



Saugos duomenų lapas pagal (EB) Nr. 1907/2006

Puslapis 1 iš 19

MAKROFLEX PRO premium mega Winter

SDL Nr. : 491842
V002.0

Peržiūra: 29.07.2016

Atspausdinimo data: 04.08.2016

Pakeičia versiją, kurios data: 13.10.2015

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Makroflex 70 PRO Premium Mega Winter

Sudėtyje yra:

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Chloralkanai, C14-17

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Paskirtis:

Vienkomponentės putos su suslėgtomis dujomis

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Henkel Balti OÜ

Sõbra 56B

51013 Tartu

Estija

Telefonas: +372 (7) 305 800

Fakso Nr.: +372 (7) 305 808

ua-productsafety.baltic@henkel.com

1.4. Pagalbos telefono numeris

Bendrasis pagalbos telefonas Lietuvoje: 112

Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras (neatidėliotina informacija apsinuodijus),
tel.: +370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas (CLP):

Aerozoliai	1 kategorija
H222 Ypač degus aerosolis.	
H229 Slėginė talpykla. Kaitinama gali sprogti.	
Odos dirginimas	2 kategorija
H315 Dirgina odą.	
Akių sudirginimas	2 kategorija
H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.	
Kvėpavimo takus jautrinanti medžiaga	1 kategorija
H334 Įkvėpus gali sukelti alerginę reakciją, astmos simptomus arba apsunkinti kvėpavimą.	
Odą jautrinanti medžiaga	1 kategorija
H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.	
Kancerogeniškumas	2 kategorija
H351 Įtariama, kad sukelia vėžį.	
Toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis	3 kategorija
H335 Gali dirginti kvėpavimo takus.	
Konkrečiam organui: Kvėpavimo takų dirginimas	
Toksiškumas konkrečiam organui – pasikartojantis poveikis	2 kategorija
H373 Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.	
Poveikis laktacijai	
H362 Gali pakenkti žindomam vaikui.	
Lėtiniai pavojai vandens aplinkai	4 kategorija
H413 Gali sukelti ilgalaikį kenksmingą poveikį vandens organizmams.	

2.2. Ženklavimo elementai

Ženklavimo elementai (CLP):

Pavojaus piktograma:



Signalinis žodis:

pavojinga

Pavojingumo frazė:

H222 Ypač degus aerosolis.
 H229 Slėginė talpykla. Kaitinama gali sprogti.
 H315 Dirgina odą.
 H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.
 H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.
 H334 Įkvėpus gali sukelti alerginę reakciją, astmos simptomus arba apsunkinti kvėpavimą.
 H335 Gali dirginti kvėpavimo takus.
 H351 Įtariama, kad sukelia vėžį.
 H362 Gali pakenkti žindomam vaikui.
 H373 Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.
 H413 Gali sukelti ilgalaikį kenksmingą poveikį vandens organizmams.

Atsargumo frazė:	P102 Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje.
Atsargumo frazė: Prevencijos	P210 Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti. P211 Nepurkšti į atvirą liepsną arba kitus degimo šaltinius. P251 Nepradurti ir nedeginti net panaudoto. P260 Neįkvėpti rūko/garų. P263 Vengti kontakto neštumo metu/maitinant krūtimi. P271 Naudoti tik lauke arba gerai vėdinamoje patalpoje. P280 Mūvėti apsaugines pirštines/ naudoti akių apsaugos priemones.
Atsargumo frazė: Laikymo	P410+P412 Saugoti nuo saulės šviesos. Nelaikyti aukštesnėje kaip 50°C/ 122°F temperatūroje.
Atsargumo frazė: Pašalinimo	P501 Pašalinkite atliekas ir likučius laikydamiesi vietos valdžios institucijų reikalavimų.

2.3. Kiti pavojai

Informacija remiantis XVII skyriumi. 56 REACH.

Asmenims, kurie yra jautrūs diizocianatams, naudojant šį produktą gali kilti alerginė reakcija. Asmenys, kenčiantys nuo astmos, egzemos ar odos problemų, turėtų vengti kontakto, įskaitant odos kontaktą, su šiuo produktu. Šis produktas neturėtų būti naudojamas blogos ventiliacijos sąlygomis, išskyrus atvejus, kai dėvima apsauginė kaukė su dujų filtru (pvz., A1 tipas pagal EN 14387 standartą).

Produkto sudėtyje esantys tirpikliai naudojant garuoja, o garai gali sudaryti sprogstamuosius arba itin degius garų ir oro mišinius. Nėščios moterys turi vengti įkvėpimo ir sąlyčio su oda.

Neatitinka patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT), labai patvarios ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) kvalifikavimo kriterijų.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.2. Mišiniai

Bendrasis cheminis aprašas:

1-komponentės PU putos hermetiškoje skardinėje

Pagrindinės mišinio medžiagos:

Poliuretano prepolimeras

Su laisvuju 4,4'-metilendifenildiizocianatu (MDI)

Suslėgtų dujų pagrindas: dimetileterio, izobutano, propano, n-butano mišinys

Produkto sudedamosios medžiagos remiantis CLP (EC) Nr. 1272/2008:

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	EB Numeris REACH Reg. Nr.	kiekis	Klasifikacija
Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai 9016-87-9	202-966-0	20- < 40 %	Kancerogeninė, kat. 2 H351 Ūmus toksiškumas. 4; Įkvėpus H332 Toksiškumas konkrečiam organui, kartotinis poveikis, kat. 2 H373 Akių dirginimas, kat. 2 H319 Toksiškumas konkrečiam organui, vienkartinis poveikis, kat. 3 H335 Odos dirginimas, kat. 2 H315 Kvėpavimo takų jautrinimas, kat. 1 H334 Odos jautrinimas, kat. 1 H317
Dimetileteris 115-10-6	204-065-8 01-2119472128-37	5- < 10 %	Degios dujos, kat. 1 H220 Suslėgtos dujos H280
Izobutanas 75-28-5	200-857-2 01-2119485395-27	5- < 10 %	Degios dujos, kat. 1 H220 Suslėgtos dujos H280
Propanas 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	1- < 5 %	Degios dujos, kat. 1 H220 Suslėgtos dujos H280
Butanas 106-97-8	203-448-7 01-2119474691-32	1- < 5 %	Degios dujos, kat. 1 H220 Suslėgtos dujos
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	287-477-0 01-2119519269-33	5- < 10 %	Gali pakenkti žindomam vaikui H362 Ūmus toksišk. vandens aplinkai, kat. 1 H400 Lėtinis toksišk. vandens aplinkai, kat. 1 H410 M faktorius: 100M (lėtinis toksiškumas vandens aplinkai): 10
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	01-2119486772-26	1- < 5 %	Ūmus toksiškumas, kat. 4 H302

**Pilnas H- būklių aprašymas ir kiti sutrumpinimai pateikti 16 skyriuje "Kita informacija".
Neklasifikuotoms medžiagoms gali būti taikomos poveikio darbo vietoje ribos.**

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendroji informacija:

Jei pasireiškia sveikatos sutrikimų, kreiptis dėl medicininės apžiūros.

Įkvėpus:

Perkelti į gryną orą, jei simptomai išlieka kreiptis į gydytoją.

Įkvėpus galimas uždelstas poveikis.

Patekus ant odos:

Šviežios putos: nedelsiant nuvalyti paveiktą odos vietą minkštu skudurėliu, tada pašalinti produkto likučius aliejumi, patepti odos priežiūros priemone. Išdžiūvusias putas galima pašalinti tik mechaniniu būdu.

Patekus į akis:

Nedelsiant mažiausiai 5 minutes plauti akis nestipria vandens srove arba akių skalavimo tirpalu. Jei skausmas išlieka (intensyvus veriantis skausmas, jautrumas šviesai, regos sutrikimas), plauti toliau ir kreiptis į gydytoją arba ligoninę.

Prarijus:

Skalauti burną, neskatinant vėmimo, kreiptis į gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Rimto poveikio sveikatai pavojus esant ilgalaikiam įkvėpimui.

KVĖPAVIMO SISTEMA: Dirginimas, kosėjimas, dusulys, spaudimas krūtinėje.

Gali sukelti alerginę odos reakciją.

ODA: Paraudimas, uždegimas.

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

Žr. skyrių „Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas“

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės:

anglies dioksidas, putos, milteliai, vandens purkštuvai, nestipri vandens srovė

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugos sumetimais:

Aukšto slėgio vandens srovė

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Kilus gaisrui, gali išsiskirti anglies monoksidas (CO) ir anglies dioksidas (CO₂).

Kilus gaisrui, gali formuotis izocianito garai.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Naudoti autonominį kvėpavimo aparatą.

Naudoti apsaugos priemones.

Papildoma informacija:

Vėsinti rezervuarus, kuriems kyla pavojus, vandens srove.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

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

Venkite kontakto su oda ir akimis.

Užtikrinkite tinkamą vėdinimą.

Naudoti apsaugos priemones.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Saugokite, kad nepatektų į kanalizaciją / paviršinius vandenį / gruntinius vandenį.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Šalinti mechaniniu būdu.

Užterštas medžiagas šalinti kaip atliekas remiantis 13 skirsnio nurodymais.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Žr. 8 skyriuje pateikiamus patarimus.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Gerai vėdinti darbo patalpas. Vengti atviros liepsnos, kibirkščių ir degimo šaltinių. Išjungti elektros prietaisus. Nerūkyti, nevirinti. Atliekų neišleisti į kanalizaciją.

Būtinas geras vėdinimas dirbant su medžiaga ir jai džiūstant po sukibimo. Vengti visų ugnies šaltinių, tokių kaip viryklės ar orkaitės. Išjunkite visus elektros prietaisus, tokius kaip paraboliniai šildytuvai, šildomosios plokštės, akumuliatoriniai šildytuvai ir pan. Prieš pradėdami darbą leiskite jiems atvėsti. Venkite kibirkščių kilimo, net ir tų, kurios gali kilti elektros jungikliuose ar prietaisuose.

Vežimas automobiliu: talpyklą, suvyniotą į audinį, laikyti bagažinėje, niekada nevežti salone.

Higienos normos:

Dirbant nevalgyti, negerti ir nerūkyti.

Prieš darbo pertraukas ir baigus darbą plauti rankas.

Visus ant odos patekusius nešvarumus šalinti augaliniu aliejumi; naudoti odos priežiūros priemones.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikyti vėsioje ir sausoje vietoje.

Užtikrinti, kad sandėliavimo ir darbo patalpos būtų pakankamai vėdinamos.

Vengti temperatūrų žemesnių nei -20 °C ir aukštesnių nei +50 °C .

Saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių.

Rekomenduojama laikyti nuo 5 iki 25 °C temperatūroje.

Nelaikyti ir nenaudoti šalia šilumos, kibirkščių, atviros ugnies ar kitų degimo šaltinių.

Nelaikyti kartu su oksidatoriais.

Nelaikyti kartu su degiais tirpalais.

Nelaikyti kartu su maistu ar kitomis plataus vartojimo prekėmis (kava, arbata, tabaku ir pan.).

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Vienkomponentės putos su suslėgtomis dujomis

8 SKIRSNIS. Poveikio prevencija/asmens apsauga**8.1. Kontrolės parametrai****Ribinės vertės darbo aplinkoje**

Galioja Lietuvoje:

Sudedamoji dalis [Reglamentuojama medžiaga]	ppm	mg/m ³	Vertės tipas	Trumpalaikio poveikio kategorija / pastaba	Reguliavimo sąrašas
4,4'-metilendifenildiiizocianatas 101-68-8 [Metileno bisfenilizocianatas (MDI)]	0,005	0,05	poveikio ribos:		LT OEL
4,4'-metilendifenildiiizocianatas 101-68-8 [Metileno bisfenilizocianatas (MDI)]	0,01	0,1	Aukščio ribos dydis:		LT OEL
Dimetileteris 115-10-6 [DIMETILETERIS]	1.000	1.920	poveikio ribos:	Orientacinis	ECTLV
Dimetileteris 115-10-6 [Dimetileteris]	1.000	1.920	poveikio ribos:		LT OEL
Dimetileteris 115-10-6 [Dimetileteris]	1.500	2.280	Trumpalaikė poveikio riba:		LT OEL

Numatyta neturinti poveikio koncentracija (PNEC):

Pavadinimas	Aplinkos dalis	Veikimo laikas	Vertė				Pastabos
			mg/l	ppm	mg/kg	kita	
Dimetileteris 115-10-6	vanduo (gėlavandenis)					0,155 mg/L	
Dimetileteris 115-10-6	nuosėdos (gėlo vandens)				0,681 mg/kg		
Dimetileteris 115-10-6	žemė				0,045 mg/kg		
Dimetileteris 115-10-6	Nuotekų valymo įrenginys					160 mg/L	
Dimetileteris 115-10-6	vanduo (jūros vanduo)					0,016 mg/L	
Dimetileteris 115-10-6	vanduo (kintantis šaltinis)					1,549 mg/L	
Dimetileteris 115-10-6	nuosėdos (jūros vandens)				0,069 mg/kg		
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	Nuotekų valymo įrenginys					7,84 mg/L	
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	nuosėdos (jūros vandens)				1,34 mg/kg		
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	nuosėdos (gėlo vandens)				13,4 mg/kg		
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	žemė				1,7 mg/kg		
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	vanduo (jūros vanduo)					0,064 mg/L	
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	vanduo (gėlavandenis)					0,64 mg/L	
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	Vanduo (kintantis šaltinis)					0,51 mg/L	
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	vanduo (gėlavandenis)					1 µg/L	
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	vanduo (jūros vanduo)					0,2 µg/L	
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	Nuotekų valymo įrenginys					80 mg/L	
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	nuosėdos (gėlo vandens)				5 mg/kg		
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	nuosėdos (jūros vandens)				1 mg/kg		
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	dirvožemis				10 mg/kg		

Nustatytas neturintis poveikio lygis (DNEL):

Pavadinimas	Poveikio dalis	Poveikio būdą	Poveikis sveikatai	Poveikio laikas	Vertė	Pastabos
Dimetileteris 115-10-6	Darbuotojai	Įkvėpus	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		1894 mg/m ³	
Dimetileteris 115-10-6	visa populiacija	Įkvėpus	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		471 mg/m ³	
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	Darbuotojai	Įkvėpus	ūmus/trumpalaikis veikimas - somatinis poveikis		22,4 mg/m ³	
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	Darbuotojai	Įkvėpus	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		5,82 mg/m ³	
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	Darbuotojai	Per odą	ūmus/trumpalaikis veikimas - somatinis poveikis		8 mg/kg kūno masės per dieną	
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	Darbuotojai	Per odą	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		2,08 mg/kg kūno masės per dieną	
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	visa populiacija	Per odą	ūmus/trumpalaikis veikimas - somatinis poveikis		4 mg/kg kūno masės per dieną	
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	visa populiacija	Įkvėpus	ūmus/trumpalaikis veikimas - somatinis poveikis		11,2 mg/m ³	
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	visa populiacija	Per odą	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		1,04 mg/kg kūno masės per dieną	
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	visa populiacija	Įkvėpus	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		1,46 mg/m ³	
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	visa populiacija	oral	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		0,52 mg/kg kūno masės per dieną	
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	Darbuotojai	Įkvėpus	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		6,7 mg/m ³	
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	Darbuotojai	Per odą	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		47,9 mg/kg kūno masės per dieną	
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	visa populiacija	Nurijus	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		0,58 mg/kg kūno masės per dieną	
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	visa populiacija	Įkvėpus	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		2,0 mg/m ³	
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	visa populiacija	Per odą	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		28,75 mg/kg kūno masės per dieną	

Biologinio poveikio rodikliai:

nėra

8.2. Poveikio kontrolė:

Kvėpavimo takų apsauga:

Produktas turi būti naudojamas tik darbo vietose, kuriose užtikrinamas intensyvus vėdinimas arba oro ištraukimas. Jei intensyvus vėdinimas arba oro ištraukimas neįmanomas, būtina naudoti savaiminę kvėpavimo takų apsaugą.

Rankų apsauga:

Mūvėti pridėtas pirštines. Prasiskverbimo laikas < 5 min.

Akių apsauga:

Sandarūs apsauginiai akiniai.

Apsauginė akių įranga turi atitikti EN 166.

Odos apsauga:

Tinkami apsauginiai drabužiai.

Apsauginiai drabužiai turi atitikti EN14605 skysčio išsitaškymams ir EN 13982 dulkėms.

Patarimai dėl asmeninės apsauginės įrangos :

Pateikta informacija dėl asmeninių apsaugos priemonių yra rekomendacinio pobūdžio. Pilnas rizikos įvertinimas turi būti atliktas prieš nustatant tinkamas asmenines apsaugos priemones atitinkančias vietas sąlygas. Asmeninės apsaugos priemonės turi atitikti EN standartus.

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

Išvaizda	aukšto slėgio skardinė skystis rusvas
Kvapas	eterio
kvapo atsiradimo slenkstis	Nėra duomenų / netaikoma
pH	Nėra duomenų / netaikoma
Virimo temperatūra	Nėra duomenų / netaikoma
Pliūpsnio temperatūra	-42 °C (-43.6 °F)
Suirimo temperatūra	Nėra duomenų / netaikoma
Garų slėgis (50 °C (122 °F))	Nėra duomenų / netaikoma
Garų slėgis (55 °C (131 °F))	Nėra duomenų / netaikoma
Tankis (20 °C (68 °F))	1 g/ml
Tūrinis tankis	Nėra duomenų / netaikoma
Klampa	Nėra duomenų / netaikoma
Klampumas (kinematinis)	Nėra duomenų / netaikoma
REACH Reg. Nr.	Nėra duomenų / netaikoma
Tirpumas (kokybinis) (20 °C (68 °F); Tirpiklis: Vanduo)	Lėtai reaguoja su vandeniu išskiriant anglies dioksido dujas
Užšalimo temperatūra	Nėra duomenų / netaikoma
Lydimosi temperatūra	Nėra duomenų / netaikoma
Degumas	Nėra duomenų / netaikoma
Savaiminio užsidegimo temperatūra	Nėra duomenų / netaikoma
Sprogumo ribos	Nėra duomenų / netaikoma
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo	Nėra duomenų / netaikoma
Garavimo greitis	Nėra duomenų / netaikoma
Produkto sudedamosios medžiagos remiantis DPD (EC) Nr. 1999/45:	Nėra duomenų / netaikoma
Oksidacinės savybės	Nėra duomenų / netaikoma

9.2. Kita informacija

Nėra duomenų / netaikoma

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reakingumas

10.1. Reakingumas

Reakcija su vandeniu, susidaro CO₂
Slėgio didėjimas uždaroje talpyklose.
Reakcija su vandeniu, alkoholiais, aminais.

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilus, jeigu laikomasi rekomenduojamų laikymo sąlygų.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

žr. skyrių reakingumas

10.4. Vengtinios sąlygos

Drėgmė
Temperatūra aukštesnė už maždaug 50 °C

10.5. Nesuderinamos medžiagos

žr. skyrių reakingumas

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Aukštesnėje temperatūroje gali būti išskiriamas izocianatas.
Dėl sąlyčio su drėgme išskiriamas anglies dioksidas, todėl skardinėse kyla slėgis. Skardinių sprogo pavojus!

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinį poveikį

Bendroji toksikologinė informacija:

Mišinys klasifikuojamas pagal turimą informaciją apie ingredientų pavojingumą, kaip tai nustatyta Direktyvos 1272/2008/EC 1 Priede klasifikacijos kriterijuose skirtingų pavojingumo klasių mišiniams. Informacija apie sveikatą/aplinkos apsaugą 3 skyriuje pateiktoms medžiagoms aprašyta šioje direktyvoje.

Įmanomos kryžminės reakcijos su kitais izocianato junginiais.
Asmenys, alergiški izocianatams, turi vengti sąlyčio su šiuo produktu.

Toksiškumas konkrečiam organui – kartotinis poveikis:

Gali sukelti pavojų organams ilgalaikio ar kartotinio poveikio atveju.

Toksiškumas įkvėpus:

Gali dirginti kvėpavimo takus.
Jei poveikis ilgalaikis arba pakartotinis, negalima atmesti neigiamo poveikio sveikatai.
Produkto toksiškumas pasireiškia dėl jo narkotinio poveikio įkvėpus.

Odos dirginimas:

Dirgina odą.

Akių dirginimas:

Sukelia smarkų akių dirginimą.

Dirginimas:

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

Kancerogeniškumas:

Įtariama, kad sukelia vėžį.

Toksiškumas reprodukcijai:

Gali pakenkti žindomam vaikui.

Ūmus toksiškumas per burną:

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	Vertės rūšis	Vertė	Patekimo keliai	Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai 9016-87-9	LD50	> 10.000 mg/kg	per burną		žiurkė	OECD Gairės 401 (Ūmus toksiškumas per burną)
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	LD50	> 4.000 mg/kg	per burną		žiurkė	
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	LD50	632 mg/kg	per burną		žiurkė	

Ūmus toksiškumas įkvėpus:

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	Vertės rūšis	Vertė	Patekimo keliai	Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Izobutanas 75-28-5	LC50	619 mg/l	dujos	4 h	pelė	OECD Gairės 403 (Ūmus toksiškumas įkvėpus)
Butanas 106-97-8	LC50	658 mg/l		4 h	žiurkė	
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	LC50	> 7 mg/l			žiurkė	
Dimetileteris 115-10-6	LC50	164000 ppm		4 val	žiurkė	

Ūmus toksiškumas per odą:

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	Vertės rūšis	Vertė	Patekimo keliai	Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	per odą		žiurkė	OECD Gairės 402 (Ūmus toksiškumas per odą)
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	LD50		per odą		triušis	
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	LD50	> 2.000 mg/kg	per odą		žiurkė	OECD Gairės 402 (Ūmus toksiškumas per odą)

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas:

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	Rezultatas	Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	Silpnai dirgina		triušis	OECD Gairės 404 (Ūmus odos ėsdinimas/dirginimas)

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:

Pavojišgos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	Rezultatas	Tyrimo pobūdis/naudojimo būdas	Metabolinė aktyvacija/Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Izobutanas 75-28-5	neigiamas	Žinduolių chromosomų aberacijų in vitro tyrimas	Su ir be		OECD bandymų metodika Nr. 473 (Žinduolių chromosomų aberacijų in vitro tyrimas)
Izobutanas 75-28-5	neigiamas	Bakterijų grįžtamųjų mutacijų įvertinimas (pvz., Eimso (Ames) bandymas)	Su ir be		OECD Tyrimų gairės Nr. 471 (Bakterijų grįžtamųjų mutacijų įvertinimas)
Izobutanas 75-28-5	neigiamas			Drosophila melanogaster	
Propanas 74-98-6	neigiamas	Žinduolių chromosomų aberacijų in vitro tyrimas	Su ir be		OECD bandymų metodika Nr. 473 (Žinduolių chromosomų aberacijų in vitro tyrimas)
Propanas 74-98-6	neigiamas	Bakterijų grįžtamųjų mutacijų įvertinimas (pvz., Eimso (Ames) bandymas)	Su ir be		OECD Tyrimų gairės Nr. 471 (Bakterijų grįžtamųjų mutacijų įvertinimas)
Propanas 74-98-6	neigiamas			Drosophila melanogaster	
Butanas 106-97-8	neigiamas	Bakterijų grįžtamųjų mutacijų įvertinimas (pvz., Eimso (Ames) bandymas)	Su ir be		OECD Tyrimų gairės Nr. 471 (Bakterijų grįžtamųjų mutacijų įvertinimas)
Butanas 106-97-8	neigiamas	Žinduolių chromosomų aberacijų in vitro tyrimas	Su ir be		OECD bandymų metodika Nr. 473 (Žinduolių chromosomų aberacijų in vitro tyrimas)
Butanas 106-97-8	neigiamas			Drosophila melanogaster	
Dimetileteris 115-10-6	neigiamas	Bakterijų grįžtamųjų mutacijų įvertinimas (pvz., Eimso (Ames) bandymas)	Su ir be		

Kartotinės dozės toksiškumas

Pavojišgos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	Rezultatas	Patekimo keliai	Poveikio laikas / Apdirbimo dažnumas	Rūšys	Metodas
Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai 9016-87-9	NOAEL=0,2 mg/m ³	Įkvėpimas: aerosolis	2 m. 6 val. per dieną, 5 d. per savaitę	žiurkė	OECD Tyrimų gairės 453 (kombinuotas lėtinis toksiškumas/karcinogeniškumo tyrimai)
Izobutanas 75-28-5		Įkvėpimas: dujos	28 d.	žiurkė	OECD Tyrimų gairės 4522 (kombinuotas kartotinės dozės toksiškumo tyrimas su reprodukcijos/vystymosi toksiškumo atrankos testu)
Propanas 74-98-6		Įkvėpimas: dujos	28 d.	žiurkė	OECD Tyrimų gairės 4522 (kombinuotas kartotinės dozės toksiškumo tyrimas su reprodukcijos/vystymosi toksiškumo atrankos testu)
Butanas 106-97-8		Įkvėpimas: dujos	28 d.	žiurkė	OECD Tyrimų gairės 4522 (kombinuotas kartotinės dozės toksiškumo tyrimas su reprodukcijos/vystymosi toksiškumo atrankos testu)
Dimetileteris 115-10-6	NOAEL=> 10000 ppm	Įkvėpimas	4 savaitės, 6 val./diena, 5 dienos/sav.	žiurkė	OECD Tyrimų gairės 4522 (kombinuotas kartotinės dozės toksiškumo tyrimas su reprodukcijos/vystymosi toksiškumo atrankos testu)

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija**Bendroji ekologinė informacija:**

Mišinys klasifikuojamas pagal turimą informaciją apie ingredientų pavojingumą, kaip tai nustatyta Direktyvos 1272/2008/EC 1 Priede klasifikacijos kriterijuose skirtingų pavojingumo klasių mišiniams. Informacija apie sveikata/aplinkos apsaugą 3 skyriuje pateiktoms medžiagoms aprašyta šioje direktyvoje.
Neišleisti į kanalizaciją, dirvožemį ar vandens telkinius.

Ekotoksiškumas

Ūmus toksiškumas bestuburiams: EC50 > 100 mg produkto / l.

Toksiškumas vandens augalams / dumbliams:

EC50 > 100 mg produkto / l.

Dumblių augimo inhibavimo bandymas OECD 201.

12.1. Toksiškumas**Ekotoksiškumas:**

Gali sukelti ilgalaikį kenksmingą poveikį vandens organizmams.

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	Vertės rūšis	Vertė	Ūminio toksiškumo bandymai	Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	Žuvis	96 h	Danio rerio	OECD Gairės 203 (Žuvis, Ūmaus toksiškumo testas)
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	NOEC	> 1,6 mg/l	Žuvis	20 d	Oryzias latipes	OECD 210 (žuvies ankstyvos stadijos mailiaus toksiškumo testas)
	LC50	> 5.000 mg/l	Žuvis	96 h	Alburnus alburnus	OECD Gairės 203 (Žuvis, Ūmaus toksiškumo testas)
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	EC50	0,0059 mg/l	Dafnija	48 h	Daphnia magna	OECD bandymų metodas Nr. 202 (Dafnijų ūmios imobilizacijos bandymas)
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	NOEC	0,1 mg/l	Dumbliai	72 h		OECD bandymų metodas Nr. 201 (Dumblių augimo slopinimo bandymas)
	EC50	> 3,2 mg/l	Dumbliai	72 h		OECD bandymų metodas Nr. 201 (Dumblių augimo slopinimo bandymas)
	EC 50	>2.000 mg/l	Bakterija	3 h		OECD Gairės 209 (Aktyvuotas dumblas, įkvėpimo testas)
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9	NOEC	0,01 mg/l	Dafnija, lėtine	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reprodukcijos Testas)
Dimetileteris 115-10-6	LC50	> 4.000 mg/l	Žuvis	96 h	Poecilia reticulata	OECD Gairės 203 (Žuvis, Ūmaus toksiškumo testas)
Dimetileteris 115-10-6	EC50	> 4.000 mg/l	Dafnija	48 h	Daphnia magna	OECD bandymų metodas Nr. 202 (Dafnijų ūmios imobilizacijos bandymas)
Dimetileteris 115-10-6	EC50	> 1.000 mg/l	Dumbliai			OECD bandymų metodas Nr. 201 (Dumblių augimo slopinimo bandymas)
Dimetileteris 115-10-6	EC10	>1.600 mg/l	Bakterija	30 min.	Pseudomonas putida	DIN 38412, 27 dalis (Bakterijų deguonies sunaudojimo testas)
Butanas 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	Žuvis	96 h		
Butanas 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	Dafnija	48 h		
Butanas 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	Dumbliai	96 h		

Izobutanas 75-28-5	EC50	7,71 mg/l	Dumbliai	96 h		
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	LC50	56,2 mg/l	Žuvis	96 h	Brachydanio rerio (naujas pavadinimas: Danio rerio)	Kitos gairės:
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	EC50	131 mg/l	Dafnija	48 h	Daphnia magna	Nenurodyta
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	EC50	82 mg/l	Dumbliai	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Gairės 201 (Dumbliai, Augimo slopinimo testas)
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	NOEC	13 mg/l	Dumbliai	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Gairės 201 (Dumbliai, Augimo slopinimo testas)
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	EC 50	784 mg/l	Bakterija	3 h	Aktyvus dumblas	ISO 8192 (Testas deguonies sunaudojimui aktyvuotu dumbliu)
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	NOEC	32 mg/l	Dafnija, lėtinė	21 d	Daphnia magna	OECD Gairės 202 (Daphnia sp. Lėtinės imobilizacijos testas)

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	Rezultatas	Patekimo keliai	Skaidomumas	Metodas
Dimetileris 115-10-6	Pilnai nebiodegrauoja	aerobinis	5 %	ES metodas C.4-A („Visiško“ biologinio skaidomumo ištirpinus organinėje anglyje (DOC) nustatymas“)
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	Pilnai nebiodegrauoja	aerobinis	14 %	OECD Gairės 301F (Pilnas biologinis suirimas: manometrinis respirometrijos testas)
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9		aerobinis	90 %	OECD Gairės 302B (Įgimtas biologinis suirimas: ZAHN-Wellens/EMPA testas)

12.3. Bioakumuliacijos potencialas / 12.4. Judrumas dirvožemyje

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	LogKow	Biokoncentracijos veiksnys (BCF)	Poveikio laikas	Rūšys	Temperatūra	Metodas
Chloralkanai, C14-17 85535-85-9		1,09 - 349	35 d	Oncorhynchus mykiss		OECD Gairės 305 (Biokoncentracija: Pratekėjimo pro žuvis testas)
Dimetileris 115-10-6	0,1				25 oC	
Izobutanas 75-28-5	2,88				20 °C	OECD bandymų metodas Nr. 107 (pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo), kratomosios kolbos metodu)
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4		0,8 - < 14	42 d	Cyprinus carpio		OECD Gairės 305 C (Bioakumuliacija: biokoncentracijos žuvyje testas)
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	2,68				30 °C	ES metodas A.8 (Pasidalijimo koeficientast)

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	PBT/vPvB
---	----------

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai 9016-87-9	Neatitinka patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT), labai patvarios ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) kvalifikavimo kriterijų.
Propanas 74-98-6	Neatitinka patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT), labai patvarios ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) kvalifikavimo kriterijų.
Fosforo oksichloridas, reakcijos su propileno oksidu produktai 1244733-77-4	Neatitinka patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT), labai patvarios ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) kvalifikavimo kriterijų.
Dimetileteris 115-10-6	Neatitinka patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT), labai patvarios ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) kvalifikavimo kriterijų.
Butanas 106-97-8	Neatitinka patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT), labai patvarios ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) kvalifikavimo kriterijų.
Izobutanas 75-28-5	Neatitinka patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT), labai patvarios ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) kvalifikavimo kriterijų.

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Nėra duomenų.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Produkto atliekų tvarkymas:

Atliekas ir likučius šalinti pagal vietos administracijos reikalavimus.

Nešvarių pakuočių šalinimas:

Pakuotes atiduoti perdirbti tik tada, kai jos yra visiškai tuščios.

Atliekų kodas

160504 dujos slėginiuose konteineriuose, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų (įskaitant halonus)

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą**14.1. JT numeris**

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

ADR	AEROSOLIAI
RID	AEROSOLIAI
ADN	AEROSOLIAI
IMDG	AEROSOLIAI
IATA	Aerozoliai, degūs

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

14.4. Pakuotės grupė

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Pavojus aplinkai

ADR	Nenaudotinas
RID	Nenaudotinas
ADN	Nenaudotinas
IMDG	Nenaudotinas
IATA	Nenaudotinas

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

ADR	Nenaudotinas Tunelio apribojimo kodas: (D)
RID	Nenaudotinas
ADN	Nenaudotinas
IMDG	Nenaudotinas
IATA	Nenaudotinas

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą

Nenaudotinas

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

LOJ kiekis 20,3 %
(CH)

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas nebuvo atliktas.

Nacionalinės taisyklės/informacija (Lietuva)::

ES norminiai aktai:	<p>2006 m. gruodžio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006, dėl cheminių medžiagų (REACH).</p> <p>2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiančio ir panaikinančio Direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiančio Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (OL 2008 L 353, p.1)</p> <p>Pavojingų cheminių medžiagų direktyva 67/548/EEB (ang. DSD)</p> <p>Pavojingų preparatų direktyva 1999/45/EB (ang. DPD).</p> <p>2013 m. kovo 19 d. Komisijos direktyva 2013/10/ES kuria iš dalies keičiama Tarybos direktyva 75/324/EEB dėl aerozolių balionėlių.</p>
Lietuvos teisės norminiai aktai:	<p>2007 m. spalio 15 d. Įsakymas Nr. V-827/A1-287 Dėl Lietuvos higienos normos HN 23:2007 “Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai.</p> <p>2008m. Birželio 5d. LR Įsakymas Nr. D1-315/V-540 “Dėl pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarkos.</p> <p>2011m. gegužės 3d. LR Aplinkos ministro Įsakymas Nr. D1-368 dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo.</p> <p>2009m. birželio 23d. LR Įsakymas Nr. V-510 Dėl Lietuvos Higienos normos HN 36:2009 “Draudžiamos ir ribojamos medžiagos” patvirtinimas ir vėlesni jo pakeitimai.</p>

16 SKIRSNIS. Kita informacija

Produkto ženklavimas nurodytas 2 skyriuje. Pilnas sutrumpinimų, naudotų šiame saugos duomenų lape, tekstas yra:

- H220 Ypač degios dujos.
- H280 Sudėtyje yra suspaustos dujos; kaitinant gali sprogti.
- H302 Kenksminga prarijus.
- 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.
- H362 Gali pakenkti žindomam vaikui.
- H373 Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.
- H400 Labai toksiška vandens organizmams.
- H410 Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Papildoma informacija:

Ši informacija paremta mūsų dabartinėmis žiniomis ir yra susijusi su tokios būklės produktu, kokios jis pristatomas. Ji skirta mūsų produktų naudojimo saugos reikalavimams apibūdinti ir negarantuoja jokių konkrečių savybių.

Ženklavimo elementai (DPD):

F+ - Ypač degi



Xn - Kenksminga



Rizikos frazės:

- R12 Ypač degi.
- R36/37/38 Dirgina akis, kvėpavimo takus ir odą.
- R40 Įtariama, kad gali sukelti vėžį.
- R42/43 Gali sukelti alergiją įkvėpus ir susilietus su oda.
- R48/20 Kenksminga: ilgą laiką pakartotinai įkvėpiant sukelia sunkius sveikatos sutrikimus.
- R53 Gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus.
- R64 Kenkia žindomam vaikui.

Saugumo frazės:

- S2 Saugoti nuo vaikų.
- S23 Neįkvėpti garų.
- S24/25 Vengti patekimo ant odos ir į akis.
- S36/37/39 Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius, mūvėti tinkamas pirštines ir naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
- S45 Nelaimingo atsitikimo atveju arba pasijutus blogai, nedelsiant kreiptis į gydytoją (jeigu įmanoma, parodyti šią etiketę).
- S46 Prarijus nedelsiant kreiptis į gydytoją ir parodyti šią pakuotę arba etiketę.
- S51 Naudoti tik gerai vėdinamose vietose.
- S56 Šios medžiagos atliekas ir jos pakuotę išvežti į pavojingų atliekų surinkimo vietas.

Papildomas ženklavimas:

Sudėtyje yra izocianatų. Laikytis gamintojo nurodymų.

Slėginė talpykla: saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių ir didesnės kaip 50 °C temperatūros. Talpyklos negalima atidaryti jėga arba deginti net po naudojimo. Nepurkšti į atvirą liepsną ar ant įkaitusių objektų. Laikyti atokiau nuo degimo šaltinių. Nerūkyti. Laikyti vaikams nepasiekiamoje vietoje.

Sudėtyje yra:

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

Aktualūs šio Saugos Duomenų Lapo pakeitimai yra pažymėti vertikaliomis linijomis kairėje šio dokumento paraštėje. Atitinkamas tekstas yra pateiktas skirtinga spalva pilkuose laukeliuose.