

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

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- Kontakt očima** : Odmah isprati oči sa velikom količinom vode, povremeno ispirati posebno gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć ukoliko dođe do iritacije.
- Udisanje** : Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Treba primiti liječničku pomoć. Ako je potrebno, pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena. U slučaju ikakvih žalbi ili simptoma, izbjegavati daljnje izlaganje.
- Kontakt s kožom** : Isprati kontaminiranu kožu s puno vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Treba primiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne upotrebe.
- Gutanje** : Isprati usta vodom. Ukloniti umjetno zubalo ako postoji. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Prestati ukoliko izložena osoba osjeća mučninu jer povraćanje može biti opasno. Ne izazivati povraćanje osim ako to nije naloženo od strane medicinskog osoblja. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati spuštenom tako da izbljuvak ne uđe u pluća. Dobijte liječničku pomoć ukoliko štetni efekti ustraju ili su jaki. Osobi bez svijesti nikad ništa ne davati na usta. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Nema specifičnih podataka.
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
hripanje i teškoće pri disanju
astma
- Kontakt s kožom** : Nema specifičnih podataka.
- Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

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

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje** : Upotrebiti sredstvo za gašenje primjereno tipu požara.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Niti jedan nije poznat.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Opasnosti od tvari ili smjese** : Nema specifične opasnosti od požara ili eksplozije.
- Opasni samozapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:
metalni oksid/oksidi
Vodik cianid (HCN).

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebne zaštitne mjere za vatrogasce** : Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

- Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.
- Za interventno osoblje** : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

- 6.2 Mjere zaštite okoliša** : Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka).

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje : Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Izbjegavati stvaranje prašine. Uporaba vakuma sa HEPA filterom će smanjiti širenje prašine. Smjestiti ispušteni materijal u za to određen, označen kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.

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

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice.

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Sigurnosne mjere : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Osobe koje poboljavaju od astme, alergija ili kroničnih ili obnovljivih bolesti dišnih puteva, ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne gutati. Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Čuvati u u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.

Savjet o općoj profesionalnoj higijeni : Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulazanja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama. Skladištiti u originalnom kontejneru zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10) i hrane i pića. Držati posudu čvrsto zatvorenu i zapečaćenu dok nije spremna za upotrebu. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi spriječavanja odljevanja. Ne skladištiti u neobilježenim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke : Nije na raspolaganju.

Specifične otopine za industrijski sektor : Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Informacije se daju na temelju tipične očekivane uporabe proizvoda. Dodatne mjere bi mogle biti potrebne za rukovanje rasutim teretom ili za druge namjene koje bi mogle značajno povećati izloženost radnika ili ekološka ispuštanja.

8.1 Nadzorni parametri

Profesionalne granice izlaganja

Naziv proizvoda/sastojka	Vrijednosti granice izlaganja
Titanijev dioksid	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018). GVI: 4 mg/m ³ 8 sati. Oblik: respirabilna prašina, frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća GVI: 10 mg/m ³ 8 sati. Oblik: ukupna prašina, inhalabilne čestice
4,4'-metilendifenil diizocijanat	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018). KGVI: 0.07 mg/m ³ , (kao NCO) 15 minute. GVI: 0.02 mg/m ³ , (kao NCO) 8 sati.
Benzene, 1,1'-methylenebis[4-isocyanato-	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018).

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

homopolymer

KGVI: 0.07 mg/m³, (kao NCO) 15 minute.
GVI: 0.02 mg/m³, (kao NCO) 8 sati.

Preporučene procedure nadziranja : Ukoliko ovaj proizvod sadrži sastojke s granicom izlaganja, može biti potrebno nadziranje osobne, atmosfere radnog mjesta ili biološko nadziranje, radi utvrđivanja efektivnosti ventilacije ili drugih kontrolnih mjera i/ili nužnost korištenja respiratorne zaštitne opreme. Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom) Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima) Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

DNEL-e/DMEL-i

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrijednost	Populacija	Efekti
Titanijev dioksid	DNEL	Dugotrajni Udisanje	10 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Oralno	700 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski

PNEC

Nema dostupnih PNEC

8.2 Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor : Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Ukoliko se pri rukovanju stvara prašina, plinovi, para ili magla, upotrebite procesne zatvorene prostore, lokalnu ventilaciju ispušnih plinova ili druge mehaničke upravljačke uređaje radi očuvanja izlaganja radnika kontaminantima u zraku ispod preporučenih ili zakonskih limita.

Osobne mjere zaštite

Higijenske mjere

: Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

Zaštitu očiju/lica

: Sigurnosne naočale, u skladu s odobrenim standardom, trebaju biti korištene kad procjena rizika naznačuje da je to potrebno radi izbjegavanja izlaganja prskanjima tekućina, maglama, plinovima ili prašinama. Ako je kontakt moguć, slijedeća zaštita bi se trebala nositi, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: zaštitne naočale s bočnim štitnicima.

Zaštitu kože

Zaštita ruku

: Kemijski otporne, neprobajne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probojno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različit za različite proizvođače rukavica. Preporučeno Viton® , Butil gumene rukavice.

Zaštita tijela

: Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda.

Druga zaštita kože

: Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- Zaštitu dišnog sustava** : Ovisno o opasnosti i mogućnosti izlaganja, odaberite respirator koji zadovoljava odgovarajući standard ili certifikaciju. Respiratore treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni aspekti primjene. Preporučeno : filter za anorganske plinove/pare (Tip B)
- Nadzor nad izloženošću okoliša** : Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

- Fizikalno stanje** : Krutina.
- Boja** : Razni
- Miris** : Poput benzena. [Jak]
- Prag mirisa** : Nije na raspolaganju.
- Talište/ledište** : Nije na raspolaganju.
- Početno vrelište i raspon vrenja** : Nije na raspolaganju.
- Zapaljivost (kruta tvar, plin)** : Vrlo zapaljiv u prisustvu slijedećih materijala ili uvjeta: kiseline, lužine i vlaga.
- Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti** : Donji: 0.4%
Gornji: 7.6%
- Plamište** : Zatvorena šalica: >93.3°C (>199.9°F)
- Temperatura samozapaljenja** : Nije primjenljiv.
- Temperatura raspada** : Nije na raspolaganju.
- pH vrijednost** : Nije primjenljiv.
- Viskoznost** : Nije primjenljiv.
- Topljivost(i)** : Netopivo u slijedećim materijalima: hladna voda i topla voda.
- Topivost u vodi** : Nije na raspolaganju.
- Može se miješati s vodom** : Ne.
- Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda** : Nije primjenljiv.
- Tlak pare** : 0 kPa (<0 mm Hg)
- Brzina isparavanja** : Nije na raspolaganju.
- Relativna gustoća** : Nije na raspolaganju.
- Gustoća** : 1.17 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Gustoća pare** : Nije primjenljiv.
- Eksplozivna svojstva** : Nije na raspolaganju.
- Oksidirajuća svojstva** : Nije na raspolaganju.
- Karakteristike čestica**
- Srednja veličina čestica** : Nije na raspolaganju.
- Plamište** : >200°C
- Brzina izgaranja** : 2.2 mm/s
- SADT** : Nije na raspolaganju.
- SAPT** : Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost** : Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.
- 10.2 Kemijska stabilnost** : Proizvod je stabilan.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjevati** : Nema specifičnih podataka.
- 10.5 Inkompatibilni materijali** : Nema specifičnih podataka.
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja** : Ekstremno reaktivan ili nekompatibilan s slijedećim materijalima: vlaga. Reagira s vodom i vodenom parom radi proizvodnje topline i toksičnih zagušljivih isparenja. Burno reagira s vodom, osobito kad se voda dodaje proizvodu.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
<input checked="" type="checkbox"/> 4,4'-metilendifenil diizocijanat	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor	0.368 mg/l	4 sati
	LD50 Oralno	Štakor	9200 mg/kg	-
Benzene, 1,1'-methylenebis [4-isocyanato-, homopolymer	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor	0.49 mg/l	4 sati

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.

Akutne procjene toksičnosti

Put	ATE vrijednost
<input checked="" type="checkbox"/> Dermalno	43137.25 mg/kg
Udisanje (pare)	431.37 mg/l

Iritacija/korozija

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Rezultat	Izlaganje	Promatranje
<input checked="" type="checkbox"/> Titanijev dioksid	Koža - Blago nadražujuće sredstvo	Ljudski	-	72 sati 300 ug l	-
4,4'-metilendifenil diizocijanat	Oči - Umjeren iritant	Kunić	-	100 mg	-

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.

Osjetljivost

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.

Mutagenost

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.

Karcinogenost

Primijećeno je da kancerogena opasnost ovog proizvoda nastaje kada se udisna prašina udahne u količinama koje dovode do značajnog oštećenja mehanizama čišćenja čestica u plućima.

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.

Reproduktivna toksičnost

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.

Teratogeničnost

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.

TCO - jednokratno izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
4,4'-metilendifenil diizocijanat	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
Benzene, 1,1'-methylenebis[4-isocyanato-, homopolymer	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava

TCO - ponavljano izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	2. kategorija	-	-
4,4'-metilendifenil diizocijanat	2. kategorija	-	-
Benzene, 1,1'-methylenebis[4-isocyanato-, homopolymer	2. kategorija	-	-

Opasnost od aspiracije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
Hydrocarbons, C11-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja : Nije na raspolaganju.

Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

Kontakt očima : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Udisanje : Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
Kontakt s kožom : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Gutanje : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Kontakt očima : Nema specifičnih podataka.
Udisanje : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
 hripanje i teškoće pri disanju
 astma
Kontakt s kožom : Nema specifičnih podataka.
Gutanje : Nema specifičnih podataka.

Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Kratkotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci : Nije na raspolaganju.
Potencijalni odgođeni učinci : Nije na raspolaganju.

Dugotrajno izlaganje

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Potencijalni neposredni učinci : Nije na raspolaganju.

Potencijalni odgođeni učinci : Nije na raspolaganju.

Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.

Opća : Jednom senzitiviran, može se dogoditi jaka alergijska reakcija pri naknadnim izlaganjima vrlo niskim nivoima.

Karcinogenost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Mutagenost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Teratogeničnost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Razvojni efekti : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Effekti fertilitnosti : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Ostale informacije : Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
Titanijev dioksid	Akutni LC50 3 mg/l Svježa voda	Ljuskavci - Ceriodaphnia dubia - Novorođeni organizam	48 sati
	Akutni LC50 6.5 mg/l Svježa voda	Vodenbuha - Daphnia pulex - Novorođeni organizam	48 sati
	Akutni LC50 >1000000 µg/l Morska voda	Riba - Fundulus heteroclitus	96 sati

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.

12.2 Postojanost i razgradivost

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Moguć
4,4'-metilendifenil diizocijanat	4.51	200	nizak
Benzene, 1,1'-methylenebis [4-isocyanato-, homopolymer	8.56	200	nizak

12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele (K_{oc}) : Nije na raspolaganju.

Pokretljivost : Nije na raspolaganju.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

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

12.6 Ostali štetni učinci : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

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

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, otopine i bilo kojeg nus proizvoda mora uvijek biti u skladu s zahtjevima zaštite okoliša i zakonima o odlaganju otpada i bilo kojim regionalnim zahtjevima lokalne uprave. Ukloniti suvišak i ne-reciklirajuće proizvode preko ovlaštene osobe za odlaganje otpada. Otpad se ne smije odlagati neobrađen u kanalizaciju osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih vlasti koje imaju nadležnost.

Opasni otpad : Klasifikacija proizvoda može udovoljiti kriterij štetnog otpada.

Katalog Europskog otpada (EWC)

Kod otpada	Oznaka otpada
08 05 01*	otpadni izocijantni

Pakiranje

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje ili deponij trebaju biti razmatrani samo kad recikliranje nije izvedivo.

Tip ambalaže	Katalog Europskog otpada (EWC)
15 01 10*	ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

Specijalne mjere predostrožnosti : Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN broj	Nije na raspolaganju.	Nije na raspolaganju.	Nije na raspolaganju.
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije na raspolaganju.	Nije na raspolaganju.	Nije na raspolaganju.
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije na raspolaganju.	Nije na raspolaganju.	Nije na raspolaganju.
14.4 Skupina pakiranja	-	-	-
14.5 Opasnosti za okoliš	Ne. Nije na raspolaganju.	Ne.	Ne.

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

14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a : Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

EU Pravilo (EC) Br 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV – Lista tvari podvrgnutih odobrenju

Aneks XIV

Ni jedna komponenta nije izlistana.

Supstance vrlo visoke zabrinutosti

Ni jedna komponenta nije izlistana.

Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala : Osobe koje su osjetljive na diizocianate mogu razviti alergijske reakcije pri korištenju ovog proizvoda. Osobe koje boluju od astme, ekcema ili problema s kožom trebale bi izbjegavati kontakt, uključujući dermalni kontakt, sa ovim proizvodom. Ovaj proizvod se ne smio koristiti u uvjetima loše ili nekvalitetne ventilacije osim ako se ne koristi zaštitna maska sa odgovarajućim zaštitnim filterom (i.e. tip A1 prema standardu EN 14387).

Restrikcije kod Proizvodnje, Marketinga i Upotrebe

Naziv proizvoda	CAS #	%	Ograničenje
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	-	0.1 - 5	3
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, <2% aromatics	-	0.01 - 2	3
4,4'-metilendifenil diizocianat	101-68-8	0.01 - 1	56

Ostala EU pravila

Industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Zrak : Nije izlistano

Industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Voda : Nije izlistano

Tvari koje crpe kisik (1005/2009/EU)

Nije izlistano.

Prethodni informirani pristanak (eng. Prior Informed Consent - PIC) (649/2012/EU)

Nije izlistano.

postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Nije izlistano.

HOS sadržaj : 5.9 %

VOC (g/L) : 69.3

Seveso Uredba

Ovaj proizvod nije kontroliran po Seveso Uredbi.

Internacionalna pravila

Popis I kemikalija Konvencije o kemijskom oružanju

Nije izlistano.

Montreal protokol

Nije izlistano.

Stockholmska konvencija o postojanim organskim polutantima

Nije izlistano.

Roterdamska konvencija o postupku prethodnog pristanka (PIC)

Nije izlistano.

UNECE Aarhuški Protokol o postojanim organskim onečišćujućim tvarima i teškim metalima

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Nije izlistano.

Inventurni list

Australija	: Sve komponente su izlistane ili izuzete.
Kanada	: Nije određen.
Kina	: Sve komponente su izlistane ili izuzete.
Evropa	: Sve komponente su izlistane ili izuzete.
Japan	: Sve komponente su izlistane ili izuzete.
Novi Zeland	: Nije određen.
Filipini	: Nije određen.
Republika Koreja	: Sve komponente su izlistane ili izuzete.
Tajvan	: Nije određen.
Turska	: Nije određen.
Sjedinjene Države	: Sve su komponente ktivne ili izuzete.
Vijetnam	: Nije određen.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti : Ovaj proizvod sadrži supstance za koje su Procjene sigurnosti kemikalija još uvijek neophodne.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

✓ Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

Kratice i akronimi :

- ATE = Visoko procijenjena toksičnost
- CLP = Regulacija klasifikacije, označavanja i pakiranja [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]
- DMEL = Izvedeni minimalni nivo učinka
- DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka
- EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti
- N/A = Nije na raspolaganju
- PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični
- PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta
- RRN = REACH Registracijski broj
- SGG = segregacijska skupina
- vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno

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

Klasifikacija	Obrazloženje
✓ Resp. Sens. 1, H334	Metoda kalkulacije

Cijeli tekst skraćenih H iskaza

✓ H226	Zapaljiva tekućina i para.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H413	Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 4	AKUTNI TOKSICITET - 4. kategorija DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 4. kategorija
Asp. Tox. 1	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
Carc. 2	KARCINOGENOST - 2. kategorija
Eye Irrit. 2	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija
Flam. Liq. 3	ZAPALJIVE TEKUĆINE - 3. kategorija
Resp. Sens. 1	PREOSJETLJIVOST AKO SE UDIŠE - 1. kategorija
Skin Irrit. 2	NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 2. kategorija
Skin Sens. 1	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija
STOT RE 2	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE - PONAVLJANO IZLAGANJE - 2. kategorija
STOT SE 3	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE - JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija

Datum tiskanja : 05.10.2021

Datum izdanja/ Datum revizije : 03.10.2021

Datum prethodnog izdanja : 02.06.2020

Verzija : 2.02

Obavijest čitaocu

Koliko je nama poznato, informacije sadržane ovdje su ispravne. Međutim, niti gore navedeni dobavljač, niti i jedan od njegovih podružnica, neće preuzeti nikakvu odgovornost za ispravnost ili cjelovitost ovdje sadržanih informacija.

Krajnja odluka o podobnosti bilo kojeg materijala je isključivo odgovornost korisnika. Svi materijali mogu predstavljati opasnost i trebaju se koristiti s pažnjom. Iako su određene opasnosti opisane ovdje, mi ne možemo garantirati da su to jedine opasnosti koje postoje.