



DESMODUR 44 V 20 LF

Versija 3.4

Peržiūrėjimo data 31.05.2022

Spausdinimo data 15.08.2024

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatoriai

DESMODUR 44 V 20 LF

Cheminis pavadinimas: Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

CAS Nr.: 9016-87-9

Medžiagos numeris: 04246381

1.2 Medžiagos ar mišinio atitinkamos žinomos naudojimo paskirtys ir nerekomenduojamos paskirtys

Naudojimas:

Di-/poliizocianato komponentai poliuretanų gamybai

Nerekomenduojami naudojimo būdai:

Netinkamas naudojimui vietoje buitinio purškalo.

Buitiniai panaudojimai, kuriems prieš naudojimą arba jo metu reikalingas kaitinimas aukštesnėje nei kambario temperatūroje, yra nepalaikomi.

Profesionalaus valymo veikla su poliniais aprotoniniais tirpikliais yra nepalaikoma.

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Covestro Deutschland AG
COV Global Product Safety
D-51365 LEVERKUSEN

Tel.: +49 214 6009 8134

e-post: ProductSafetyEMLA@covestro.com

1.4 Pagalbos telefono numeris

+1-703-527-3887 (Chemtrec)

+370 (5) 2362052 (Apsinuodijimų informacijos biuras)

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Ūmus toksiškumas, Gali būti įkvėpta, 4 kategorija (H332)

Odos dirginimas, 2 kategorija (H315)

Akių dirginimas, 2 kategorija (H319)

Kvėpavimo takų jautrumo padidėjimas, 1 kategorija (H334)

Odos jautrumo padidėjimas, 1 kategorija (H317)

Kancerogeniškumas, 2 kategorija (H351)

Specifinis tikslinio organo toksiškumas (vienkartinis poveikis), 3 kategorija (H335)

Specifinis tikslinio organo toksiškumas (pakartotinis poveikis), 2 kategorija (H373)

2.2 Ženklavimo elementai



Pavojinga

Pavojingi komponentai, kurie turi būti užrašyti etiketėje

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

CAS Nr.9016-87-9

Pavojingumo frazės:

H315 Dirgina odą.

H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.

H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.

H332 Kenksminga įkvėpus.

H334 Įkvėpus gali sukelti alerginę reakciją, astmos simptomus arba apsunkinti kvėpavimą.

H335 Gali dirginti kvėpavimo takus.

H351 Įtariama, kad sukelia vėžį.

H373 Gali pakenkti organams (Kvėpavimo sistemos), jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

Atsargumo frazės:

P201 Prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas.

P260 Neįkvėpti dulkių/ dūmų/ dujų/ rūko/ garų/ aerozolio.

P264 Po naudojimo kruopščiai nuplauti odą.

P280 Mūvėti apsaugines pirštines/ dėvėti apsauginius drabužius/ naudoti akių (veido) apsaugos priemones/ naudoti klausos apsaugos priemones.

P304 + P340 + P312 ĮKVĖPUS: išnešti nukentėjusįjį į gryną orą; jam būtina patogi padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti. Pasijutus blogai, skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ/ kreiptis į gydytoją.

P308 + P313 Esant sąlyčiui arba jeigu numanomas sąlytis: kreiptis į gydytoją.

Papildomos kenksmingumo charakteristikos ir žymėjimo elementai:

EUH204 Sudėtyje yra izocianatų. Gali sukelti alerginę reakciją.

„Nuo 2023 m. rugpjūčio 24 d. reikalingi tinkami mokymai prieš naudojant pramoninei ar profesionaliai paskirčiai“.

2.3 Kiti pavojai

Kvėpavimo takų padidinto jautrumo (pvz., sergantiems astma arba kenčiantiems nuo lėtinio bronchito) atvejais nepatartina darbe naudoti šį produktą.

Kvėpavimo takų pakenkimo simptomai gali pasireikšti praėjus keletui valandų po ekspozicijos.

Dulkės, garai ir aerozoliai yra svarbiausi rizikos veiksniai kvėpavimo takams.

Šios medžiagos / mišinio sudėtyje nėra komponentų, kurie laikomi patvariais, biologiškai besikaupiančiais ir toksiškais (PBT) arba labai patvariais ir labai biologiškai besikaupiančiais (vPvB), kai koncentracija yra 0,1% arba didesnė.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis**Produkto tipas:** Medžiaga**3.1 Medžiagos**

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

Pavojingi komponentai

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

Koncentracija [Svoris %]: 100

CAS Nr.: 9016-87-9

Klasifikacija (1272/2008/EB): Acute Tox. 4 Inhalative H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317 Carc. 2 H351 STOT SE 3 H335 (Kvėpavimo sistema) STOT RE 2 Inhalative H373 (Kvėpavimo sistemos)

Specifinės ribinės koncentracijos (GHS):

Eye Irrit. 2	H319	>= 5 %
Skin Irrit. 2	H315	>= 5 %
Resp. Sens. 1	H334	>= 0,1 %
STOT SE 3	H335	>= 5 %

„ATE“ (įkvėpus, dulkės/rūkas): 1,5 mg/l

į to sudėtį įeina:

4,4'-metilendifenildiizocianatas; difenilmetan-4,4'-diizocianatas

Koncentracija [Svoris %]: >= 25 - < 50

Indekso Nr.: 615-005-00-9

EB Nr.: 202-966-0

Registracijos numeris priskirtas pagal REACH: 01-2119457014-47-0006, 01-2119457014-47-0007, 01-2119457014-47-0008, 01-2119457014-47-0009, 01-2119457014-47-0031

CAS Nr.: 101-68-8

Klasifikacija (1272/2008/EB): Acute Tox. 4 Inhalative H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317 Carc. 2 H351 STOT SE 3 H335 (Kvėpavimo sistema) STOT RE 2 Inhalative H373 (Kvėpavimo sistemos)

Specifinės ribinės koncentracijos (GHS):

Eye Irrit. 2	H319	>= 5 %
Skin Irrit. 2	H315	>= 5 %
Resp. Sens. 1	H334	>= 0,1 %
STOT SE 3	H335	>= 5 %

„ATE“ (įkvėpus, dulkės/rūkas): 1,5 mg/l

o-(p-izocianatobenzil)fenilizocianatas; difenilmetan-2,4'-diizocianatas

Koncentracija [Svoris %]: >= 1 - < 5

Indekso Nr.: 615-005-00-9

EB Nr.: 227-534-9

Registracijos numeris priskirtas pagal REACH: 01-2119480143-45-0000, 01-2119480143-45-0001, 01-2119480143-45-0002

CAS Nr.: 5873-54-1

Klasifikacija (1272/2008/EB): Acute Tox. 4 Inhalative H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317 Carc. 2 H351 STOT SE 3 H335 (Kvėpavimo sistema) STOT RE 2 Inhalative H373 (Kvėpavimo sistemos)

Specifinės ribinės koncentracijos (GHS):

Eye Irrit. 2	H319	>= 5 %
Skin Irrit. 2	H315	>= 5 %
Resp. Sens. 1	H334	>= 0,1 %
STOT SE 3	H335	>= 5 %

„ATE“ (įkvėpus, dulkės/rūkas): 1,5 mg/l

2,2'-metilendifenildiizocianatas; difenilmetan-2,2'-diizocianatas

Koncentracija [Svoris %]: 0,1 - < 1

Indekso Nr.: 615-005-00-9

EB Nr.: 219-799-4

Registracijos numeris priskirtas pagal REACH: 01-2119927323-43-0000, 01-2119927323-43-0001

CAS Nr.: 2536-05-2

Klasifikacija (1272/2008/EB): Acute Tox. 4 Inhalative H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317 Carc. 2 H351 STOT SE 3 H335 (Kvėpavimo sistema) STOT RE 2 H373 (Kvėpavimo sistema)

Specifinės ribinės koncentracijos (GHS):

Eye Irrit. 2	H319	>= 5 %
Skin Irrit. 2	H315	>= 5 %
Resp. Sens. 1	H334	>= 0,1 %
STOT SE 3	H335	>= 5 %

„ATE“ (įkvėpus, dulkės/rūkas): 1,5 mg/l

Polimerui ar polimerams, įskaitant jų priemaišas, netaikomos nuostatos dėl registracijos pagal REACH reglamento (EB) Nr. 1907/2006 2(9) straipsnį, todėl priedų nepateikiama. Reikalingą informaciją apie naudojimo sąlygas ir rizikos valdymo priemones (RMM) galima rasti 8 šio saugos duomenų lapo skyriuje.

Labai didelį susirūpinimą keliančių cheminių medžiagų kandidatinių sąrašas dėl įtraukimo į autorizacijos procedūrą

Šiame produkte nėra labai didelį susirūpinimą keliančių cheminių medžiagų koncentracijos, dėl kurios taikomas įsipareigojimas informuoti (pagal REACH reglamento (EB) Nr. 1907/2006 59 straipsnį).

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendroji pagalba: Suteršti, permirkę drabužiai ir avalynė turi būti nedelsiant nusivelkami, nukenksminami ir pašalinami.

Įkvėpus: Išvesti nukentėjusį į gryną orą, apsaugoti, kad neperšaltų, leisti pailsėti; esant apsunkintam kvėpavimui, kreiptis į gydytoją.

Patekus ant odos: Patekus ant odos, kruopščiai nuplauti polietilenglikolio pagrindu pagamintu valikliu arba dideliu kiekiu vandens ir muilu. Atsiradus odos reakcijai, kreiptis į gydytoją.

Patekus į akis: Pakelti akių vokus ir kruopščiai plauti akis drungnu vandeniu ne trumpiau kaip 10 min. Kreiptis į oftalmologą.

Prarijus: NESKATINTI vėmimo. Plauti / prausti vandeniu. Reikalinga medicininė konsultacija.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir vėlesnis)

Įspėjimai gydytojui: Preparatas dirgina kvėpavimo takus ir gali sukelti odos ir kvėpavimo takų jautrinimą. Pradžioje taikomas simptominis ūmaus dirginimo ar bronchų spazmo gydymas. Priklausomai nuo ekspozicijos ir simptomų sunkumo laipsnio, gali prireikti kompleksinio gydymo.

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Gydomosios priemonės: Informacijos neturima.

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės: Anglies dioksidas (CO₂), Putos, Sausi milteliai, esant didesniems gaisrams taip pat ir purškiamoji vandens srovė.

Netinkamos gesinimo priemonės: Stipri vandens čiurkšlė

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degimo metu išsiskiria anglies monoksidas, anglies dioksidas, azoto oksidai, izocianatų garai ir vandenilio chlorido pėdsakai. Gaisro ir sprogoimo metu nekvėpuoti dūmais.

Netoliese deganti ugnis kelia slėgio padidėjimo ir pakuotės plyšimo riziką. Atsiradus gaisro kilimo rizikai, talpyklos turi būti vėsinaamos vandeniu ir, jei įmanoma, pašalinamos iš pavojingų vietų.

5.3 Patarimai gaisrininkams

Gaisro gesinimo atveju būtina naudoti kvėpavimo takų apsaugą su nepriklausomu oro tiekimu ir apsirengti sandarų cheminės apsaugos kostiumą. Ugniagesiai privalo naudoti autonominius kvėpavimo aparatus.

Neleisti užterštam gaisravietės gesinimo vandeniui patekti į dirvožemį, požeminio bei paviršinio vandens telkinius.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmeninės atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Taikyti apsaugos priemones (žiūrėti 8 skyriuje). Užtikrinti tinkamą vėdinimą/ištraukiamąją vėdinimo sistemą. Neįleisti pašalinių asmenų.

6.2 Su aplinka susijusios priemonės

Neišleisti į vandentakius, nuotekas ar dirvožemį.

6.3 Surinkimo ir valymo metodai bei medžiagos

Pašalinti mechanškai; likučius sudrėkinti, užpilti absorbentu (pvz., pjuvenomis, cheminiu rišikliu, pagamintu kalcio hidrosilikato pagrindu, smėliu). Pašalinti mechanškai; likučius sudrėkinti, užpilti absorbentu (pvz., pjuvenomis, cheminiu rišikliu, pagamintu kalcio hidrosilikato pagrindu, smėliu). Palaikyti apie vieną valandą, surinkti į atliekų talpyklą ir jos sandariai neuždaryti (išsiskiria CO₂!). Laikyti atliekas sudrėkintas gerai

vėdinamoje vietoje.

Išsiliejusios medžiagos apimamą plotą galima nukenksminti šiuo rekomenduojamu nukenksminamuoju tirpalu:

1 nukenksminamasis tirpalas: 8–10 proc. natrio karbonato ir 2 proc. skysto muilo, sumaišyto su vandeniu

2 nukenksminamasis tirpalas: skystas / geltonas muilas (kalio muilas su ~15 proc. anijoninių tensidų): 20 ml; vanduo: 700 ml; polietilenglikolis (PEG 400): 350ml

Dekontaminacijos tirpalas 3: 30 % komercinio skalbinių ploviklio, turinčio monoetanolamino, 70 % vandens

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Išsamesnės informacijos apie atliekų tvarkymo priemones ieškoti 13 skyriuje.

7 SKIRSNIS. Naudojimas ir sandėliavimas

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Darbo patalpoje užtikrinti pakankamą oro pasikeitimą ir/ar ištraukimą. Turi būti imtasi apsaugos priemonių reikalingų naudojant izocianatus.

Kietosios medžiagos: Vengti dulkių susidarymo ir kaupimosi.

Turi būti vengiama patekimo ant odos ir į akis bei kvėpavimo dulkelėmis/garais.

Visose įmonės darbo vietose arba cechuose, kur gali išsiskirti didelės izocianatų aerozolių ir(ar) garų koncentracijos (pvz., veikiant su slėgiu, aušinant liejinius ar valant oro srove maišyklių galvutes) turi būti tinkamai įrengta ištraukiamoji vėdinimo sistema. Nuo darbuotojų, naudojančių produktą, darbo vietos turi būti nutraukiamas oras. Ištraukiamosios vėdinimo įrangos efektyvumas turi būti periodiškai tikrinamas. Turi būti stebimos slenkstinės ribinės vertės, nurodytos 8 skyriuje.

Turi būti užtikrintas aprūpinimas asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis, aprašytomis 8 skyriuje. Visais atvejais turi būti vengiama patekimo ant odos ir į akis bei kvėpavimo garais.

Laikyti atokiau nuo gyvulių pašaro, gėrimų ir tabako gaminių. Prieš pertraukas ir baigus darbą plauti rankas ir naudoti odos apsauginius tepalus. Darbo drabužius laikyti atskirai. Nedelsiant nusivilkti visus užterštus drabužius. Nukenksminti, suardyti ir pašalinti suterštus apsauginius drabužius (žiūrėti 13 skyrių)

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus neatitikimus

Pramoninis valymas poliniais aprotiniais tirpikliais (atitinka IUPAC apibrėžimą) gali lemti (pavojingų) pirminių aromatinių aminių (> 0,1 %) susiformavimą. Žr. 11 skyrių.

Pakuotę laikyti sandariai uždarytą ir sausoje vietoje. Informacija apie produkto laikymo sąlygas reikalinga, kad išsaugoti produkto kokybę, gali būti aptinkama produkto informacijos lape.

Sandėliavimo klasė 10: Degieji skysčiai
Vokietijoje (TRGS 510) :

7.3 Specifinė (-ės) galutinio naudojimo paskirtis (-ys)

Informacijos neturima.

8 SKIRSNIS. Poveikio prevencija/asmens apsauga

8.1 Kontrolės parametrai

Komponentai su darbo vietos kontrolės parametrais

Medžiaga	CAS Nr.	Šaltinis	Tipas	Vertė	Neviršytina ribinė vertė	Paaiškinimai

DESMODUR 44 V 20 LF

Versija 3.4

Peržiūrėjimo data 31.05.2022

Spausdinimo data 15.08.2024

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai	9016-87-9	TRGS 900				Įtrauktas, išmatuota as MDI
Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai	9016-87-9	TRGS 900		0,05 mg/m ³	=2=	Y, išmatuota as MDI
Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai	9016-87-9	TRGS 900			1	Medžiaga su aukščiausiu apribojimu ir trumpalaikiu faktoriumi, išmatuota as MDI
Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai	9016-87-9	TRGS 900				Galima absorbcija per odą, išmatuota as MDI
Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai	9016-87-9	TRGS 900	.			I kategorija, išmatuota as MDI
4,4'-metilendifenildiizocianatas; difenilmetan-4,4'-diizocianatas	101-68-8	TRGS 900	.			I kategorija
4,4'-metilendifenildiizocianatas; difenilmetan-4,4'-diizocianatas	101-68-8	TRGS 900				Įtrauktas
4,4'-metilendifenildiizocianatas; difenilmetan-4,4'-diizocianatas	101-68-8	TRGS 900		0,05 mg/m ³	=2=	Y
4,4'-metilendifenildiizocianatas; difenilmetan-4,4'-diizocianatas	101-68-8	TRGS 900			1	Medžiaga su aukščiausiu apribojimu ir trumpalaikiu faktoriumi
4,4'-metilendifenildiizocianatas; difenilmetan-4,4'-diizocianatas	101-68-8	TRGS 900				Galima absorbcija per odą
o-(p-izocianatobenzil)fenilizocianatas; difenilmetan-2,4'-diizocianatas	5873-54-1	TRGS 900				Įtrauktas
o-(p-izocianatobenzil)fenilizocianatas; difenilmetan-2,4'-diizocianatas	5873-54-1	TRGS 900		0,05 mg/m ³	=2=	
o-(p-izocianatobenzil)fenilizocianatas; difenilmetan-2,4'-diizocianatas	5873-54-1	TRGS 900			1	Medžiaga su aukščiausiu apribojimu ir trumpalaikiu faktoriumi
o-(p-izocianatobenzil)fenilizocianatas; difenilmetan-2,4'-diizocianatas	5873-54-1	TRGS 900	.			I kategorija
2,2'-metilendifenildiizocianatas; difenilmetan-2,2'-diizocianatas	2536-05-2	TRGS 900				Įtrauktas
2,2'-metilendifenildiizocianatas; difenilmetan-2,2'-diizocianatas	2536-05-2	TRGS 900		0,05 mg/m ³	=2=	
2,2'-metilendifenildiizocianatas; difenilmetan-2,2'-diizocianatas	2536-05-2	TRGS 900			1	Medžiaga su aukščiausiu apribojimu ir trumpalaikiu faktoriumi
2,2'-metilendifenildiizocianatas; difenilmetan-2,2'-diizocianatas	2536-05-2	TRGS 900	.			I kategorija

Produkto sudėtyje gali būti fenilizocianato pėdsakų.

Medžiaga	CAS Nr.	Šaltinis	Tipas	Vertė	Neviršyt ina ribinė vertė	Paaiškinimai
Fenilizocianatas	103-71-9	TRGS 900				Itrauktas
Fenilizocianatas	103-71-9	TRGS 900		0,01 ppm 0,05 mg/m3	1	
Fenilizocianatas	103-71-9	TRGS 900	.			I kategorija

Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė (DNEL)**Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai**

Reikšmės tipas	Poveikio būdai	Poveikis sveikatai	Vertė	Paaiškinimai
				nereikalaujama

8.2 Poveikio kontrolė**Kvėpavimo organų apsauga**

Kvėpavimo organų apsaugos priemonės turi būti naudojamos nepakankamai vėdinamose vietose bei dangų purškimo metu. Trumpalaikiams darbams rekomenduojamos kaukės su oro tiekimu, derinyje su anglies filtru ir dalelių filtru A2-P2 (LST EN529).

Rankų apsauga

Tinkamos medžiagos apsauginėms pirštinėms; LST EN 374:

Butilo guma, nitrilo guma, chloropreno guma (neoprenas).

Įspėjimas: tinkamos medžiagos, kurios suteikia pakankamą apsaugą atliekant pramoninį valymą poliniais aprotoniniais tirpikliais (atitinka IUPAC apibrėžimą): butilo guma.

Jei gali įvykti ilgai trunkantis ar dažnai pasikartojantis sąlytis, rekomenduojama 5 ar didesnės apsaugos klasės pirštinė (prasiskverbimo laikas didesnis kaip 240 min. pagal LST EN374). Jei numatomas tik trumpas sąlytis, rekomenduojama 3 ar didesnės apsaugos klasės pirštinė (prasiskverbimo laikas didesnis kaip 60 min. pagal LST EN374).

Remiantis vien pirštinės storiu negalima vertinti jos suteikiamo apsaugos nuo cheminės medžiagos lygio, nes šis apsaugos lygis taip pat itin priklauso nuo konkrečios medžiagos, iš kurios pirštinė pagaminta, sudėties. Pirštinės storis, atsižvelgiant į modelį ir medžiagos tipą, paprastai turi būti daugiau kaip 0,35 mm, kad užtikrintų pakankamą apsaugą esant ilgai trunkančiam ar dažnam sąlyčiui su medžiaga. Šios bendrosios taisyklės išimtis yra daugiasluoksnės pirštinės iš laminato, kurios būdamos plonesnės nei 0,35 mm suteikia ilgai trunkančią apsaugą. Kitos pirštinių medžiagos, kurių storis yra mažesnis kaip 0,35 mm, gali suteikti tinkamą apsaugą tik tuomet, kai numatomas trumpas sąlytis.

Pavyzdys:

Polichloroprenas - CR: storis $\geq 0,5\text{mm}$; prasiskverbimo laikas $\geq 480\text{min}$.

Butadiennitrilinis kaučiukas - NBR: storis $\geq 0,35\text{mm}$; prasiskverbimo laikas $\geq 480\text{min}$.

Butilkaučiukas - IIR: storis $\geq 0,5\text{mm}$; prasiskverbimo laikas $\geq 480\text{min}$.

Fluorkaučiukas - FKM: storis $\geq 0,4\text{mm}$; prasiskverbimo laikas $\geq 480\text{min}$.

Rekomendacija: užterštos pirštinės turi būti pašalinamos.

Akių apsauga

Užsidėkite apsauginius akinius su šoninėmis apsaugomis, atitinkančius LST EN 166.

Odos ir kūno apsaugos priemonės

Vilkėkite apsauginius drabužius (atsparius chemikalams).

Esant itin jautriai odai su gaminiu dirbti nerekomenduojama.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės**9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes**

Fizinis būvis:	skystas prie 20 °C prie 1.013 hPa
Išvaizda:	skystas
Spalva:	ruda
Kvapas:	žemės, atsiduodantis pelėšiais
Kvapo slenkstis:	nenustatytas

pH:	Netaikoma	
Stingimo temperatūra:	-24 °C	DIN 51556
Virimo temperatūra / virimo temperatūros intervalas:	> 300 °C prie 1.013 hPa	
Pliūpsnio temperatūra:	226 °C	ISO 2719
Garavimo greitis:	nenustatytas	
degumas (kietų medžiagų, dujų):	Netaikoma	
Degimo indeksas:	Netaikoma	
viršutinė (apatinė) degumo riba ar sprogstamumo ribinės vertės:	nenustatytas	
Garų slėgis:	Metilendifenildiizocianatas, (MDI) < 0,00001 hPa (20°C) < 0,0005 hPa (50°C) Produktams su labai mažu garų slėgiu esamas garų slėgis gali viršyti gryo produkto garų slėgį dėl gamybos, laikymo ar transportavimo sąlygų, pvz., suskystintoms dujoms, tokioms kaip azotas ar anglies dioksidas:	
	1 hPa prie 20 °C	EG A4
	12 hPa prie 50 °C	EG A4
	17 hPa prie 55 °C	EG A4
Santykinis garų tankis:	nenustatytas	
Tankis:	1,24 g/cm ³ prie 20 °C	DIN 51757
Maišomas su vandeniu:	nemaišus prie 15 °C	
Tirpumas vandenyje:	netirpus, reaguoja atskirai nuo CO ₂	
Paviršiaus įtempis:	nenustatytas	
Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis/vanduo):	nenustatytas	
Savaiminio užsidegimo temperatūra:	Netaikoma	
Užsiliepsnojimo temperatūra:	> 500 °C	DIN 51794
Suirimo temperatūra:	nenustatytas	
Degimo šiluma:	nenustatytas	
Dinaminė klampa:	296 mPa.s prie 20 °C	DIN 53211
Kinematinė klampa:	nenustatytas	

9.2 Kita informacija

sprogstamosios (sprogiosios) savybės:	nenustatytas
Dulkių sprogtumo klasė:	Netaikoma
oksidacinės savybės:	nenustatytas

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reakingumas**10.1 Reaktyvumas**

Tokios informacijos nėra.

10.2 Cheminis stabilumas

Polimerizuojasi prie 200°C išsiskiriant CO₂.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Egzoterminė reakcija su aminais ir alkoholiais; su vandeniu CO₂-susidarymas, uždaroje talpose spaudimo susidarymas; sprogtimo pavojus.

10.4 Vengtinios sąlygos

Tokios informacijos nėra.

10.5 Netinkamos medžiagos

Tokios informacijos nėra.

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Teisingai laikant ir naudojant, pavojingų skilimo produktų nesusidaro.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

Toliau pateikiami mūsų turimi duomenys:

11.1 Informacija apie pavojingumo klases, kaip nurodyta EB Reglamente Nr. 1272/2008

Ūminisoralinis toksiškumas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
LD50 Žiurkė, patinas/patelė: > 2.000 mg/kg
Metodas: OECD Bandymų gairės 401
Lyginamojo preparato tyrimai.

Ūminisodos toksiškumas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
LD50 Triušis, patinas/patelė: > 9.400 mg/kg
Metodas: OECD Bandymų gairės 402

Ūminis inhaliacinis toksiškumas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
LC50 Žiurkė, patinas/patelė: 0,31 mg/l, 4 h
Testinė atmosfera: dulkės/rūkas
Metodas: OECD Bandymų gairės 403
Tyrimų atmosfera, kuri sukurta atliekant tyrimus su gyvūnais, nesuteikia duomenų apie darbo vietų aplinką, kaip medžiaga pateikiama rinkoje ir kaip, pagrįstai galima tikėtis, ji bus naudojama. Todėl tyrimo rezultatai negali būti tiesiogiai naudojami pavojui įvertinti. Remiantis ekspertų nuomone ir įrodymų svarumu, tiksliai apibrėžtas toksiškumas įkvėpus ir patvirtinta modifikuota klasifikacija.

Vertinimas: Kenksminga įkvėpus.

Perskaičiuotas ūmaus toksiškumo taškinis įvertis 1,5 mg/l
Testinė atmosfera: dulkės/rūkas
Metodas: Eksperto sprendimas

Pirminis odos dirginimo poveikis

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Rūšis: Triušis
Rezultatas: silpnai dirginanti
Metodas: OECD Bandymų gairės 404

Pirminis gleivinės dirginimo poveikis

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Rūšis: Triušis
Rezultatas: nedirginanti
Metodas: OECD Bandymų gairės 405
Lyginamojo preparato toksikologiniai tyrimai.

Jautrinimą

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Odos jautrinimas pagal Magnussono/Kligmano skalę (provokacinis mėginys):
Rūšis: Jūrų kiaulytė
Rezultatas: neigiamas
Klasifikacija: Nesukelia odos jautrinimo.
Metodas: OECD Bandymų gairės 406
Lyginamojo preparato tyrimai.

Alerginė odos reakcija (vietinis limfmazgių bandymas (LLNA)):

Rūšis: Pelė

Rezultatas: teigiamas

Klasifikacija: Gali sukelti alergiją susilietus su oda.

Metodas: OECD Bandymų metodika 429

Lyginamojo preparato tyrimai.

Kvėpavimo takų jautrinimas

Rūšis: Žiurkė

Rezultatas: teigiamas

Klasifikacija: Gali sukelti alergiją įkvėpus.

Poūmis, užsitęsęs ir ilgalaikis toksiškumas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

NOAEL: 0,2 mg/m³

LOAEL: 1 mg/m³

Patekimo būdas: Gali būti įkvėpta

Rūšis: Žiurkė, patinas/patelė

Dozės lygis: 0 - 0,2 - 1 - 6 mg/m³

Poveikio trukmė: 2 a

Apdorojimo dažnumas: 6 val. per dieną, 5 dienos per savaitę

Organai taikiniai: Plaučiai, Vidinė nosies sienelė

Bandomoji medžiaga: kaip aerosolis

Metodas: OECD Bandymų gairės 453

Duomenys: Dirginimas nosies ertmėje ir plaučiuose.

Lyginamojo preparato tyrimai.

Kancerogeniškumas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

Rūšis: Žiurkė, patinas/patelė

Patekimo būdas: Gali būti įkvėpta

Dozės lygis: 0 - 0,2 - 1 - 6 mg/m³

Bandomoji medžiaga: kaip aerosolis

Poveikio trukmė: 2 a

Apdorojimo dažnumas: 6 val./dien. 5 dien./sav.

Metodas: OECD Bandymų gairės 453

Didžiausios dozės grupėje pasitaikė navikų.

Reprodukcinis toksiškumas / vaisingumas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

Duomenų nėra.

Toksinis poveikis reprodukcijai/gamybinis toksiškumas/Mutageniškumas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

NOAEL (teratogeniškumas): 12 mg/m³

NOAEL (iš motinos): 4 mg/m³

NOAEL (gamybinis toksiškumas): 4 mg/m³

Rūšis: Žiurkė, patelė

Patekimo būdas: Gali būti įkvėpta

Dozės lygis: 0 - 1 - 4 - 12 mg/m³

Apdorojimo dažnumas: 6 val./dien. (poveikio trukmė: 10 dienų (6 diena – 15 po supakavimo)

Bandymo trukmė: 20 d

Bandomoji medžiaga: kaip aerosolis

Metodas: OECD Bandymų metodika 414

NOAEL (gamybinis toksiškumas): 4 mg/m³

Bandymų su laboratoriniais gyvuliukais rezultatai nerodė teratogeninio poveikio.

Genotoksiškumas in vitro

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

Tyrimo tipas: Salmonella/mikrosomų testas („Ames“ testas)

Testavimo sistema: Salmonella typhimurium

Metabolinė aktyvacija: su/be

Rezultatas: neigiamas

Metodas: OECD Bandymų metodika 471

Genotoksiškumas (in vivo)

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Tyrimo tipas: Mikrobranduolinis bandymas
Rūšis: Žiurkė, patinas
Patekimo būdas: Įkvėpamas (kvėpavimo laikotarpis: 3x1 val. / dieną daugiau nei 3 sav.)
Rezultatas: neigiamas
Metodas: OECD Bandymų metodika 474
Lyginamojo preparato tyrimai.

STOT vertinimas – vienkartinis poveikis

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Poveikio būdai: Gali būti įkvėpta
Organai taikiniai: Kvėpavimo sistema
Gali dirginti kvėpavimo takus.

STOT vertinimas – pasikartojantis poveikis

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Poveikio būdai: Gali būti įkvėpta
Organai taikiniai: Kvėpavimo sistemos
Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

Toksiškumas įkvėpus

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

CMR įvertinimas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Kancerogeniškumas: Įtariama, kad įkvėpus gali sukelti vėžį (karc. 2).
Mutageniškumas: Atlikus in vitro ir in vivo tyrimus mutageninio poveikio nepastebėta. Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Mutageniškumas: Bandymų su laboratoriniais gyvuliukais rezultatai nerodė teratogeninio poveikio. Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Reprodukcinis toksiškumas / vaisingumas: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Toksikologinis vertinimas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Ūmius padarinius: Kenksminga įkvėpus. Produktas sukelia akių, odos ir gleivinių dirginimą.
Sensibilizacija: Gali sukelti alergiją įkvėpus ir susilietus su oda.

11.2 Informacija apie kitus pavojus

Endokrininę sistemą ardančios savybės

Šioje medžiagoje/mišinyje nėra komponentų, laikomų turinčiais endokrininę sistemą ardančių savybių pagal REACH reglamento 57 straipsnio f punktą, Komisijos deleguotąjį reglamentą (ES) 2017/2100 ar Komisijos reglamentą (ES) 2018/605, kurių koncentracija būtų 0,1 % ar didesnė.

Kita informacija

Pramoninis valymas poliniais aprotoniniais tirpikliais (atitinka IUPAC apibrėžimą) gali lemti (pavojingų) pirminių aromatinių aminių (> 0,1 %) susiformavimą. Pirminiai aromatiniai aminai yra chemikalai, kurie, remiantis su gyvūnais atliktais bandymais, manoma, gali žmonėms sukelti vėžį. Žinoma, kad kai kurie iš šių chemikalų žmonėms iš tiesų sukelia vėžį. Numatoma, kad nuo šių padarinių apsaugo poveikio scenarijuje rekomenduojamų kontrolės priemonių laikymasis.

Specialiosios savybės/poveikiai: Per didelė ekspozicija sukelia nuo koncentracijos priklausomo akių, nosiaryklės ir kvėpavimo takų dirginimo riziką. Galimas vėlyvasis negalavimų pasireiškimas arba padidinto jautrumo (apsunkintas kvėpavimas, kosulys, dusulys) išsivystymas. itin jautrus asmenys gali patirti šį poveikį, net esant mažai izocianato koncentracijai, įskaitant koncentraciją, žemesnę nei profesinio poveikio ribinė vertė. Ilgalais sąlytis su oda gali sukelti įdegio ir dirginantį poveikį.

Bandymai su gyvūnais ir kiti tyrimai nurodo į tai, kad odos sąlytis su diizocianatais gali būti turėti reikšmės esant izocianatų sensibilizavimui ir kvėpavimo takų reakcijai.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

Neišleisti į vandentakius, nuotekas ar dirvožemį.

Toliau pateikiami mūsų turimi duomenys:

12.1 Toksiškumas

Ūmus toksiškumas žuvims

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
LC50 > 1.000 mg/l
Tyrimo tipas: Ūmus toksiškumas žuvims
Rūšis: Danio rerio (oranžinė zebra)
Poveikio trukmė: 96 h
Metodas: OECD Bandymų gairės 203

Chroniškas toksiškumas žuvims

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Tyrimas nepagrįstas moksliniais duomenimis.

Ūmus toksiškumas dafnijoms

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
EC50 > 1.000 mg/l
Tyrimo tipas: statinis bandymas
Rūšis: Daphnia magna (Dafnija)
Poveikio trukmė: 24 h
Metodas: OECD Bandymų metodika 202

Lėtinis toksiškumas dafnijoms

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
NOEC (dauginimasis) > 10 mg/l
Rūšis: Daphnia magna (Dafnija)
Poveikio trukmė: 21 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 211

Labai toksiškas dumbliams

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
ErC50 > 1.640 mg/l
Tyrimo tipas: Augimo slopinimas
Rūšis: scenedesmus subspicatus
Poveikio trukmė: 72 h
Metodas: OECD Bandymų metodika 201

Ūmus toksiškumas bakterijoms

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
EC50 > 100 mg/l
Tyrimo tipas: Kvėpavimo inhibavimas
Rūšis: aktyvuotas dumblas
Poveikio trukmė: 3 h
Metodas: OECD Bandymų metodika 209

Toksiškumas organizmams, gyvenantiems dirvoje

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
NOEC (mirštamumas) > 1.000 mg/kg
Rūšis: Eisenia fetida (sliekai)
Poveikio trukmė: 14 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 207

Toksiškumas žemės augalams

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
NOEC (daigų sudygimas) > 1.000 mg/kg
Rūšis: Avena sativa (sėjamosios avižos)
Poveikio trukmė: 14 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 208

NOEC (Prieaugis) > 1.000 mg/kg
Rūšis: Avena sativa (sėjamosios avižos)
Poveikio trukmė: 14 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 208

NOEC (daigų sudygimas) > 1.000 mg/kg
Rūšis: Lactuca sativa (sėjamoji salota)
Poveikio trukmė: 14 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 208

NOEC (Prieaugis) > 1.000 mg/kg
Rūšis: Lactuca sativa (sėjamoji salota)
Poveikio trukmė: 14 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 208

Ekotoksikologinis įvertinimas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

Trumpalaikis (ūmus) pavojus vandens aplinkai: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Ilgalaikis (lėtinis) pavojus vandens aplinkai: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų. Toksiškumo dirvožemiui duomenys: Nesitikima, kad adsorbuosis į dirvožemį. Medžiaga klasifikuojama kaip nefatališka dirvožemio organizmams.

Poveikis nuotekų apdorojimui: Biologinių nutekamųjų vandenų valymo įrengimų eksploatacijos nepageidaujamo poveikio rizikos nėra, kadangi žemas biologinis toksiškumas.

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

Biologinis skaidomumas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

Tyrimo tipas: aerobinis

Inokulum: aktyvuotas dumblas

Biodegradavimas: 0 %, 28 d, pvz., neskaidomas iš prigimties

Metodas: OECD Bandymų metodika 302 C

Pagal biologinio skaidomumo rezultatus, šis produktas nėra lengvai skaidomas.

Patvarumas vandenyje

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

Tyrimo tipas: Hidrolizė

Pusamžis: 20 h prie 25 °C

Medžiaga greitai hidrolizuojasi vandenyje.

Lyginamojo preparato tyrimai.

Fotoskilimas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

Tyrimo tipas: Fototransformacija ore

Temperatūra: 25 °C

Sensibilizatorius: Laisvieji radikalai

Koncentracijos sensibilizatorius.: 500.000 1/cm³

Netiesioginės fotolizės pusamžis: 0,92 d

Metodas: SRC - AOP (apskaičiavimas)

Po garinimo arba laikymo ore produkto poveikis po truputį menkės dėl fotocheminių procesų.

Lyginamojo preparato tyrimai.

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Bioakumuliacija

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

Biokoncentracijos koeficientą (BCF): 92

Rūšis: Cyprinus carpio (Auksinis karpis)

Poveikio trukmė: 28 d

Koncentracija: 0,8 µg/l

Metodas: OECD Bandymų metodika 305 E

Lyginamojo preparato tyrimai.

Akumuliacijos vandens organizmams nesitikima.

Medžiaga greitai hidrolizuojasi vandenyje.

Hidrolizės produktų tyrimai.

Biokonzentracijos koeficientą (BCF): 200
Rūšis: Cyprinus carpio (Auksinis karpis)
Poveikio trukmė: 28 d
Koncentracija: 0,08 µg/l
Metodas: OECD Bandytųjų metodika 305 E
Lyginamojo preparato tyrimai.
Akumuliacijos vandens organizmams nesitikima.
Medžiaga greitai hidrolizuojasi vandenyje.
Hidrolizės produktų tyrimai.

12.4 Judrumas dirvožemyje

Duomenų nėra.

Pasiskirstymas aplinkoje

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Neturima duomenų

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Šios medžiagos / mišinio sudėtyje nėra komponentų, kurie laikomi patvariais, biologiškai besikaupiančiais ir toksiškais (PBT) arba labai patvariais ir labai biologiškai besikaupiančiais (vPvB), kai koncentracija yra 0,1% arba didesnė.

12.6 Endokrininę sistemą ardančios savybės

Šioje medžiagoje/mišinyje nėra komponentų, laikomų turinčiais endokrininę sistemą ardančių savybių pagal REACH reglamento 57 straipsnio f punktą, Komisijos deleguotąjį reglamentą (ES) 2017/2100 ar Komisijos reglamentą (ES) 2018/605, kurių koncentracija būtų 0,1 % ar didesnė.

12.7 Kitas neigiamas poveikis

Izocianatas reaguoja su vandeniu, paviršiuje išsiskiria CO₂ ir kietas netirpus produktas su aukštu tirpimo tašku (poliuretanai). Paviršinio aktyvumo medžiagos (pvz., plovikliai) ar vandenyje tirpūs tirpikliai pagreitina šią reakciją. Ankstesnė patirtis rodo, kad polikarbamidai yra inertiški ir neskaidomi.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

Atliekas tvarkyti pagal taikomus tarptautinius, nacionalinius ir vietinius įstatymus, taisykles bei įstatus.

Atliekų tvarkymas EB, panaudojant atitinkamą kodą pagal Europos atliekų katalogą (EWC).

13.1 Atliekų apdorojimo metodai

Nebenaudojant galutinio produkto (išėmus jį iš apyvartos), iš talpyklų turi būti pašalinti visi jo likučiai (turi nelikti lašelių, miltelių, pastos likučių). Tuščią talpyklą perduoti profesionaliai atliekų tvarkymo įmonei; Europos Sąjungoje pakuotės pagal tipą surenkamos tam tikruose surinkimo punktuose, veikiančiuose pagal chemijos pramonės vykdomas pakuočių grąžinimo sistemas. Produkto etiketę ir pavojingas chemines medžiagas žyminčias etiketes būtina palikti ant pakuotės.

Kita vertus, produkto etiketę ir pavojingų cheminių medžiagų etiketes galima pašalinti, jei ant pakuotės sienelių esantys produkto likučiai yra nebepavojingi. Šią pakuotę taip pat galima pristatyti į surinkimo punktus, veikiančius pagal chemijos pramonės vykdomas pakuočių grąžinimo sistemas, perdirbimui pagal pakuotės tipą.

Talpyklos gali būti perdirbamos pagal nacionalinius teisės aktus ir aplinkos apsaugos taisyklių reikalavimus.

Neišpilti į kanalizacijos vamzdį.

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

ADR/RID

14.1 JT numeris ar ID numeris : Nepavojingi kroviniai

14.2 UN teisingas krovinio pavadinimas : Nepavojingi kroviniai

DESMODUR 44 V 20 LF

Versija 3.4

Peržiūrėjimo data 31.05.2022

Spausdinimo data 15.08.2024

- 14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s) : Nepavojingi kroviniai
 14.4 Pakuotės grupė : Nepavojingi kroviniai
 14.5 Pavojus aplinkai : Nepavojingi kroviniai

ADN

- 14.1 JT numeris ar ID numeris : Nepavojingi kroviniai
 14.2 UN teisingas krovinio pavadinimas : Nepavojingi kroviniai
 14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s) : Nepavojingi kroviniai
 14.4 Pakuotės grupė : Nepavojingi kroviniai
 14.5 Pavojus aplinkai : Nepavojingi kroviniai

ADN (tik tanklaivis)

- 14.1 JT numeris ar ID numeris : ID 9004
 14.2 UN teisingas krovinio pavadinimas : DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE
 14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s) : 9 (S)
 14.5 Pavojus aplinkai : ne

IATA

- 14.1 JT numeris ar ID numeris : Nepavojingi kroviniai
 14.2 UN teisingas krovinio pavadinimas : Nepavojingi kroviniai
 14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s) : Nepavojingi kroviniai
 14.4 Pakuotės grupė : Nepavojingi kroviniai
 14.5 Pavojus aplinkai : Nepavojingi kroviniai

IMDG

- 14.1 JT numeris ar ID numeris : Nepavojingi kroviniai
 14.2 UN teisingas krovinio pavadinimas : Nepavojingi kroviniai
 14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s) : Nepavojingi kroviniai
 14.4 Pakuotės grupė : Nepavojingi kroviniai
 14.5 Jūrų teršalas : Nepavojingi kroviniai

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Žr. 6–8 skyrių.

- Tolesni nurodymai : Nepavojinga kroviny
 Laikyti sausoje vietoje.
 Vengti aukštesnės kaip +50 °C temperatūros. Vengti žemesnės kaip +10 °C temperatūros.
 Laikyti atokiau nuo gyvulių pašaro, rūgščių ir šarmų.

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Produkto pavadinimas: Polymethylene polyphenyl isocyanate
 Užteršimo kategorija: Y - Gabenimo tipas: 3
 Lydimosi temperatūra: -24°C
 Klampumas esant 20 °C: apie 296 mPa, temperatūra, kai klampumas yra 50 mPa: apie 48 °C

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą**15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai**

Direktyva 2012/18/ES dėl didelių, su pavojingomis cheminėmis medžiagomis susijusių avarijų pavojaus kontrolės.
 Netaikoma

REACH - Tam tikrų pavojingų medžiagų, preparatų ir gaminių gamybos, tiekimo rinkai bei naudojimo apribojimai (XVII Priedas)

Reikia atsižvelgti į toliau nurodytų įrašų apribojimo sąlygas: 3, 56, 74

Šio produkto sudėtyje yra medžiagų, kurioms taikomas ES reglamento 1907/2006 (REACH) XVII priedas.

4,4'-metilendifenildiizocianatas; difenilmetan-4,4'-diizocianatas

CAS Nr.: 101-68-8, EB Nr.: 202-966-0

Taikomas reglamento REACH XVII priedas, Nr. 56, 74

o-(p-izocianatobenzil)fenilizocianatas; difenilmetan-2,4'-diizocianatas

CAS Nr.: 5873-54-1, EB Nr.: 227-534-9

Taikomas reglamento REACH XVII priedas, Nr. 56, 74

2,2'-metilendifenildiizocianatas; difenilmetan-2,2'-diizocianatas

CAS Nr.: 2536-05-2, EB Nr.: 219-799-4

Taikomas reglamento REACH XVII priedas, Nr. 56, 74

Cheminių medžiagų emisijų sąrašas pagal Oro kokybės kontrolės techninį reglamentą (Vokietija)

Tipas: Organinės medžiagos

porcija Klasė 1: 100 %

Kitų medžiagų dalis: < 0,01 %

Vandens užterštumo klasė (Vokietija)

1 keliantis nedidelį pavojų vandeniui

Klasifikuojama pagal AwSV 1 priedo (5.2) nuostatas

Turi būti laikomasi izocianatų naudojimą reglamentuojančių galiojančių nacionalinių taisyklių reikalavimų.

Kiti nurodymai

Atkreipkite dėmesį į įstatymą dėl dirbančių ir studijuojančių motinų (Motinystės apsaugos įstatymas – MuSchG).

Vadovaukitės Europos Tarybos direktyva 94/33/EB dėl jaunų žmonių apsaugos darbe arba griežtesnių nacionalinių nuostatų, kai taikoma.

15.2 Cheminės saugos įvertinimas

Šios medžiagos / mišinio sudedamųjų dalių cheminės saugos vertinimas atliktas nebuvo.

16 SKIRSNIS. Kita informacija

Išsamus CLP klasifikacijos (1272/2008/CE) 2, 3 ir 10 skyriuose pateikiamų pranešimų apie pavojų paaiškinimas.

H315	Dirgina odą.
H317	Gali sukelti alerginę odos reakciją.
H319	Sukelia smarkų akių dirginimą.
H332	Kenksminga įkvėpus.
H334	Įkvėpus gali sukelti alerginę reakciją, astmos simptomus arba apsunkinti kvėpavimą.
H335	Gali dirginti kvėpavimo takus.
H351	Įtariama, kad sukelia vėžį.
H373	Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

Vidiniam gabenimui po JAV: Transporto departamentui (DOT) pareikalavus pagal A priedo § 172.101: MDI kiekis apie kurį pranešama (RQ):5000 svarų (2270kg).

ISOPA direktyvos dėl saugaus TDI ir MDI įdėjimo / išėmimo, transportavimo bei laikymo. Žr. ISOPA svetainę www.isopa.org (Product Stewardship „Walk the Talk“).

Saugos priemonės naudojant ką tik išlieto poliuretano detales:

Priklausomai nuo gamybos parametrų, ant nepadengti šviežiai suformuotų poliuretano detalių paviršių gali būti naudojamos tokios žaliavos, kuriose gali būti likę kenksmingomis charakteristikomis pasižyminčių medžiagų pėdsakų (pvz., pradinių ir reakcijos produktų, katalizatorių, atskyrimo agentų). Vengti šios medžiagos net labai mažų kiekių patekimo ant odos. Todėl atliekant išlydymą ar kitokį darbą su ką tik išlietomis detalėmis reikia mūvėti apsaugines pirštines, patikrintas pagal LST EN 374 (pvz., nitrilo gumos >= 0,35 mm storio, prasiskverbimo trukmė >= 480 min., arba keisti pagal pirštinių gamintojų rekomendacijas dažniau, jei prasiskverbimo trukmė yra trumpesnė). Priklausomai nuo sudėties ir apdorojimo sąlygų, reikalavimai gali skirtis nuo darbo su grynomis medžiagomis. Kitas odos vietas reikia uždengti apsauginiais drabužiais.

Šiai medžiagai registracijos numeris nėra suteiktas, kadangi ši medžiaga ar jos naudojimas neprivalo būti registruojama pagal reglamento (EB) Nr. 1907/2006 2 straipsnį, metiniam tonažui nereikalinga registracija, registracijos numeris gali būti konfidencialus pagal 10 (a) (xi) straipsnį ar registracija suplanuota vėlesniam laikui.

Sutrumpinimai ir akronimai

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ANSI	American National Standards Institute
ASTM	American Society of Testing and Materials (US)
ATE	Acute Toxic Estimate
AwSv	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BCF	Bioconcentration Factor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
CMR	Carcinogenic Mutagenic Reprotoxic
DIN	Deutsches Institut für Normung
DNEL	Derived No-Effect Level
EC...	Effect Concentration ... %
EWC	European Waste Catalogue
IATA	International Air Transport Association
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Organization for Standardization
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LOAEL	Lowest Observable Adverse Effect Level
LC...	Lethal Concentration, ...%
LD...	Lethal Dose, ...%
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEL/NOEC	No Observed Effect Level/Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	persistent, bioaccumulative, toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
STOT	Specific Target Organ Toxicity
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative
WGK	Wassergefährdungsklasse

Ankstesnės versijos pakeitimai pažymėti paraštelje. Ši versija pakeičia visas ankstesnes versijas.

Tolesnė informacija

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys yra teisingi ir atitinka saugos duomenų lapo sudarymo datą mūsų turimus duomenis. Šios informacijos paskirtis – supažindinti naudotoją su saugiu produkto naudojimu, tvarkymu, apdorojimu, sandėliavimu, pervežimu, šalinimu ir išleidimu. Ši informacija nelaikoma garantija ar produkto kokybės specifikacija. Duomenys yra susiję tik su specifine medžiaga / preparatu ir netaikomi, jei ši medžiaga yra junginiuose su kitomis medžiagomis, arba naudojama kituose, nei nurodyti šiame saugos duomenų lape, procesuose.