



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS

SWITZERLAND GMBH

Saugos Duomenų Lapas pagal Reg. (EU) Nr. 2015/830

Produkto pavadinimas: MOLYKOTE™ D-321 R Anti-Friction
Coating Spray

Peržiūrėjimo data: 16.10.2018

Versija: 1.0

Paskutinio leidimo data: -

Spausdinimo data: 14.06.2019

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH jus ragina ir tikisi, kad perskaitysite visą (medžiagos) saugos duomenų lapą ir suprasite visą jo turinį, nes šiame dokumente yra pateikta svarbi informacija. Tikimės, kad laikysitės šiame dokumente nurodytų atsargumo priemonių, nebent jūsų vartojimo sąlygos reikalautų imtis kitų atitinkamų priemonių ar veiksmų.

1 SKIRSNIS. MEDŽIAGOS ARBA MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1 Produkto identifikatorius

Produkto pavadinimas: MOLYKOTE™ D-321 R Anti-Friction Coating Spray

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti naudojimo būdai: Tepalai ir jų priedai

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

BENDROVĖS PAVADINIMAS

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS

SWITZERLAND GMBH

GROSSMATTE 4

6014 LUZERN

SWITZERLAND

Vartotojų Informacijos Numeris:

800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

1.4 PAGALBOS TELEFONO NUMERIS

24-valandų avarinis kontaktas: +(41)- 435082011

Susisiekite su avarinėmis tarnybomis telefonu: +(370)-52140238

Neatidėliotina informacija apsinuodijus: +370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

2 SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) 1272/2008:

Aerozoliai - 1 kategorija - H222, H229

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis - 3 kategorija - H336

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - kartotinis poveikis - 1 kategorija - H372

Lėtinis toksiškumas vandens aplinkai - 3 kategorija - H412

Šiame skyriuje nurodytų pavojingumo frazių visą tekstą žiūrėkite 16 skyriuje.

2.2 Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr 1272/2008 [CLP / GHS]:

Pavojaus piktogramos



Signalinis žodis: PAVOJINGA

Pavojingumo frazės

- H222 Ypač degus aerosolis.
H229 Slėginė talpykla. Kaitinama gali sprogti.
H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.
H372 Kenkia organams (Centrinė nervų sistema), jeigu medžiaga veikia ilgai arba dažnai.
H412 Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Atsargumo frazės

- P210 Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos ir kitų uždegimo šaltinių. Nerūkyti.
P211 Nepurkšti į atvirą liepsną arba kitus degimo šaltinius.
P251 Nepradurti ir nedeginti net panaudoto.
P260 Neįkvėpti dulkių/ dūmų/ dujų/ rūko/ garų/ aerosolio.
P273 Saugoti, kad nepatektų į aplinką.
P410 + P412 Saugoti nuo saulės šviesos. Nelaikyti aukštesnėje kaip 50 °C/ 122 °F temperatūroje.

Sudėtyje yra n-butilacetatas; Pirminis benzinas (nafta), hidronusierintas sunkusis; Žematemperatūris hidrintas pirminis benzinas

2.3 Kiti pavojai

Neturima duomenų

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

Cheminė prigimtis: Molibdeno disulfidas, aerosolis

3.2 Mišiniai

Produktas yra mišinys

CAS Nr / EB Nr. / Indekso Nr.	Registracijos numeris priskirtas pagal REACH	Koncentracija	Komponentas	Klasifikacija: REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008
-------------------------------------	--	---------------	-------------	---

CAS Nr. 106-97-8 EB Nr. 203-448-7 Indekso Nr. 601-004-00-0	01-2119474691-32	>= 49,0 - <= 67,0 %	butanas	Flam. Gas - 1 - H220 Press. Gas - Compr. Gas - H280
CAS Nr. 74-98-6 EB Nr. 200-827-9 Indekso Nr. 601-003-00-5	01-2119486944-21	>= 8,0 - <= 12,0 %	propanas	Flam. Gas - 1 - H220 Press. Gas - Compr. Gas - H280
CAS Nr. 64742-82-1 EB Nr. 265-185-4 Indekso Nr. 649-330-00-2	—	>= 7,0 - <= 11,0 %	Pirminis benzinas (nafta), hidronusierintas sunkusis; Žematemperatūris hidrintas pirminis benzinas	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H336 STOT RE - 1 - H372 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
CAS Nr. 9022-96-2 EB Nr. Polimeras Indekso Nr. —	—	>= 3,0 - <= 4,0 %	Polibutiltitanatas	Flam. Liq. - 3 - H226 Eye Irrit. - 2 - H319
CAS Nr. 1314-13-2 EB Nr. 215-222-5 Indekso Nr. 030-013-00-7	01-2119463881-32	>= 0,16 - <= 0,22 %	cinko oksidas	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CAS Nr. 100-41-4 EB Nr. 202-849-4 Indekso Nr. 601-023-00-4	01-2119489370-35	>= 0,12 - <= 0,16 %	etilbenzenas	Flam. Liq. - 2 - H225 Acute Tox. - 4 - H332 STOT RE - 2 - H373 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 3 - H412

Medžiagos su kontakto darbo vietoje ribine verte

CAS Nr. 123-86-4 EB Nr. 204-658-1 Indekso Nr. 607-025-00-1	01-2119485493-29	>= 8,0 - <= 12,0 %	n-butylacetatas	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H336
CAS Nr. 1317-33-5 EB Nr. 215-263-9 Indekso Nr. —	—	>= 5,0 - <= 7,0 %	Molibdėna disulfids	Neklasifikuota

CAS Nr 7782-42-5 EB Nr. 231-955-3 Indekso Nr. —	01-2119486977-12	>= 1,4 - <= 1,8 %	Grafitas	Neklasifikuota
--	------------------	-------------------	----------	----------------

Šiame skyriuje nurodytų pavojingumo frazių visą tekstą žiūrėkite 16 skyriuje.

4 SKIRSNIS. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendroji pagalba:

Pirmosios pagalbos teikėjai turi atkreipti dėmesį į savo apsaugą ir naudoti rekomenduojamą spec. aprangą (chemiškai atsparias pirštines, apsaugą nuo tiškalių). Jei yra galimas pavojus būti poveikio aplinkoje, dėl specifinių asmens apsaugos įrangos žr. 8 skyrių.

Įkvėpimas: Išvesti asmenį į gryną orą. Jei nekvėpuoja, suteikti dirbtinį kvėpavimą; jei naudojamas burna į burną metodas, naudokitės gelbėtojo apsaugomis (kišeninė kaukė ir kt.). Jei kvėpavimas sunkus, kvalifikuoti darbuotojai turėtų duoti deguonies. Iškviešti gydytoją arba nuvežkite į medicininę įstaigą.

Sąlytis su oda: Nuplauti gausiu vandens kiekiu.

Patekimas į akis: Kelias minutes kruopščiai skalaukite akis vandeniu. Praėjus 1-2 minutėms, nuimkite kontaktines lentes ir tęskite skalavimą dar keletą minučių. Jei atsirado poveikis, kreipkitės į gydytoją, pageidautina į akių ligų gydytoją.

Nurijimas: Skubus medicininis gydymas nereikalingas.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas):

Be pirmiau pateiktos informacijos, kurią rasite aprašyme apie pirmos pagalbos suteikimo priemones ir toliau nurodytos informacijos apie neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo suteikimą, informaciją apie kitus svarbius simptomus ir poveikius rasite 11 skyriuje: toksikologinė informacija.

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

Įspėjimai gydytojui: Palaikykite tinkamą ventiliaciją ir paciento aprūpinimą deguonimi. Gali sukelti simptomus, panašius į astmą (kvėpavimo takų reakcija). Tokiu atveju galima vartoti bronchus plečiančius vaistus, atsikosėjimą lengvinančius vaistus, vaistus nuo kosulio ir kortikosteroidus. Poveikis gali padidinti "miokardini dirginimą". Simfatomimetinius vaistus, tokius, kaip epinefriną, skirkite tik jei tai neišvengiama. Jokių specialių priešnuodžių. Paveiktos vietos gydymas turėtų būti nukreiptas į simptomų kontrolę ir klinikinę paciento būklę. Dažnas ilgas buvimas tokioje aplinkoje gali pasunkinti esančią plaučių ligą.

5 SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės: Vandens pūslai Alkoholiui atsparios putos Anglies dioksidas (CO₂) Sausas chemikalas

Netinkamos gesinimo priemonės: Nenaudokite tiesioginės vandens srovės.

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliama pavojai

Pavojingi degimo produktai: Anglies oksidai Sieros oksidai

Specifinis pavojus: Galimas atgalinis pliūpsnis per didelį atstumą. Ore gali sudaryti sprogius mišinius. Sąveika su degimo produktais gali kelti pavojų sveikatai. Dėl aukšto garų slėgio kylant temperatūrai indai gali trūkti. Garais su oru gali sudaryti sprogius mišinius.

5.3 Patarimai gaisrininkams

Gaisro gesinimo procedūros: Atskirai surinkti užterštą gaisro gesinimo vandenį, kuris neturi būti nuleidžiamas į nuotekas. Gaisro liekanos ir užterštas gaisro gesinimo vanduo turi būti pašalinti pagal vietinių taisyklių reikalavimus. Jeigu galima, užtikrinkite gaisrui gesinti naudojamo vandens nuotėkį. Jeigu gaisrui naudojamo vandens nuotėkio nėra, gali sukelti žalą aplinkai. Gaisro apimtas talpyklas vėsinkite vandens purkštuvu, kol gaisras užges ir nebeliks pakartotinio užsidegimo pavojaus. SPROGIMO PAVOJUS. Gesinkite sudėtingesnius gaisrus iš apsaugotos vietos. Nenaudoti stiprios vandens srovės, nes ji gali išsklaidyti ir išplatinti ugnį.

Naudoti vietinėmis sąlygomis ir supančiai aplinkai tinkamas gaisro gesinimo priemones. Gaisrą gesinti iš toli dėl sprogimo pavojaus. Neatidarytomis pakuotėms atvėsinti, naudoti vandens pūslus. Atskirai surinkti užterštą gaisro gesinimo vandenį, kuris neturi būti nuleidžiamas į nuotekas. Iš gaisro vietos išneškite nepažeistas talpas, jei tai daryti yra saugu. Evakuoti zoną.

Speciali apsaugos įranga, skirta gaisrininkams: Gaisro atveju naudoti autonominius kvėpavimo aparatus. Naudoti asmenines apsaugos priemones.

6 SKIRSNIS. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros:

Pašalinti visus užsidegimo šaltinius. Naudoti asmenines apsaugos priemones. Laikykitės saugaus naudojimo patarimų ir asmeninių apsaugos priemonių rekomendacijų.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės: Neišleisti produkto į vandenį, viršijant aukščiau nurodytus kontrolės lygius. Apsaugoti nuo tolesnių nutekėjimų ar išsiliejimų, jeigu saugu tai daryti. Apsaugoti nuo pasklidimo virš plačių plotų (sulaikymas, alyvos užtvara). Surinkti ir pašalinti užterštas nuoplovas. Vietinės valdžios institucijos turi būti informuotos įvykus dideliame išsiliejimui.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės: Turi būti naudojami nekibirkščiuojantys įrankiai. Sugerti inertinėmis absorbuojančiomis medžiagomis. Dujas/garus/rūkus nuslopinti išpurslinta vandens čiurkšle. Išvalyti likusias medžiagas nuo išsiliejimo su tinkamu absorbentu. Šios medžiagos išsiskyrimui arba tvarkymui, taip pat medžiagoms ir elementams, naudojamiems išsiskyrusioms medžiagoms surinkti, gali būti taikomos regione arba šalyje galiojančios nuostatos. Turite išsiaiškinti, kokios nuostatos taikytinos šiuo atveju. Kai gali išsipilti dideli kiekiai, būtina įrengti apsauginius griovius ar kitais būdais apsaugoti nuo medžiagos pasklidimo. Jei nutekėjusią medžiagą galima surinkti, laikykite ją tinkamoje taroje. Šio saugos duomenų lapo 13 ir 15 skyriuose pateikiama informacija apie tam tikrus regione arba šalyje galiojančius reikalavimus.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius:

Žr. 7, 8, 11, 12 ir 13 skyrius.

7 SKIRSNIS. TVARKYMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės: Neįkvėpti garų, aerozolių rūko. Nepraryti. Vengti patekimo į akis. Vengti ilgalaikio ar pakartotino patekimo ant odos. Laikyti atokiau nuo uždegimo šaltinių. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iskvrovoms išvengti. Imkitės priemonių, kad išvengtumėte išsiliejimo, atliekų ir kiek įmanoma sumažintumėte patekimą į aplinką. Po kiekvieno naudojimo arba ištuštinę tarą uždarykite vožtuvą. NEKEISKITE ir jėga NEMAUKITE jungčių. Siekiant išvengti slėgio bangų vožtuvus atidaryti lėtai. Naudoti pagal gerą darbo higienos ir saugos praktiką. Nepurkšti į atvirą liepsną arba kitus degimo šaltinius. Naudoti tik esant vietiniam oro ištraukimui. Naudoti vietose, kur įrengta ištraukiamoji vėdinimo sistema su apsauga nuo sprogo. Žiūrėti „Inžinerinės priemonės“ POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA skirsnyje.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus: Laikyti užrakintą. Laikyti sandariai uždarytą. Laikyti vėsioje, gerai vėdinamoje vietoje. Laikyti atokiau nuo tiesioginės saulės šviesos. Sandėliuoti pagal pagrindinius nacionalinės teisės aktus. Nebadyti ir nedeginti net tuščio. Laikyti vėsioje vietoje. Saugoti nuo saulės šviesos.

Laikykite atskirai nuo šių tipų produktų: Oksidatoriai. Savaimė reaguojančiosios medžiagos ir mišiniai. Organiniai peroksida. Degiosios kietosios medžiagos. Piroforiniai skysčiai. Piroforinės kietosios medžiagos. Savaimė kaistančiosios medžiagos ir mišiniai. Medžiagos ir mišiniai, kurie, reaguodami su vandeniu, išskiria degias dujas. Sprogenys. Tarai netinkamos medžiagos: Nežinomas.

7.3 Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai): Papildomos informacijos ieškokite šio produkto techninių duomenų lape.

8 SKIRSNIS. POVEIKIO KONTROLĖ/ASMENS APSAUGA

8.1 Kontrolės parametrai

Jei poveikio ribos egzistuoja, jie yra išvardytos žemiau. Jei nerodomas poveikio ribos, reikšmės nėra.

Komponentas	Taisyklės	Sąrašo tipas	Vertė / Žymėjimas
butanas	ACGIH	STEL	1 000 ppm
propanas	ACGIH		Asphyxiant
cinko oksidas	ACGIH	TWA Įkvepiamos dalelės	2 mg/m3
	ACGIH	STEL Įkvepiamos dalelės	10 mg/m3
	LT OEL	IPRD	5 mg/m3
etilbenzenas	ACGIH	TWA	20 ppm
	2000/39/EC	TWA	442 mg/m3 100 ppm
	2000/39/EC	STEL	884 mg/m3 200 ppm
	2000/39/EC	TWA	Absorbuojamas per odą
	2000/39/EC	STEL	Absorbuojamas per odą
	LT OEL	IPRD	Absorbuojamas per odą
	LT OEL	IPRD	442 mg/m3 100 ppm

	LT OEL	TPRD	Absorbuojamas per odą
	LT OEL	TPRD	884 mg/m3 200 ppm
n-butylacetatas	ACGIH	TWA	50 ppm
	ACGIH	STEL	150 ppm
	Dow IHG	TWA	75 ppm
	Dow IHG	STEL	150 ppm
	LT OEL	IPRD	500 mg/m3 100 ppm
	LT OEL	TPRD	700 mg/m3 150 ppm
Molibdėna disulfids	ACGIH	TWA Įkvepiamos dalelės	10 mg/m3 , Molibdeno
	ACGIH	TWA Įkvepiamos dalelės	3 mg/m3 , Molibdeno
	LT OEL	IPRD	1 ppm, Sulfidai
Grafitas	ACGIH	TWA Įkvepiamos dalelės	2 mg/m3
	LT OEL	IPRD Dulkės	5 mg/m3

Ši medžiaga turi paprastą įkvėpiančią medžiagą, kuri gali išstumti deguonį. Užtikrinkite pakankamą vėdinimą, kad išvengtumėte deguonies trūkumo.
Tvarkymo ar apdorojimo metu gali susiformuoti reakcija arba skaidymosi produktas, kuriam taikoma leistina poveikio riba (OEL).
butanolis

Biologinės profesinės ekspozicijos ribinės vertės

Komponentai	CAS Nr.	Kontrolės parametrai	Biologinis bandinys	Bandinio ėmimo laikas	Leidžiama koncentracija	Pagrindas, bazė
etilbenzenas	100-41-4	Migdolų rūgšties ir fenilo glioksilo rūgšties mišinys	Šlapimas	Pamainos pabaigoje (kiek įmanoma greičiau nuo kontakto pabaigos)	0.15 g/g kreatinino	ACGIH BEI

Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė

Pirminis benzinas (nafta), hidronusierintas sunkusis; Žematemperatūris hidrintas pirminis benzinas

Darbuotojai

Ūmus - sisteminis poveikis		Ūmus - vietinis poveikis		Ilgalaikis - sisteminis poveikis		Ilgalaikis - vietinis poveikis	
Odos	Įkvėpimas	Odos	Įkvėpimas	Odos	Įkvėpimas	Odos	Įkvėpimas
n.a.	570 mg/m3	n.a.	330 mg/m3	44 mg/kg kūno svoris / diena	330 mg/m3	n.a.	n.a.

Vartotojai

Ūmus - sisteminis poveikis	Ūmus - vietinis poveikis	Ilgalaikis - sisteminis poveikis	Ilgalaikis - vietinis poveikis
----------------------------	--------------------------	----------------------------------	--------------------------------

Odos	Įkvėpimas	Oralinis	Odos	Įkvėpimas	Odos	Įkvėpimas	Oralinis	Odos	Įkvėpimas
n.a.	570 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	26 mg/kg kūno svoris / diena	71 mg/m3	26 mg/kg kūno svoris / diena	n.a.	n.a.

cinko oksidas

Darbuotojai

Ūmus - sisteminis poveikis			Ūmus - vietinis poveikis		Ilgalaikis - sisteminis poveikis		Ilgalaikis - vietinis poveikis	
Odos	Įkvėpimas	Oralinis	Odos	Įkvėpimas	Odos	Įkvėpimas	Odos	Įkvėpimas
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83 mg/kg kūno svoris / diena	5 mg/m3	n.a.	n.a.

Vartotojai

Ūmus - sisteminis poveikis			Ūmus - vietinis poveikis		Ilgalaikis - sisteminis poveikis			Ilgalaikis - vietinis poveikis	
Odos	Įkvėpimas	Oralinis	Odos	Įkvėpimas	Odos	Įkvėpimas	Oralinis	Odos	Įkvėpimas
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83 mg/kg kūno svoris / diena	2,5 mg/m3	0,83 mg/kg kūno svoris / diena	n.a.	n.a.

etilbenzenas

Darbuotojai

Ūmus - sisteminis poveikis			Ūmus - vietinis poveikis		Ilgalaikis - sisteminis poveikis		Ilgalaikis - vietinis poveikis	
Odos	Įkvėpimas	Oralinis	Odos	Įkvėpimas	Odos	Įkvėpimas	Odos	Įkvėpimas
n.a.	n.a.	n.a.	293 mg/m3		180 mg/kg kūno svoris / diena	77 mg/m3	n.a.	n.a.

Vartotojai

Ūmus - sisteminis poveikis			Ūmus - vietinis poveikis		Ilgalaikis - sisteminis poveikis			Ilgalaikis - vietinis poveikis	
Odos	Įkvėpimas	Oralinis	Odos	Įkvėpimas	Odos	Įkvėpimas	Oralinis	Odos	Įkvėpimas
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	15 mg/m3	1,6 mg/kg kūno svoris / diena	n.a.	n.a.

n-butilacetatas

Darbuotojai

Ūmus - sisteminis poveikis			Ūmus - vietinis poveikis		Ilgalaikis - sisteminis poveikis		Ilgalaikis - vietinis poveikis	
Odos	Įkvėpimas	Oralinis	Odos	Įkvėpimas	Odos	Įkvėpimas	Odos	Įkvėpimas

n.a.	600 mg/m3	11 mg/kg kūno svoris / diena	600 mg/m3	11 mg/kg kūno svoris / diena	300 mg/m3	n.a.	300 mg/m3
------	--------------	---------------------------------------	--------------	---------------------------------------	--------------	------	-----------

Vartotojai

Ūmus - sisteminis poveikis			Ūmus - vietinis poveikis		Ilgalaikis - sisteminis poveikis			Ilgalaikis - vietinis poveikis	
Odos	Ikvėpimas	Oralinis	Odos	Ikvėpimas	Odos	Ikvėpimas	Oralinis	Odos	Ikvėpimas
6 mg/kg kūno svoris / diena	300 mg/m3	2 mg/kg kūno svoris / diena	n.a.	300 mg/m3	6 mg/kg kūno svoris / diena	35,7 mg/m3	2 mg/kg kūno svoris / diena	n.a.	35,7 mg/m3

Grafitas

Darbuotojai

Ūmus - sisteminis poveikis		Ūmus - vietinis poveikis		Ilgalaikis - sisteminis poveikis		Ilgalaikis - vietinis poveikis	
Odos	Ikvėpimas	Odos	Ikvėpimas	Odos	Ikvėpimas	Odos	Ikvėpimas
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,2 mg/m3

Vartotojai

Ūmus - sisteminis poveikis			Ūmus - vietinis poveikis		Ilgalaikis - sisteminis poveikis			Ilgalaikis - vietinis poveikis	
Odos	Ikvėpimas	Oralinis	Odos	Ikvėpimas	Odos	Ikvėpimas	Oralinis	Odos	Ikvėpimas
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	813 mg/kg kūno svoris / diena	n.a.	0,3 mg/m3

Prognozuojama poveikio nesukelianti koncentracija

cinko oksidas

Skyrius	PNEC
Gėlasis vanduo	20,6 µg/l
Jūros vanduo	6,1 µg/l
Nuotekų valymo įrenginys	52 µg/l
Gėlojo vandens nuosėdos	117,8 mg/kg
Jūros nuosėdos	56,5 mg/kg
Dirvožemis	35,6 mg/kg

etilbenzenas

Skyrius	PNEC
Gėlasis vanduo	0,1 mg/l
Jūros vanduo	0,01 mg/l
Protarpinis naudojimas, išskyrimas	0,1 mg/l
Nuotekų valymo įrenginys	9,6 mg/l
Gėlojo vandens nuosėdos	13,7 mg/kg
Dirvožemis	2,68 mg/kg

Oralinis (Antrinis apnuodijimas)	0,02 mg/kg maistas
----------------------------------	--------------------

n-butilacetatas

Skrysius	PNEC
Gėlasis vanduo	0,18 mg/l
Jūros vanduo	0,018 mg/l
Protarpinis naudojimas, išskyrimas	0,36 mg/l
Gėlojo vandens nuosėdos	0,981 mg/kg sauso svorio (s.sv)
Jūros nuosėdos	0,0981 mg/kg sauso svorio (s.sv)
Dirvožemis	0,09 mg/kg sauso svorio (s.sv)
Nuotekų valymo įrenginys	35,6 mg/l

8.2 Poveikio kontrolė

Techninio valdymo priemonės: Naudokite inžinerines kontrolės priemones ore esančių medžiagų lygiui žemiau reikalaujamų ar rekomenduojamų poveikio ribinių verčių palaikyti. Jei nėra taikomų poveikio ribų reikalavimų ar nurodymų, naudokite tik uždaroje sistemoje arba su vietine ištraukiamąja ventiliacija. Oro ištraukimui nuo garų/aerozolių susidarymo šaltinių ir prie šios vietos dirbančių žmonių turi būti numatytos ištraukiamosios sistemos. Mirtinos koncentracijos gali susidaryti blogai vėdinamose vietose.

Individualios apsaugos priemonės

Akių ir (arba) veido apsauga: Naudokite apsauginius akinius (su šoniniais skydeliais).

Apsauginiai akiniai (su šoniniais skydeliais) turėtų atitikti EN 166 ar ekvivalentčius reikalavimus. Jei dėl poveikio gali atsirasti akių diskomfortas, naudokite pilnai veidą dengiantį respiratorių.

Odos apsauga

Rankų apsauga: Jei bus ilgalaikis ar dažnai pasikartojantis kontaktas, naudokite šiai medžiagai atsparias pirštines. Naudokite chemiškai atsparias pirštines, klasifikuotas pagal standartą EN374: apsauginės pirštinės nuo cheminių medžiagų ir mikroorganizmų. Pageidaujamų pirštinių barjerinė medžiaga gali būti: Chlorintas polietilenas. Neoprenas. Nitrilo/butadieno kaučiukas ("nitrilas" ar "NBR") Polietilenas. Etilvinilo alkoholio laminatas ("EVAL"). Polivinilo alkoholis ("PVA") Viton (medžiaga). Leistinų pirštinių barjerinių medžiagų pavyzdžiai apima: Butilo kaučiukas Natūralus kaučiukas ("lateksas"). Pilivinilchloridas ("PVC" ar "vinilas"). Kai gali būti ilgas ar dažnai pasikartojantis kontaktas, rekomenduojamos 4 ar aukštesnės apsaugos klasės pirštinės (prasiskverbimo laikas didesnis, nei 120 minučių pagal EN 374). Kai tikėtinas tik trumpas kontaktas, rekomenduojamos 1 ar aukštesnės apsaugos klasės pirštinės (prasiskverbimo laikas didesnis, nei 10 minučių pagal EN 374). Pirštinių storis nėra tinkamas pirštinių suteikiamos apsaugos nuo cheminės medžiagos lygio rodiklis, kadangi šis apsaugos lygis taip pat labai priklauso nuo medžiagos, iš kurios pagamintos pirštinės, specifinės sudėties. Priklausomai nuo medžiagos modelio ir tipo, pirštinių storis paprastai turi būti didesnis nei 0,35 mm tam, kad suteiktų pakankamą apsaugą ilgai ir dažnai kontaktuojant su chemine medžiaga. Išimtis iš šios bendros taisyklės gali būti daugiasluoksnio plastiko pirštinės, kurios gali suteikti pakankamą apsaugą su storiu mažesniu nei 0,35 mm. Kitos pirštinių medžiagos su storiu mažesniu nei 0,35 mm gali suteikti pakankamą apsaugą tik esant trumpalaikiams kontaktams. PASTABA: pasirenkant konkrečias pirštines konkrečiam pritaikymui ir naudojimo trukmei darbo vietoje, reikalinga atsižvelgti į visus svarbius

darbo vietos faktorius, tokius, kaip, bet neapsiribojančius: kitos tvarkomos cheminės medžiagos, fiziniai reikalavimai (apsauga nuo įpjovimo/įdūrimo, vikrumas, terminė apsauga), potencialą kūno reakcijai pirštinių medžiagas, o taip pat pirštinių tiekėjo pateiktas instrukcijas/specifikacijas.

Kitos apsaugos priemonės: Dėvėti švarią, kūną uždengiančią aprangą.

Kvėpavimo organų apsauga: Kai yra reikalaujamos ar rekomenduojamos poveikio ribinės vertės viršijimo galimybė, reikia naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemones. Jei nėra galiojančių poveikio ribinės vertės reikalavimų ar rekomendacijų, naudokite sertifikuotą respiratorių. Kai reikalinga kvėpavimo takų apsauga, naudoti teigiamo slėgio izoliuojančią dujokaukę arba teigiamo slėgio oro žarną su savarankišku oro tiekimo šaltinio priedu. Avarinėmis sąlygomis naudokite sertifikuotą viršlėginį autonominį kvėpavimo aparatą. Atribotose ar blogai vėdinamose vietose naudokite sertifikuotas izoliuojančias kvėpavimo aparatus arba oro liniją po slėgiu su pagalbiniu izoliuotu oro tiekimu.

Poveikio aplinkai kontrolė

Žr. 7 SKYRIŲ: 7: tvarkymas ir sandėliavimas ir 13 SKYRIUS: šalinimo būdai apsaugoti per didelį poveikį aplinkai naudojimo ir atliekų šalinimo metu.

9 SKIRSNIS. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda

Fizinė būklė	Aerolis su ištirpusiomis dujomis
Spalva	juoda
Kvapas	tirpiklis
Kvapo slenkstis	Neturima duomenų
pH	Netaikoma
Lydimosi temperatūra / lydimosi temperatūros intervalas	Neturima duomenų
Stingimo temperatūra	Neturima duomenų
Virimo temperatūra (760 mmHg)	Netaikoma
Pliūpsnio temperatūra	Netaikoma
Garavimo greitis (butilacetatui =1)	Netaikoma
Degumas (kietų medžiagų, dujų)	Ypač degus aerolis.
Žemutinė sprogumo riba	Neturima duomenų
Viršutinė sprogumo riba	Neturima duomenų
Garų slėgis	Neturima duomenų
Santykinis garų tankis (oras = 1)	Neturima duomenų
Santykinis tankis (vanduo = 1)	1,05
Tirpumas vandenyje	Neturima duomenų
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo	Neturima duomenų
Savaiminio užsidegimo temperatūra	Neturima duomenų
Skilimo temperatūra	Neturima duomenų

Dinaminis klampis	Netaikoma
Kinetinis klampis	Netaikoma
Sprogstamosios (sprogiosios) savybės	Nesprogi
Oksidacinės savybės	Medžiaga ar mišinys neklasifikuojami kaip oksiduojantieji.

9.2 Kita informacija

Santykinė molekulinė masė	Neturima duomenų
Dalelių dydis	Netaikoma

PASTABA: Aukščiau pateikti duomenys apie fizines savybes yra bendrosios reikšmės, kurios negali būti vertinamos kaip specifikacija.

10 SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1 Reaktingumas: Neklasifikuojama kaip reaktyvi medžiaga.

10.2 Cheminis stabilumas: Normaliomis sąlygomis stabilus.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė: Medžiaga gali reaguoti su stipriomis oksiduojančiomis medžiagomis. Dėl aukšto garų slėgio kylant temperatūrai indai gali trūkti. Garai gali sudaryti sprogius mišinius su oru. Ypač degus aerosolis.

10.4 Vengtinios sąlygos: Šiluma, liepsnos ir kibirkštys.

10.5 Nesuderinamos medžiagos: Oksidatoriai

10.6 Pavojingi skilimo produktai: Butanol.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLIGINĖ INFORMACIJA

Toksikologinė informacija rodoma šiame skyriuje, kai tokie duomenys yra.

11.1 Informacija apie toksinį poveikį

Ūmus toksiškumas

Ūmus toksiškumas prarijus

Nėra pavojaus nuo dujų. Nurijimas nėra tikėtinas dėl fizinės būsenos.

Kaip produktas: Vienkartinės dozės oralinis LD50 nenustatytas.

Remiantis komponento(u) informacija:

LD50, Žiurkė, > 5 000 mg/kg Numatytas.

Ūmus toksiškumas susilietus su oda

Ilgai trunkantis sąlytis su oda mažai tikėtina kad įtakos jog būtų absorbuotas kenksmingas kiekis.

Kaip produktas: Dermalinis LD50 nebuvo nustatytas.

Remiantis komponento(u) informacija:
LD50, Triušis, > 2 000 mg/kg Numatytas.

Ūmus toksiškumas įkvėpus

Uždaroje ir blogai vėdinamoje vietoje garai gali lengvai kauptis ir išstumti deguonį; dėl to galimas sąmonės netekimas ir mirtis. Per didelio poveikio simptomai gali būti anestezinis ar narkotinis veikimas; gali būti stebimas galvos sukimasis ir mieguistumas. Didelė ekspozicija gali didinti jautrumą epinefrinui ir padidinti miokardo jaudrumą (nereguliari širdies veikla). Didelis poveikis gali sudirginti viršutinius kvėpavimo takus (nosi ir gerklę) ir plaučius. Kaip produktas: LC50 nebuvo nustatytas.

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas

Trumpas kontaktas iš esmės nėra dirginantis odai.
Ilgalaikis kontaktas gali sukelti odos dirginimą su kontakto vietai paraudimu.

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas

Gali sukelti lengvą akių dirginimą.
Ragenos sužalojimas yra mažai tikėtinas.
Garai gali sukelti erzinimą, pasireiškianti nedideliu diskomfortu ir paraudimu.

Įjautrinimas

Remiantis komponento(u) informacija:
Odos įjautrinimui:
Atitinkamų duomenų nerasta.

Kvėpavimo takų įjautrinimui:
Atitinkamų duomenų nerasta.

Sisteminis Toksiškumas Konkrečiam Organui (Vienkartinis Poveikis)

Sudėtyje yra komponentų, kurie yra klasifikuojami kaip organui - taikiniui toksinės medžiagos, vienkartinio poveikio, 3 kategorija.

Specifinis Toksiškumas Konkrečiam Organui (Pakartotinas Poveikis)

Produkto bandymų duomenų nėra. Skaitykite komponentų duomenis.

Kancerogeniškumas

Yra duomenų, kad etilbenzenas sukėlė vėžį laboratoriniams gyvūnams.

Mutageniškumas

Sudėtyje yra komponentas (-ų), kuris (-ie) sukėlė išsigimus laboratoriniams gyvūnams. Turi komponento (-ų), kuris (-ie) toksiški vaisiui dozėmis, kurios netoksiškos motinai.

Toksiškumas reprodukcijai

Atitinkamų duomenų nerasta.

Mutageniškumas

Turi tam tikrą (-ų) komponentą (-us), kuris (-is) buvo neigiamas (-ūs) In Vitro genetinio toksiškumo tyrimuose. Turi komponentą(-ų), kuris(-ie) buvo neigiamas(i) gyvūnų genetinio toksiškumo bandymuose.

Įkvėpimo pavojus

Grindžiant fizinėmis savybėmis, mažai tikėtinas pavojus plaučių pakenkimui prarijus.

KOMPONENTAI DARANTYS ĮTAKĄ TOKSIŠKUMUI:

butanas

Ūmus toksiškumas įkvėpus

LC50, Žiurkė, 4 val., garai, 658 mg/l

Specifinis Toksiškumas Konkrečiam Organui (Pakartotinas Poveikis)

Remiantis turimais duomenimis, nesitikima kad pasikartojantys poveikis gali sukelti papildomą reikšmingą neigiamą poveikį.

propanas

Ūmus toksiškumas įkvėpus

LC50, Žiurkė, patinas ir patelė, 4 val., garai, > 425000 ppm

Specifinis Toksiškumas Konkrečiam Organui (Pakartotinas Poveikis)

Remiantis turimais duomenimis, nesitikima kad pasikartojantys poveikis gali sukelti papildomą reikšmingą neigiamą poveikį.

Pirminis benzinas (nafta), hidronusierintas sunkusis; Žematemperatūris hidrintas pirminis benzinas

Ūmus toksiškumas įkvėpus

Paremta panašių medžiagų duomenimis LC50, Žiurkė, 4 val., garai, > 13,1 mg/l

Specifinis Toksiškumas Konkrečiam Organui (Pakartotinas Poveikis)

Panašiai(oms) medžiagai(oms):

Nustatytas produkto poveikis šiems žmogaus organams:

Centrinė nervų sistema.

Polibutiltitanatas

Ūmus toksiškumas įkvėpus

LC50 nebuvo nustatytas.

Specifinis Toksiškumas Konkrečiam Organui (Pakartotinas Poveikis)

Atitinkamų duomenų nerasta.

cinko oksidas

Ūmus toksiškumas įkvėpus

LC50, Žiurkė, 4 val., dulkės/rūkas, > 5 mg/l Nėužfiksuota mirties atvejų prie tokios koncentracijos.

Specifinis Toksiškumas Konkrečiam Organui (Pakartotinas Poveikis)

Gyvūnams poveikis buvo pastebėtas šiems organams:

Plautis.

Nustatytas produkto poveikis šiems žmogaus organams:

Respiracinis traktas.

etilbenzenas

Ūmus toksiškumas įkvėpus

LC50, Žiurkė, 4 val., garai, 17,2 mg/l

Specifinis Toksiškumas Konkrečiam Organui (Pakartotinas Poveikis)

Gyvūnams poveikis buvo pastebėtas šiems organams:

Gali sukelti klausos praradimą, vadovaujantis duomenimis apie gyvūnus.

Inkstas.

Kepenys

Plautis.

Nors vienas senas įkvėpimo etilbenzeno tyrimas parodė nepalankius padarinius sėklidėms, vėlesni, išsamesni tyrimai tokio poveikio neparodė.

n-butilacetatas

Ūmus toksiškumas įkvėpus

LC50 nebuvo nustatytas.

Specifinis Toksiškumas Konkrečiam Organui (Pakartotinas Poveikis)

Gyvūnams poveikis buvo pastebėtas šiems organams:

Nosies audinys.

Molibdėna disulfids

Ūmus toksiškumas įkvėpus

LC50, Žiurkė, 4 val., dulkės/rūkas, > 2,82 mg/l Nėužfiksuota mirties atvejų prie tokios koncentracijos.

Specifinis Toksiškumas Konkrečiam Organui (Pakartotinas Poveikis)

Atitinkamų duomenų nerasta.

Grafitas

Ūmus toksiškumas įkvėpus

LC50, Žiurkė, 4 val., dulkės/rūkas, > 2 mg/l OECD Bandymų gairės 403 Nėužfiksuota mirties atvejų prie tokios koncentracijos.

Specifinis Toksiškumas Konkrečiam Organui (Pakartotinas Poveikis)

Didelis poveikis gali sudirginti viršutinius kvėpavimo takus (nosi ir gerklę) ir plaučius.

12 SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

Ekotoksikologinė informacija rodoma šiame skyriuje, kai tokie duomenys yra

12.1 Toksiškumas

butanas

Ūmus toksiškumas žuvims

Medžiaga yra toksiška vandens organizmams (LC50/EC50/IC50 tarp 1 ir 10 mg / l jautriausioms rūšims).

propanas

Ūmus toksiškumas žuvims

Medžiaga nėra klasifikuojama kaip pavojinga vandens organizmams.

Pirminis benzinas (nafta), hidronusierintas sunkusis; Žematemperatūris hidrintas pirminis benzinas

Ūmus toksiškumas žuvims

Medžiaga yra toksiška vandens organizmams (LC50/EC50/IC50 tarp 1 ir 10 mg / l jautriausioms rūšims).

Paremta panašių medžiagų duomenimis
LL50, Oncorhynchus mykiss (Vaivorykštinis upėtakis), 96 val., 10 - 30 mg/l, OECD Bandymų gairės 203

Ūmus toksiškumas vandens bestuburiams

Paremta panašių medžiagų duomenimis
EL50, Daphnia magna (Dafnija), 48 val., 10 - 22 mg/l, OECD Bandymų metodika 202

Ūmus toksiškumas dumbliams ir vandens augalams

Paremta panašių medžiagų duomenimis
EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (žaliadumbliai), 72 val., 4,6 - 10 mg/l, OECD Bandymų metodika 201

Paremta panašių medžiagų duomenimis
NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (žaliadumbliai), 72 val., 0,22 mg/l, OECD Bandymų metodika 201

Lėtinis toksinis poveikis vandens bestuburiams

Paremta panašių medžiagų duomenimis
NOELR, Daphnia magna (Dafnija), 21 d, 0,097 mg/l

Polibutiltitanatas

Ūmus toksiškumas žuvims

Neturėtų būti ūmiai toksiškas vandens organizmams.

cinko oksidas

Ūmus toksiškumas žuvims

Medžiaga yra labai toksiška vandens organizmams (LC50/EC50/IC50 mažiau 1 mg / l daugeliui jautrių rūšių).

LC50, Oncorhynchus mykiss (Vaivorykštinis upėtakis), statinis bandymas, 96 val., 0,14 - 1,1 mg/l

LC50, Danio rerio (oranžinė zebra), 96 val., 1 - 10 mg/l

Ūmus toksiškumas vandens bestuburiams

EC50, Daphnia magna (Dafnija), 48 val., 1 - 10 mg/l

Ūmus toksiškumas dumbliams ir vandens augalams

IC50, Selenastrum capricornutum (žalieji dumbliai), 72 val., Prieaugis, 0,136 mg/l

Toksiškumas bakterijoms

Paremta panašių medžiagų duomenimis
EC50, 3 val., 5,2 mg/l, OECD Bandymų metodika 209

Lėtinis toksiškumas žuvims

NOEC, Danio rerio (oranžinė zebra), 32 d, mirtingumas, >= 0,540 mg/l

Lėtinis toksinis poveikis vandens bestuburiams

NOEC, Daphnia magna (Dafnija), 21 d, palikuonių skaičius, 0,04 mg/l

etilbenzenas

Ūmus toksiškumas žuvims

Medžiaga yra toksiška vandens organizmams (LC50/EC50/IC50 tarp 1 ir 10 mg / l jautriausioms rūšims).

LC50, Oncorhynchus mykiss (Vaivorykštinis upėtakis), pusiaustatinis bandymas, 96 val., 4,2 mg/l, OECD Testavimo nurodymai 203 arba lygiaverčiai

Ūmus toksiškumas vandens bestuburiams

EC50, Daphnia magna (Dafnija), Statinis, 48 val., 1,8 - 2,4 mg/l

Ūmus toksiškumas dumbliams ir vandens augalams

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (žaliadumbliai), 72 val., Augimo inhibicija, 3,6 - 4,6 mg/l, OESD Test Guideline 201 arba atitikmuo

Toksiškumas bakterijoms

EC50, Bakterijos, 16 val., > 12 mg/l

Lėtinis toksinis poveikis vandens bestuburiams

NOEC, Ceriodaphnia dubia (vandens blusa), pusiaustatinis bandymas, 7 d, 0,96 mg/l

Toksiškumas dirvožemio organizmams

LC50, Eisenia fetida (slikiai), 2 d, išgyvenimas, 0,047 mg/cm²

n-butylacetatas

Ūmus toksiškumas žuvims

Medžiaga yra kenksminga vandens organizmams (LC50/EC50/IC50 tarp 10 ir 100 mg/l jautriausioms rūšims).

LC50, Pimephales promelas (Bukagalvė rainė), bandymas pretekėjimo sąlygomis, 96 val., 18 mg/l

Ūmus toksiškumas vandens bestuburiams

LC50, Daphnia magna (Dafnija), 48 val., 44 mg/l

Ūmus toksiškumas dumbliams ir vandens augalams

ErC50, Desmodesmus subspicatus (žaliadumbliai), 72 val., Augimo tempo slopinimas, 648 mg/l

Toksiškumas bakterijoms

EC50, Bakterijos, 16 val., > 1 000 mg/l

Lėtinis toksinis poveikis vandens bestuburiams

NOEC, Daphnia magna (Dafnija), 21 d, 23 mg/l

Molibdėna disulfids

Ūmus toksiškumas žuvims

Medžiaga nėra klasifikuojama, kaip pavojinga vandens organizmams (LC50/EC50/IC50 daugiau, nei 100 mg/L daugumai jautrių rūšių).

Panašiai(oms) medžiagai(oms):

LC50, Žuvys, 96 val., > 100 mg/l

Ūmus toksiškumas vandens bestuburiams

Paremta panašių medžiagų duomenimis

EC50, Daphnia magna (Dafnija), 48 val., > 100 mg/l

Ūmus toksiškumas dumbliams ir vandens augalams

Paremta panašių medžiagų duomenimis

ErC50, Dumbliai, 72 val., Prieaugis, > 100 mg/l

Toksiškumas bakterijoms

EC50, 30 val., Kvėpavimo intensyvumas., > 100 mg/l

Lėtinis toksiškumas žuvims

Paremta panašių medžiagų duomenimis

NOEC, Žuvys, 34 d, > 10 mg/l

Lėtinis toksinis poveikis vandens bestuburiams

Paremta panašių medžiagų duomenimis

NOEC, Daphnia magna, 21 d, > 10 mg/l

Grafitas

Ūmus toksiškumas žuvims

Medžiaga nėra klasifikuojama, kaip pavojinga vandens organizmams (LC50/EC50/IC50 daugiau, nei 100 mg/L daugumai jautrių rūšių).

LC50, Danio rerio (oranžinė zebra), 96 val., > 100 mg/l, OECD Bandymų gairės 203

Ūmus toksiškumas vandens bestuburiams

EC50, Daphnia magna (Dafnija), 48 val., > 100 mg/l, OECD Bandymų metodika 202

Ūmus toksiškumas dumbliams ir vandens augalams

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (žaliadumbliai), 72 val., > 100 mg/l, OECD Bandymų metodika 201

Toksiškumas bakterijoms

EC50, 3 val., > 1 012,5 mg/l, OECD Bandymų metodika 209

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

butanas

Biologinis skaidomumas: Medžiaga turėtų būti greitai biodegraduojanti.

propanas

Biologinis skaidomumas: Atitinkamų duomenų nerasta.

Pirminis benzinas (nafta), hidronusierintas sunkusis; Žematemperatūris hidrintas pirminis benzinas

Biologinis skaidomumas: Medžiaga yra lengvai biologiškai skaidoma. Praeina OECD biologinio skaidomumo testą (-us).

Paremta panašių medžiagų duomenimis 10-dienų Tarpas: Atlikta

Biodegradavimas: 74,7 %

Ekspozicijos laikas: 28 d

Metodas: OECD Bandymų gairės 301F

Polibutiltitanatas

Biologinis skaidomumas: Biologinis skaidumas yra netaikytinas neorganinėms medžiagoms.

cinko oksidas

Biologinis skaidomumas: Biodegradacija netaikoma.

etilbenzenas

Biologinis skaidomumas: Medžiaga yra lengvai biologiškai skaidoma. Praeina OECD biologinio skaidomumo testą (-us).

10-dienų Tarpas: Atlikta

Biodegradavimas: 100 %

Ekspozicijos laikas: 6 d

Metodas: OECD testo gairė 301E arba ekvivalentiška

n-butilacetatas

Biologinis skaidomumas: Medžiaga yra lengvai biologiškai skaidoma. Praeina OECD biologinio skaidomumo testą (-us).

10-dienų Tarpas: Atlikta

Biodegradavimas: 83 %

Ekspozicijos laikas: 28 d

Metodas: OECD Bandymų rekomendacijos 301D arba lygiavertės

Molibdėna disulfids

Biologinis skaidomumas: Biologinis skaidumas yra netaikytinas neorganinėms medžiagoms.

Grafitas

Biologinis skaidomumas: Biodegradacija netaikoma.

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

butanas

Bioakumuliacija: Biokoncentracijos potencialas yra nedidelis ($BCF < 100$ arba $\log Pow < 3$).

Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo(log Pow): 2,89 Išmatuotas

propanas

Bioakumuliacija: Biokoncentracijos potencialas yra nedidelis ($BCF < 100$ arba $\log Pow < 3$).

Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo(log Pow): 2,36 Išmatuotas

Pirminis benzinas (nafta), hidronusierintas sunkusis; Žematemperatūris hidrintas pirminis benzinas

Bioakumuliacija: Paremta panašių medžiagų duomenimis

Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo(log Pow): > 4

Polibutiltitanatas

Bioakumuliacija: Atitinkamų duomenų nerasta.

cinko oksidas

Bioakumuliacija: Pasiskirstymas tarp vandens ir n-oktanolio netaikomas

Biokoncentracijos koeficientą (BCF): 177 Žuvis

etilbenzenas

Bioakumuliacija: Biokoncentracijos potencialas yra nedidelis ($BCF < 100$ arba $\log Pow < 3$).

Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo(log Pow): 3,15 Išmatuotas

Biokoncentracijos koeficientą (BCF): 15 Žuvis Išmatuotas

n-butilacetatas

Bioakumuliacija: Biokonzentracijos potencialas yra nedidelis ($BCF < 100$ arba $\log Pow < 3$).
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo(log Pow): Pow: 3,2 prie 25 °C
Išmatuotas
Biokonzentracijos koeficientą (BCF): 15 Žuvis Numatytas.

Molibdėna disulfids

Bioakumuliacija: Pasiskirstymas tarp vandens ir n-oktanolio netaikomas

Grafitas

Bioakumuliacija: Atitinkamų duomenų nerasta.

12.4 Judumas dirvožemyje

butanas

Judumo galimybė dirvožemyje labai didelė (organinis anglies dioksido ir vandens pasiskirstymo koeficientas (KOC) - tarp 0 ir 5)
Pasiskirstymo koeficientas (Koc): 44 - 900 Numatytas.

propanas

Judumo galimybė dirvožemyje labai didelė (organinis anglies dioksido ir vandens pasiskirstymo koeficientas (KOC) - tarp 0 ir 5)
Pasiskirstymo koeficientas (Koc): 24 - 460 Numatytas.

Pirminis benzinas (nafta), hidronusierintas sunkusis; Žematemperatūris hidrintas pirminis benzinas

Atitinkamų duomenų nerasta.

Polibutiltitanatas

Atitinkamų duomenų nerasta.

cinko oksidas

Nėra duomenų.

etilbenzenas

Mobilumo potencialas dirvoje yra žemas (Koc tarp 500 ir 2000).
Pasiskirstymo koeficientas (Koc): 518 Numatytas.

n-butilacetatas

Judumo galimybė dirvožemyje labai didelė (organinis anglies dioksido ir vandens pasiskirstymo koeficientas (KOC) - tarp 0 ir 5)
Pasiskirstymo koeficientas (Koc): 19 - 70 Numatytas.

Molibdėna disulfids

Atitinkamų duomenų nerasta.

Grafitas

Atitinkamų duomenų nerasta.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

butanas

Ši medžiaga nelaikoma patvari, biologiškai besikaupianti ir toksiška (PBT). Ši medžiaga nelaikoma itin patvari ir itin biologiškai besikaupianti (vPvB).

propanas

Ši medžiaga nelaikoma patvari, biologiškai besikaupianti ir toksiška (PBT). Ši medžiaga nelaikoma itin patvari ir itin biologiškai besikaupianti (vPvB).

Pirminis benzinas (nafta), hidronusierintas sunkusis; Žematemperatūris hidrintas pirminis benzinas

Ši medžiaga nebuvo įvertinta dėl patvarumo, biologiško kaupimosi ir toksiškumo (PBT).

Polibutiltitanatas

Ši medžiaga nebuvo įvertinta dėl patvarumo, biologiško kaupimosi ir toksiškumo (PBT).

cinko oksidas

Ši medžiaga nebuvo įvertinta dėl patvarumo, biologiško kaupimosi ir toksiškumo (PBT).

etilbenzenas

Ši medžiaga nėra priskiriama patvarioms, biologiškai besikaupiančioms ir toksiškomis (PBT) cheminėms medžiagoms. Ši medžiaga nėra priskiriama labai patvarioms ir labai biologiškai besikaupiančioms (vPvB) cheminėms medžiagoms.

n-butilacetatas

Ši medžiaga nebuvo įvertinta dėl patvarumo, biologiško kaupimosi ir toksiškumo (PBT).

Molibdėna disulfids

Ši medžiaga nebuvo įvertinta dėl patvarumo, biologiško kaupimosi ir toksiškumo (PBT).

Grafitas

Ši medžiaga nelaikoma patvari, biologiškai besikaupianti ir toksiška (PBT). Ši medžiaga nelaikoma itin patvari ir itin biologiškai besikaupianti (vPvB).

12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis

butanas

Ši medžiaga nėra paminėta Monrealio protokolo sąraše dėl medžiagų ardančių ozono sluoksnį.

propanas

Ši medžiaga nėra paminėta Monrealio protokolo sąraše dėl medžiagų ardančių ozono sluoksnį.

Pirminis benzinas (nafta), hidronusierintas sunkusis; Žematemperatūris hidrintas pirminis benzinas

Ši medžiaga nėra paminėta Monrealio protokolo sąraše dėl medžiagų ardančių ozono sluoksnį.

Polibutiltitanatas

Ši medžiaga nėra paminėta Monrealio protokolo sąraše dėl medžiagų ardančių ozono sluoksnį.

cinko oksidas

Ši medžiaga nėra paminėta Monrealio protokolo sąraše dėl medžiagų ardančių ozono sluoksnį.

etilbenzenas

Ši medžiaga nėra paminėta Monrealio protokolo sąraše dėl medžiagų ardančių ozono sluoksnį.

n-butilacetatas

Ši medžiaga nėra paminėta Monrealio protokolo sąraše dėl medžiagų ardančių ozono sluoksnį.

Molibdėna disulfids

Ši medžiaga nėra paminėta Monrealio protokolo sąraše dėl medžiagų ardančių ozono sluoksnį.

Grafitas

Ši medžiaga nėra paminėta Monrealio protokolo sąraše dėl medžiagų ardančių ozono sluoksnį.

13 SKIRSNIS. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1 Atliekų tvarkymo metodai

Nemeskite atliekų į nutekamuosius vamzdžius, antžemės, ar į vandens šaltinius. Kai šis produktas išmetamas nenaudojote ir neužterštoje būsenoje, turėtų būti traktuojamas, kaip pavojinga atlieka pagal EC direktyvą 2008/98/EC. Bet kokia išmetimo į atliekas praktika turi atitikti visus nacionalinius ir bet kokius savivaldybės ar vietinius poįstatyminius aktus, reguliuojančius pavojingas atliekas. Naudotoms, užterštoms ir likutinėms medžiagoms gali prireikti papildomo įvertinimo.

Galutinis šios medžiagos priskyrimas prie konkrečios EAK grupės ir jos atitinkamas EAK kodas priklausys nuo šios medžiagos naudojimo. Kreipkitės į atliekų utilizavimo įmonę.

14 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

Klasifikacija taikoma KELIŲ ir GELEŽINKELIŲ transportui (ADR/RID):

14.1 JT numeris	UN 1950
14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas	AEROSOLIAI
14.3 Gabenimo pavojingumo klasė (-s)	2.1
14.4 Pakuotės grupė	Netaikoma
14.5 Pavojus aplinkai	Nėra laikomas pavojingas aplinkai, remiantis turimais duomenimis.
14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams	Nėra duomenų.

Klasifikacija jūros transportui (IMO-IMDG):

14.1 JT numeris	UN 1950
14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas	AEROSOLS

14.3	Gabenimo pavojingumo klasė (-s)	2.1
14.4	Pakuotės grupė	Netaikoma
14.5	Pavojus aplinkai	Remiantis turimais duomenimis nelaikomas jūrų teršalų.
14.6	Specialios atsargumo priemonės naudotojams	EmS: F-D, S-U
14.7	Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 I arba II priedą ir IBC arba IGC kodeksą	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Klasifikacija oro transportui (IATA/ICAO):

14.1	JT numeris	UN 1950
14.2	JT teisingas krovinio pavadinimas	Aerosols, flammable
14.3	Gabenimo pavojingumo klasė (-s)	2.1
14.4	Pakuotės grupė	Netaikoma
14.5	Pavojus aplinkai	Netaikoma
14.6	Specialios atsargumo priemonės naudotojams	Nėra duomenų.

Ši informacija nėra skirta pateikti visus konkrečius reikalavimus ir (arba) informaciją, susijusią su šiuo produktu. Transportavimo klasifikacija gali skirtis priklausomai nuo konteinerio tūrio ir gali būti veikama regioninių arba nacionalinių taisyklių skirtumais. Papildomai informacija apie transportavimą galima gauti per įgaliotą pardavimų ar klientų aptarnavimo skyrius. Tai yra transportavimo kompanijos pareiga laikytis visų taikomų įstatymų ir taisyklių, susijusių su medžiagos transportavimu.

15 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

REACH reglamentas (EB) Nr. 1907/2006

Šio produkto sudėtyje yra tik komponentai, kurie buvo preliminariai įregistruoti, įregistruoti, atleidžiami nuo registracijos arba laikomi įregistruotais pagal EB Reglamentą Nr.1907/2006 (REACH)., Polimerams nėra taikoma REACH registracija. Visos susijusios pirminės medžiagos ar priedai arba jau buvo, arba yra registruoti, arba jiems netaikoma registracija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH).,Minėtos nuorodos į REACH registracijų būklę yra sąžiningai pateiktos ir manoma, kad yra tikslios nuo pirmiau minėtos jų įsigaliojimo datos. Tačiau jokia tiesioginė ar netiesioginė garantija netaikoma. Žinoti tikslią šio produkto reglamentavimo būklę yra paties pirkėjo ar vartotojo atsakomybė.

Apribojimai gamybai, tiekiami rinkai ir naudojimui:

Ši medžiaga esanti šiame gaminyje yra REACH reglamento Annex XVII priedo objektu dėl apribojimų gamybai, pateikimo į rinką ir naudojimo, kai sudėtyje yra tam tikrų pavojingų cheminių medžiagų, jų

mišinių ir gaminių. Šio produkto vartotojai turi laikytis apribojimų, pateiktų ant jo pagal pirmesnę nuostatą.

CAS Nr.: 106-97-8	Pavadinimas: butanas
Apribojimų statusas: išvardyti REACH Annex XVII	
Ribotas naudojimas: Matyti Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 XVII priedas dėl Apribojimo sąlygos	
CAS Nr.: 64742-82-1	Pavadinimas: Pirminis benzinas (nafta), hidronusierintas sunkusis; Žematemperatūris hidrintas pirminis benzinas

Apribojimų statusas: išvardyti REACH Annex XVII

Ribotas naudojimas: Matyti Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 XVII priedas dėl Apribojimo sąlygos

Seveso III: Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2012/18/ES dėl didelių, su pavojingomis cheminėmis medžiagomis susijusių avarijų pavojaus kontrolės.

Išvardyta Reglamente: DEGIEJI AEROZOLIAI

Numeris Reglamente: P3a

150 t

500 t

Išvardyta Reglamente: Suskystintos labai degios dujos (įskaitant LPG- suskystintas benzino dujas) ir gamtinės dujos

Numeris Reglamente: 18

50 t

200 t

Išvardyta Reglamente: Naftos produktai ir alternatyvus kuras: a) benzinai ir pirminiai benzinai; b) žibalai (įskaitant reaktyvinių variklių kurą); c) gazoliai (įskaitant dyzelinius degalus, buitinio šildymo alyvas ir gazolių sumaišymo sroves); d) sunkusis mazutas; e) alternatyvus kuras, kurio tokia pati paskirtis ir degumas bei pavojai aplinkai panašūs į a–d punktuose nurodytų produktų

Numeris Reglamente: 34

2 500 t

25 000 t

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Netaikoma

16 SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

2 ir 3 skyriuose nurodytų pavojingumo frazių visas tekstas.

H220	Ypač degios dujos.
H222	Ypač degus aerosolis.
H225	Labai degūs skystis ir garai.
H226	Degūs skystis ir garai.
H229	Slėginė talpykla. Kaitinama gali sprogti.
H280	Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.
H304	Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį.
H319	Sukelia smarkų akių dirginimą.
H332	Kenksminga įkvėpus.
H336	Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.
H372	Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.
H373	Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai įkvėpus.
H400	Labai toksiška vandens organizmams.
H410	Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.
H411	Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

H412 Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Klasifikavimas ir procedūra, naudojama mišinių klasifikacijai, pagal Reglamentą (EB) Nr 1272/2008

Aerosol - 1 - H222 - Remiantis produkto duomenis arba vertinimu
STOT SE - 3 - H336 - Skaičiavimo metodas
STOT RE - 1 - H372 - Skaičiavimo metodas
Aquatic Chronic - 3 - H412 - Skaičiavimo metodas

Revizija

Identifikacinis numeris: 4045681 / A715 / Išleidimo data: 16.10.2018 / Versija: 1.0
Naujausios revizijos šiame dokumente pažymėtos dvigubomis linijomis riebiu šriftu kairėje paraštėje

Aprašas

2000/39/EC	Komisijos Direktyva 2000/39/EB nustatanti pirmąjį orientacinių profesinio poveikio ribinių dydžių sąrašą
Absorbuojamas per odą	Absorbuojamas per odą
ACGIH	JAV. ACGIH slenkstinė ribinė vertė (TLV)
ACGIH BEI	ACHIB biologinio kontakto indikatoriai (BEI)
Asphyxiant	Asfiksuojuantis
Dow IHG	DOW IHG (tarptautinės higienos rekomendacijos)
IPRD	Ilgalaikio poveikio ribinis dysis
LT OEL	Kenksmingų cheminių medžiagų koncentracijų ribinės vertės darbo aplinkos ore
STEL	Trumpalaikio kontakto riba
TPRD	Trumpalaikio poveikio ribinis dysis
TWA	7 val, svertinis vidurkis pagal laiką
Acute Tox.	Ūmus toksiškumas
Aquatic Acute	Ūmus toksiškumas vandens aplinkai
Aquatic Chronic	Lėtinis toksiškumas vandens aplinkai
Asp. Tox.	Aspiracijos pavojus
Eye Irrit.	Akių dirginimas
Flam. Gas	Degiosios dujos
Flam. Liq.	Degieji skysčiai
Press. Gas	Slėgio veikiamos dujos
STOT RE	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - kartotinis poveikis
STOT SE	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis

Kitų santrumpų pilnas tekstas

ADN - Europos sutartis dėl tarptautinio pavojingų prekių pervežimo vidaus vandens keliais (angl. „European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways“); ADR - Europos sutartis dėl tarptautinio pavojingų prekių pervežimo keliu (angl. „European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road“); AICS - Australijos cheminių medžiagų sąrašas; ASTM - Amerikos bandymų ir medžiagų draugija (angl. „American Society for the Testing of Materials“); bw - Kūno svoris; CLP - Klasifikavimo, ženklinimo, pakavimo reglamentas; reglamentas (EB) Nr. 1272/2008; CMR - Kancerogenas, mutagenas arba reprodukcinis toksikantas; DIN - Vokietijos standartizacijos instituto standartas; DSL - Vietinės gamybos medžiagų sąrašas (Kanada); ECHA - Europos cheminių medžiagų agentūra; EC-Number - Europos Bendrijos numeris; ECx - Koncentracija, susijusi su x % atsaku; ELx - Pakrovimo greitis, susijęs su x % atsaku; EmS - Avarinis grafikas; ENCS - Esamos ir naujos cheminės medžiagos (Japonija); ErCx - Koncentracija, susijusi su x % augimo greičio atsaku; GHS - Pasaulinė suderintoji

sistema; GLP - Gera laboratorinė praktika; IARC - Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra; IATA - Tarptautinė oro transporto asociacija; IBC - Tarptautinis laivų, skirtų vežti supiltas pavojingas chemines medžiagas, statybos ir įrangos kodeksas; IC50 - Pusinė maksimali slopinanti koncentracija; ICAO - Tarptautinė civilinės aviacijos organizacija; IECSC - Esamų cheminių medžiagų Kinijoje sąrašas; IMDG - Tarptautinis jūra gabenamų pavojingų krovinių kodeksas; IMO - Tarptautinė jūrų organizacija; ISHL - Pramoninės saugos ir sveikatos įstatymas (Japonija); ISO - Tarptautinė standartizacijos organizacija; KECI - Korėjos esamų cheminių medžiagų sąrašas; LC50 - Mirtina koncentracija 50 % tiriamos populiacijos; LD50 - Mirtina dozė 50 % tiriamos populiacijos (vidutinė mirtina dozė); MARPOL - Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivų prevencijos; n.o.s. - Kitaip nenurodyta; NO(A)EC - Nestebimo (nepageidaujamo) poveikio koncentracija; NO(A)EL - Nestebimo (nepageidaujamo) poveikio lygis; NOELR - Jokio poveikio greičiui nepastebėta; NZIoC - Naujosios Zelandijos cheminių medžiagų sąrašas; OECD - Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija; OPPTS - Cheminės saugos ir taršos prevencijos biuras; PBT - Patvari, biologiškai besikaupianti ir toksiška medžiaga; PICCS - Filipinų Chemikalų ir cheminių medžiagų sąrašas; (Q)SAR - (Kiekyb.) struktūrinės veiklos santykis; REACH - Europos parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registravimo, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų; RID - Reglamentas dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais; SADT - Skilimo savaiminio greitinimo temperatūra; SDS - Saugos duomenų lapas; SVHC - labai didelį susirūpinimą kelianti cheminė medžiaga; TCSI - Taivano cheminių medžiagų sąrašas; TRGS - Pavojingų medžiagų techninė taisyklė; TSCA - Toksinių medžiagų kontrolės aktas (Jungtinės Valstijos); UN - Jungtinės Tautos; vPvB - Labai patvari biologiškai besikaupianti medžiaga

Informacijos šaltiniai ir nuorodos

Šį SDL, remdamosi mūsų kompanijos vidaus nuorodose pateikta informacija, paruošė Product Regulatory Services ir Hazard Communications Group tarnybos.

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH primygtinai siūloma kiekvienam vartotojui ar šio (M)SDL gavėjui kruopščiai išnagrinėti jį bei kreiptis dėl atitinkamos ekspertizės, jei būtina ar tinkama, suvokti ir suprasti šiame (M)SDL pateiktus duomenis ir su šiuo produktu susijusius pavojus. Čia esanti informacija yra pateikiama sąžiningai ir laikoma tikslia aukščiau nurodytai įsigaliojimo datai. Tačiau jokia garantija, aiški ar numanoma, nėra suteikiama. Normatyviniai reikalavimai gali keistis ir gali skirtis įvairiose vietose. Pirkėjo / naudotojo atsakomybė yra užtikrinti, kad jo veikla atitiktų visus federalinius, valstijos, provincijos arba vietos įstatymus. Čia pateikta informacija yra susijusi tik su gabenamu produktu. Kadangi produkto naudojimo sąlygos nėra kontroliuojamos gamintojo, pirkėjo / naudotojo pareiga yra nustatyti sąlygas, būtinas saugiam šio produkto naudojimui. Dėl informacijos, tokios kaip gamintojo specifikiniai (M)SDL, šaltinių praplittimo, mes nesame ir negalime būti atsakingi už (M)SDL, gautus iš bet kokių kitokių šaltinių. Jei jūs gavote (M)SDL iš kito šaltinio, ar jei jūs nesate tikri kad (M)SDL, kurį turite, yra dabartinis, prašom susisiekti su mumis dėl naujausios versijos.

LT