

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas $\geq 99\%$, sintezei

produkto numeris: **3927**
Versija: **4.0 lt**
Pakeičia versiją: 19.01.2022
Versija: (3)

sukūrimo data: 27.02.2017
Peržiūrėta: 02.03.2024

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius

Medžiagos identifikavimas	2-Metilbutanas $\geq 99\%$, sintezei
Produkto numeris	3927
Registracijos numeris (REACH)	01-2119475602-38-xxxx
Indekso numeris, CLP VI priedas	601-085-00-2
EB numeris	201-142-8
CAS numeris	78-78-4
Alternatyvus(ūs) pavadinimas(ai)	Izopentanas

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Atitinkami nustatyti naudojimo būdai:	Laboratorinis chemikalas Medžiagų laboratorijų ir analizės reikmėms gamybai ir importui
Nerekomenduojami naudojimo būdai:	Nenaudoti produktams, kurie liečiasi su maisto produktais. Nenaudoti asmeniniams (buitiniams) tikslams. Maisto, gėrimų ir gyvulių pašaras.

1.3 Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Vokietija

Telefonas: +49 (0) 721 - 56 06 0
Faksas: +49 (0) 721 - 56 06 149
el. Paštas: sicherheit@carlroth.de
Interneto svetainė: www.carlroth.de

Už saugos duomenų lapą atsakingas
kompetentingas asmuo:

Department Health, Safety and Environment

elektroninis paštas (kompetentingo asmens): sicherheit@carlroth.de

Tiekėjas (importuotojas):

UAB Grida
Molėtų g. 16, Didžioji Riešė
14260 Vilnius r.
+370 5 246 9435
+370 5 246 9436
labor@grida.lt
www.grida.lt

1.4 Pagalbos telefono numeris

Pavadinimas	Gatvė	Pašto indeksas/ miestas	Telefonas	Interneto svetainė
Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras Vilnius University - Emergency Hospital		4130 Vilnius	+370 (85) 2362052	www.vvkt.lt

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas ≥99 %, sintezei

produkto numeris: 3927

1.5 Importuotojas

UAB Grida
Molėtų g. 16, Didžioji Riešė
14260 Vilnius r.
Lietuva

Telefonas: +370 5 246 9435

Faksas: +370 5 246 9436

El. Paštas: labor@grida.lt

Interneto svetainė: www.grida.lt

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

Skirsnis	Pavojingumo klasė	Kategorija	Pavojaus klasė ir kategorija	Pavojingumo frazė
2.6	Degieji skysčiai	1	Flam. Liq. 1	H224
3.8D	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui po vienkartinio poveikio (narkotinis poveikis, mieguistumas)	3	STOT SE 3	H336
3.10	Plaučių pakenkimo pavojus prarijus	1	Asp. Tox. 1	H304
4.1C	Pavojinga vandens aplinkai - ūmus pavojus	2	Aquatic Chronic 2	H411

Papildoma informacija apie pavojų

Kodas	Papildoma informacija apie pavojų
EUH066	pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą

Visas santrumpų tekstas pateikiamas 16 skirsnyje

Svarbiausias nepageidaujamas fizinis ir cheminis poveikis, poveikis žmogaus sveikatai ir aplinkai

Produktas yra degus ir gali lengvai užsidegti nuo potencialiu užsiliepsnojimo šaltiniu. Ištekėjusi medžiaga ir gaisro gesinimo vanduo gali sukelti vandens telkiniams taršą.

2.2 Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalinis žodis Pavojinga

Piktograma

GHS02, GHS07,
GHS08, GHS09



Pavojingumo frazės

H224 Ypač degūs skystis ir garai
H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį
H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą
H411 Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas $\geq 99\%$, sintezei

produkto numeris: 3927

Atsargumo frazės

Atsargumo frazės - prevencinės

P210 Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti
P240 Įžeminti ir įtvirtinti talpyklą ir priėmimo įrangą
P273 Saugoti, kad nepatektų į aplinką

Atsargumo frazės - atoveikis

P301+P310 PRARIJUS: nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ/kreiptis į gydytoją

Atsargumo frazės - sandėliavimas

P403+P235 Laikyti gerai vėdinamoje vietoje. Laikyti vėsioje vietoje

Papildoma informacija apie pavojų

EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą.

Pakuočių, kurių turinys neviršija 125 ml, ženklavimas

Signalinis žodis: **Pavojinga**

Simbolis(iai)



H224 Ypač degūs skystis ir garai.
H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį.
H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.
P210 Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti.
P240 Įžeminti ir įtvirtinti talpyklą ir priėmimo įrangą.
P301+P310 PRARIJUS: nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ/kreiptis į gydytoją.
P403+P235 Laikyti gerai vėdinamoje vietoje. Laikyti vėsioje vietoje.
EUH066 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą.

2.3 Kiti pavojai

Endokrininės sistemos ardamosios savybės

Sudėtyje nėra endokrininę sistemą ardanti medžiaga (ED), kurios koncentracija $\geq 0,1\%$.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1 Medžiagos

Medžiagos pavadinimas	2-Metilbutanas
Molekulinė formulė	C_5H_{12}
Molinė masė	72,15 g/mol
REACH Reg. Nr.	01-2119475602-38-xxxx
CAS Nr.	78-78-4
EB Nr.	201-142-8
Indekso Nr.	601-085-00-2

2-Metilbutanas $\geq 99\%$, sintezei

produkto numeris: 3927

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas



Bendrosios pastabos

Nusivilkti užterštus drabužius.

Įkvėpus

Įleiskite gryno oro. Abejotiniais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos/ į gydytoją.

Patekus ant odos

Odą nuplauti vandeniu/čiurkšle.

Patekus į akis

Atsargiai nuplauti vandeniu kelias minutes. Abejotiniais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos/ į gydytoją.

Prarijus

Nedelsiant kreiptis į gydytoją. Atsiradus vėmimui sekti plaučių pakenkimo prarijus pavojus.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Aspiracijos pavojus, Pikinymas, Vėmimas, Svaigulys, Mieguistumas, Nejautra

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

nei viena(s)

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės



Tinkamos gesinimo priemonės

priešgaisrinės priemonės pritaikykite prie gaisro aplinkos!
vandens purškimas, sausi gesinimo milteliai, BC-milteliai, anglies dioksidas (CO₂)

Netinkamos gesinimo priemonės

vandens srovė

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degioji. Esant nepakankamam vėdinimui ir/ar naudojant, gali susiformuoti degus/sprogus garų-oro mišinys. Tirpiklio garai yra sunkesni už orą ir gali pasklisti ant grindų. Degios medžiagos arba mišiniai yra ypač linkę kauptis vietose, kurios nėra vėdinamos, pvz., nevėdinamose požeminio lygio zonose, tokiose kaip įdubos, vamzdžiai ir šachtos. Garai yra sunkesni už orą, gali driektis pažemiu ir gali suformuoti ore sprogus mišinius. Garai jungtyje su oru gali sudaryti sprogstamąjį mišinį.

Pavojingi degimo produktai

Gaisro metu gali susidaryti: Anglies monoksidas (CO), Anglies dioksidas (CO₂)

2-Metilbutanas ≥ 99 %, sintezei

produkto numeris: 3927

5.3 Patarimai gaisrininkams

Gaisro arba sprogoimo atveju neįkvėpti dūmų. Gesinimo vandens neišpilti į kanalizaciją arba vandens telkinius. Gaisrą gesinti laikantis įprastinio atsargumo pakankamu atstumu. Naudoti autonominius kvėpavimo aparatus.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros



Neteikiantiems pagalbos darbuotojams

Venkite kontakto su oda, akimis ir drabužiais. Neįkvėpti garų, aerozolių. Uždegimo šaltinių vengimas.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntinius vandenis. Užterštą plovimui naudotą vandenį surinkite ir pašalinkite. Jei medžiaga pateko į vandens telkinius arba kanalizaciją, informuoti atsakingą instituciją.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Patarimai kaip izoliuoti išsiliejusią medžiagą

Nuotekų sistemų uždengimas.

Patarimai kaip išvalyti išsiliejusią medžiagą

Surinkite skystį sugeriančia priemone (smėliu, diatomitu, rūgšties rišikliu, universaliu rišikliu).

Kita su išsiliejimais ir patekimu į aplinką susijusi informacija

Išmetimui dėti į specialiai skirtus konteinerius. Vėdinti įvykio vietą.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Pavojingi degimo produktai: žr. 5 skyrių. Asmeninės apsaugos įrangos: žr. 8 skyrių. Nesuderinamos medžiagos: žr. 10 skyrių. Atliekų tvarkymas: žr. 13 skyrių.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Pakankamos ventiliacijos užtikrinimas.

Gaisro bei aerozolių ir dulkių susidarymo prevencija



Laikyti atokiau nuo uždegimo šaltinių - Nerūkyti.

Imtis atsargumo priemonių statinei iškrovai išvengti. Dėl sprogoimo pavojaus užkirsti galimybę garams

patekti į rūsius, kanalizaciją ir duobes.

Aplinkos apsaugos priemonės

Saugoti, kad nepatektų į aplinką.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas ≥99 %, sintezei

produkto numeris: 3927

Patarimas dėl bendros darbo higienos

Prieš pertraukas ir pasibaigus darbui nusiplaukite rankas. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro. Naudojant nerūkyti.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Pakuotę laikyti sandariai uždarytą vėsioje vietoje.

Nesuderinamos cheminės medžiagos ar mišiniai

Stebėti patarimus kompleksinio sandėliavimo.

Saugoti nuo išorinio poveikio, kaip

aukšta temperatūra, statinė išbrova

Dėmesys kitiems patarimas:

Įžeminti/įtvirtinti talpyklą ir priėmimo įrangą.

Ventiliacijos reikalavimai

Naudoti vietinio ir bendrojo vėdinimo.

Specialius sandėliavimo patalpų ar talpyklų konstrukcijos reikalavimai

Rekomenduojama laikymo temperatūra: 15 – 25 °C

7.3 Konkretus(-ūs) galutinio naudojimo būdas(-ai)

Nėra informacijos.

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė / asmens apsauga

8.1 Kontrolės parametrai

Nacionalinės ribinės vertė

Profesinio poveikio ribinės vertės (darbo vietos poveikio riba)

Šalis	Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Identifikatoriai	IPRD [ppm]	IPRD [mg/m ³]	TPRD [ppm]	TPRD [mg/m ³]	NRD [ppm]	NRD [mg/m ³]	Pastaba	Šaltinis
EU	izopentanas	78-78-4	IOELV	1.000	3.000						2006/15/EB
LT	izopentanas	78-78-4	PPRD	1.000	3.000						HN 23

Pastaba

IPRD Dinaminis svertinis vidurkis (ilgalaikio poveikio ribinė vertė): 8 valandų matuotas ar apskaičiuotas dinaminis svertinis vidurkis (jei nenurodyta kitaip)

NRD Viršutinė riba yra ribinė vertė, kurios nederėtų viršyti

TPRD Trumpalaikio poveikio ribinė vertė: ribinė vertė, kurios nederėtų viršyti, ir kuri yra susijusi su 15minučių trukme (jei nenurodyta kitaip)

Poveikiai žmogaus sveikatai

Svarbios DNEL ir kitos išvestinės ribinės poveikio nesukeliančios vertės				
Pakitimas	Išvestinės ribinės poveikio nesukelianti vertė	Apsaugos tikslas, veikimo būdas	Naudojimas	Ekspozicijos trukmė
DNEL	3.000 mg/m ³	žmogus, įkvėpus	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - sisteminiai poveikiai

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas $\geq 99\%$, sintezei

produkto numeris: 3927

Svarbios DNEL ir kitos išvestinės ribinės poveikio nesukeliantios vertės				
Pakitimas	Išvestinės ribinės poveikio nesukelianti vertė	Apsaugos tikslas, veikimo būdas	Naudojimas	Ekspozicijos trukmė
DNEL	432 mg/kg k.m./parai	žmogus, per odą	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - sisteminiai poveikiai

8.2 Poveikio kontrolės priemonės

Individualios apsaugos priemonės (asmeninės apsaugos priemonės)

Akių/veido apsauga



Naudoti apsauginius akinius su šoniniais skydais.

Odos apsauga



• rankų apsauga

Mūvėti tinkamas pirštines. Tinka cheminėms medžiagoms atsparios pirštines patikrinintos pagal EN 374. Specialiais atvejais apie apsauginių pirštinių atsparumą chemikalams rekomenduojame teirautis pirštinių gamintojo. Laikais yra apytikslės vertės, gautos matuojant esant 22 ° C temperatūrai ir nuolatiniam kontaktui. Padidėjusi temperatūra dėl šildomų medžiagų, kūno šilumos ir kt. Bei efektyvaus sluoksnio storio sumažinimas tempiant gali žymiai sumažinti pralaidumo laiką. Jei abejojate, kreipkitės į gamintoją. Maždaug 1,5 karto didesnis / mažesnis sluoksnio storis, atitinkamas pralaidumo laikas yra padvigubintas / perpus. Duomenys taikomi tik grynai medžiagai. Perkeliant į cheminių medžiagų mišinius, jie gali būti laikomi tik vadovu.

• medžiagos rūšis

NBR (Nitrilinis kaučiukas)

• medžiagos storis

0,4 mm

• praskverbimo per pirštinių medžiagą laikas

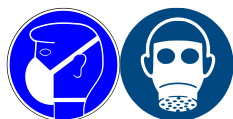
>480 minutes (atsparumas: 6 lygis)

• kitos apsaugos priemonės

Priimti atsigavimo laikotarpiai odos regeneracijai. Rekomenduojama profilaktinė odos apsauga (kremai/tepalai).

Priešgaisriniai drabužiai.

Kvėpavimo organų apsauga



Kvėpavimo takų apsauga reikalinga esant: Aerozolio ar rūko susidarymas. Tipas: AX (dujų filtrai ir sudėtiniai filtrai nuo žemos virimo temperatūros cheminių organinių junginių, spalvinis kodas: Ruda).

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas $\geq 99\%$, sintezei

produkto numeris: 3927

Poveikio aplinkai kontrolė

Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntinius vandenis.

9 SKIRSNIS. Fizikinės ir cheminės savybės

9.1 Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

Agregatinė būseną	skystas
Spalva	bespalvis - skaidrus
Kvapą	būdingas
Lydimosi/užšalimo temperatūra	-159,8 °C (ECHA)
Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas	27,8 °C prie 1.013 hPa (ECHA)
Degumas	degusis skystis pagal GHS kriterius
Viršutinė ir apatinė sproguomo ribos	1,4 vol% (ASR) - 7,6 vol% (VSR)
Pliūpsnio temperatūra	-51 °C prie 1.013 hPa (ECHA)
Savaiminio užsidegimo temperatūra	420 °C prie 1.013 hPa (ECHA)
Skilimo temperatūra	nesusiję su
pH (vertė)	nenustatyta
Kinematinė klampa	nenustatyta
Dinaminė klampa	0,214 mPa s prie 25 °C
<u>Tirpumas</u>	
Tirpumas vandenyje	0,049 g/l prie 25 °C (praktiškai netirpus) (ECHA)
<u>Pasiskirstymo koeficientas</u>	
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis / vanduo (logaritminė vertė):	4 (pH vertė: 6,6, 25 °C) (ECHA)
Organinės anglies kiekis dirvožemyje/vandenyje (log KOC)	2,895 (ECHA)
Garų slėgis	100 kPa prie 27,5 °C
<u>Tankis ir (arba) santykinis tankis</u>	
Tankis	0,62 g/cm ³ prie 20 °C (ECHA)
Santykinis garų tankis	2,49 (oras =1)
Dalelių savybės	nesusiję su (skystas)
<u>Kiti saugos parametrai</u>	
Oksidacinės savybės	nei viena(s)

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas ≥99 %, sintezei

produkto numeris: 3927

9.2 Kita informacija

Informacija apie fizinių pavojų klases:	Nėra papildomos informacijos.
Kitos saugos charakteristikos:	
Dujų grupė (sprogimo grupė)	IIA Didžiausias Eksperimentinis Saugusis Tarpelis; DEST > 0,9 mm
Didžiausias sprogo slėgis	9,1 bar
Paviršiaus įtempimas	15,49 mN/m (25 °C) (ECHA)
Temperatūros klasė (ES pagal ATEX)	T2 Maksimali leistina paviršiaus temperatūra ant įrangos: 300°C

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktyvumas

10.1 Reaktyvumas

Tai reaktyvi medžiaga. Užsidegimo rizika. Garai jungtyje su oru gali sudaryti sprogstamąjį mišinį.

Jei kaitinant

Užsidegimo rizika.

10.2 Cheminis stabilumas

Medžiaga stabili normaliomis aplinkos ir numatomomis sandėliavimo ir tvarkymotemperatūros ir slėgio sąlygomis.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Stipriai reaguoja su: stiprus oksidatorius, Azoto rūgštis

10.4 Vengtinios sąlygos

Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių/žiežirbų/atviros liepsnos/karštų paviršių – Nerūkyti.

10.5 Nesuderinamos medžiagos

Gumos gaminiai, skirtingi plastikas

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Pavojingi degimo produktai: žr. 5 skyrių.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Klasifikacija pagal GHS (1272/2008/EB, CLP)

Ūmus toksiškumas

Neklasifikuojama(s) kaip ūmiai toksiška(s).

Ūmus toksiškumas					
Paveikimo būdas	Pakitimas	Vertė	Rūšys	Metodas	Šaltinis
prarijus	LD50	>2.000 mg/kg	žiurkė		ECHA
įkvėpus; garų	LC50	>25,3 mg/l/4h	žiurkė		ECHA

2-Metilbutanas ≥ 99 %, sintezei

produkto numeris: 3927

Odos ėsdinimas/dirginimas

Neklasifikuojama(s) kaip ėsdinanti(s)/dirginanti(s) odą.

Smarkus akių pažeidimas/akių dirginimas

Neklasifikuojama(s) kaip smarkiai pažeidžianti(s) akis arba dirginanti(s) akis.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Klasifikuojama(s) kaip kvėpavimo takus arba odą jautrinanti(s).

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms

Neklasifikuojama(s) kaip mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms.

Kancerogeniškumas

Neklasifikuojama(s) kaip kancerogeninė(is).

Toksinis poveikis reprodukcijai

Neklasifikuojama(s) kaip toksiškai veikianti(s) reprodukciją.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis

Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - pakartotinis poveikis

Neklasifikuojama(s) kaip specifiniai toksiška(s) konkrečiam organui (pakartotinis poveikis).

Aspiracijos pavojus

Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus gali būti mirtina.

Su fizinėmis, cheminėmis ir toksinėmis savybėmis susiję simptomai

• Prarijus

vėmimas, pikinymas, plaučių pakenkimo pavojus prarijus

• Patekus į akis

Nėra duomenų.

• Įkvėpus

svaigulys, svaigulys, nuovargis, nejautra

• Patekus ant odos

Produktas turi nuriebinančių savybių, todėl ilgalaikis ar pakartotinis jo poveikis gali sudirginti odą ir sukelti dermatitą

• Kita informacija

nei viena(s)

11.2 Endokrininės sistemos ardamosios savybės

Sudėtyje nėra endokrininę sistemą ardanti medžiaga (ED), kurios koncentracija $\geq 0,1\%$.

11.3 Informacija apie kitus pavojus

Nėra papildomos informacijos.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas $\geq 99\%$, sintezei

produkto numeris: 3927

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1 Toksiškumas

Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

12.2 Patvarumas ir skaidumas

Teorinis Deguonies Poreikis: 3,548 mg/mg
Teorinis Anglies Dioksidas: 3,05 mg/mg

Biologinis skaidymas

Lengvai biologiškai skaidoma medžiaga.

Skaidomumo procesas		
Procesas	Skaidymo greitis	Laikas
biotinis/abiotinis	100 %	12 d
deguonies išskvojimas	71,43 %	28 d

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Organizmuose ženkliai nesikaupia.

n-oktanolis/vanduo (log KOW)	4 (pH vertė: 6,6, 25 °C) (ECHA)
BCF	171 (ECHA)

12.4 Judumas dirvožemyje

Organinės Anglies Normalizuotas Adsorbcijos Koeficientas	2,895 (ECHA)
--	--------------

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Nėra duomenų.

12.6 Endokrininės sistemos ardamosios savybės

Sudėtyje nėra endokrininę sistemą ardanti medžiaga (ED), kurios koncentracija $\geq 0,1\%$.

12.7 Kitas nepageidaujamas poveikis

Nėra duomenų.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1 Atliekų apdorojimo metodai



Šios medžiagos atliekos ir jos pakuotė turi būti šalinamos kaip pavojingos atliekos. Turinį/talpyklą išpilti (išmesti) pagal vietinius/regioninius/nacionalinius/tarptautinius reikalavimus.

Su nuotekų šalinimu susijusi informacija

Neišleisti į kanalizaciją. Vengti patekimo į aplinką. Naudotis specialiomis instrukcijomis (saugos duomenų lapais).

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas ≥99 %, sintezei

produkto numeris: 3927

Konteinerių/pakuočių atliekų apdorojimas

Yra pavojingos atliekos; leidžiama naudoti tik patvirtintą (pvz. pagal ADR) tarą. Užterštą pakuotę reikia sunaikinti tokiu pačiu būdu kaip ir medžiagą. Visiškai ištuštintos pakuotės gali būti perdirbtos.

13.2 Svarbios nuostatos dėl atliekų

Atliekų kodai/atliekų pavadinimai turi būti paskirti pagal EAK, priklausomai nuo srities ir technologijų.

Savybės, dėl kurių atliekos tampa pavojingos

HP 3 degiosios

HP 5 specifiskai toksiškos konkrečiam organui (STOT)/Toksiškos įkvėpus

HP 14 ekotoksiškos

13.3 Pastabos

Atliekas reikia rūšiuoti pagal tam tikras kategorijas, kurias gali atskirai tvarkyti vietos ar nacionaliniai atliekų tvarkymo įrenginiai. Prašome atkreipti dėmesį į nacionalines ir regionalines nuostatas. Neužterštos ir visiškai tuščios pakuotės gali būti utilizuotos.

14 SKIRSNIS. Informacija apie vežimą

14.1 JT numeris ar ID numeris

ADRRID	JT 1265
IMDG-kodas	JT 1265
ICAO-TI	JT 1265

14.2 JT tinkamas krovinio pavadinimas

ADRRID	PENTANAI
IMDG-kodas	PENTANES
ICAO-TI	Pentanes

14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)

ADRRID	3
IMDG-kodas	3
ICAO-TI	3

14.4 Pakuotės grupė

ADRRID	I
IMDG-kodas	I
ICAO-TI	I

14.5 Pavojus aplinkai

pavojingos vandens aplinkai

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Turi būti laikomasi pavojingų krovinių nuostatų (ADR) ir savo teritorijoje.

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Krovinius nenumatoma vežti nesupakuotus.

14.8 Informacija pagal kiekvieną iš JT tipinių taisyklių

Saugos duomenų lapas



pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas ≥99 %, sintezei

produkto numeris: 3927

Sutartis dėl Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Keliais (ADR) Papildoma informacija

Tinkamas krovinio pavadinimas	PENTANAI
Įrašai transporto dokumentuose	UN1265, PENTANAI, 3, I, (D/E), pavojinga aplinkai
Klasifikacijos kodas	F1
Pavojaus ženklas(ai)	3, "Žuvis ir medis"
 	
Pavojus aplinkai	taip (pavojingos vandens aplinkai)
Nekontroliuojami kiekiai (EQ)	E3
Riboti kiekiai (LQ)	0
Transporto kategorija (TC)	1
Tunelio apribojimo kodas (TRC)	D/E
Pavojaus rūšies identifikacinis Nr.	33



Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės (RID) Papildoma informacija

Klasifikacijos kodas	F1
Pavojaus ženklas(ai)	3, "Žuvis ir medis"



Pavojus aplinkai	Taip Pavojus vandeniui
Nekontroliuojami kiekiai (EQ)	E3
Riboti kiekiai (LQ)	0
Transporto kategorija (TC)	1
Pavojaus rūšies identifikacinis Nr.	33

Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas (IMDG) - Papildoma informacija

Tinkamas krovinio pavadinimas	PENTANES
Duomenų siuntėjo deklaracijoje	UN1265, PENTANES, 3, I, -51°C c.c., MARINE POLLUTANT
Jūros teršalas	taip (pavojingos vandens aplinkai)
Pavojaus ženklas(ai)	3, "Žuvis ir medis"
 	
Specialiosios nuostatos (SP)	-
Nekontroliuojami kiekiai (EQ)	E3
Riboti kiekiai (LQ)	0
EmS	F-E, S-D
Sukrovimo kategorija	E

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas ≥99 %, sintezei

produkto numeris: 3927

Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija (ICAO-IATA/DGR) - Papildoma informacija

Tinkamas krovinio pavadinimas	Pentanes
Duomeny siuntėjo deklaracijoje	UN1265, Pentanes, 3, I
Pavojus aplinkai	taip (pavojingos vandens aplinkai)
Pavojaus ženklas(ai)	3



Nekontroliuojami kiekiai (EQ) E3

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

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

Atitinkami Europos Sąjungos (ES) reglamentai

Apribojimai pagal REACH XVII priedą

Pavojingos medžiagos su apribojimais (REACH, Priedas XVII)				
Medžiagos pavadinimas	Vardas pagal sąrašą	CAS Nr.	Apribojimai	Nr.
2-Metilbutanas	šis produktas atitinka klasifikavimo pavojingais kriterijų pagal reglamentą Nr. 1272/2008/EB		R3	3
2-Metilbutanas	degiosios / sprogstamoji		R40	40

Legenda

- R3
- Nenaudojami gaminant:
 - dekoratyvinius gaminius, kurie skirti apšvietimui arba skirtingų fazių spalvų efektams, pavyzdžiui, dekoratyvines lempas ir pelenines,
 - pokštams ir išdaigoms skirtus daiktus,
 - žaidimus, kuriuose dalyvauja vienas arba daugiau dalyvių, arba kitus gaminius, kurie skirti žaidimui, net jei jie yra dekoratyvinio pobūdžio.
 - 1 dalies reikalavimų neatitinkančių gaminių neleidžiama tiekti rinkai.
 - Neleidžiama tiekti rinkai, jeigu juose yra dažančių medžiagų, nebent jų reikia dėl fiskalinių priežasčių, arba kvapiųjų medžiagų, arba abiejų rūšių medžiagų, jeigu:
 - juos galima naudoti kaip tiekti plačiai visuomenei skirtų dekoratyvinių žibalinų lempų kurą ir
 - jie kelia pavojų jų įkvėpus ir yra ženklinami žymeniu H304.
 - Tiekti plačiai visuomenei skirtų žibalinų dekoratyvinių lempų neleidžiama tiekti rinkai, jeigu jos neatitinka Dekoratyvinių žibalinų lempų Europos standarto (EN 14059), kurį priėmė Europos standartizacijos komitetas (CEN).
 - Nedarant poveikio įgyvendinamoms kitoms Sąjungoms nuostatomis, susijusioms su medžiagų ir mišinių klasifikavimu, ženklinimu ir pakavimu, prieš tiekdamį juos rinkai tiekėjai užtikrina, kad būtų laikomasi šių reikalavimų:
 - turintis H304 žymenį ir tiekti plačiai visuomenei skirtas žibalas matomai, įskaitomai ir nenutrinamai ženklinamas šiuo įrašu: „Šio skysčio pripildytas lempas laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.“; o ne vėliau kaip nuo 2010 m. gruodžio 1 d. – „Gurkšnelis žibalo – arba vien tik lempos dagčio čiulpimas – plaučius gali pažeisti taip, kad gali kilti grėsmė gyvybei“;
 - turintis H304 žymenį ir tiekti plačiai visuomenei skirtas degusis kepsninių skystis ne vėliau kaip nuo 2010 m. gruodžio 1 d. matomai, įskaitomai ir nenutrinamai ženklinamas šiuo įrašu: „Gurkšnelis degiojo kepsninių skysčio plaučius gali pažeisti taip, kad gali kilti grėsmė gyvybei“;
 - turintys H304 žymenį ir tiekti plačiai visuomenei skirti žibalas ir degusis kepsninių skystis ne vėliau kaip nuo 2010 m. gruodžio 1 d. išpilstomi į juodos spalvos nepermatomas talpyklas, kurių talpa ne didesnė kaip 1 litras.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas ≥99 %, sintezei

produkto numeris: 3927

Legenda

- R40 1. Negali būti naudojamos kaip aerozolių balionėlių medžiaga ar mišiniai, jeigu aerozolių balionėliai skirti visuomenei
- pramogoms ir dekoratyviniams tikslams, pvz.:
 - metaliniai blizgučiai, iš esmės naudojami kaip papuošalai,
 - dirbtinis sniegas ir šerkšnas,
 - „ora gadinančios“ pagalvėlės,
 - „gyvatukų“ aerozoliai,
 - išmatų imitacija,
 - dėmelės,
 - dekoratyviniai dribsniai ir putas,
 - dirbtiniai voratinkliai,
 - dvokiančios bombos.
2. Nepažeidžiant kitų Bendrijos nuostatų dėl medžiagų ir mišinių klasifikavimo, pakavimo ir ženklinimo taikymo, tiekėjai užtikrina, kad pirmiau nurodytų aerozolių balionėlių pakuotės, prieš jas pateikiant rinkai, būtų paženklintos aiškiai ir nenutrinamu užrašu:
„Tik profesionaliems naudotojams“.
3. Taikant leidžiančią nukrypti nuostatą, 1 ir 2 punktai netaikomi aerozolių balionėliams, nurodytiems Tarybos direktyvos 75/324/EEB (2) 8 straipsnio 1 dalies a punkte.
4. 1 ir 2 punktuose nurodyti aerozolių balionėliai negali būti tiekiami rinkai, jei jie neatitinka nurodytų reikalavimų.

Cheminių medžiagų, kurioms reikia leidimų, sąrašas (REACH, XIV priedas)/SVHC - kandidatų sąrašas

Neįtraukta.

Seveso Direktyva

2012/18/ES (Seveso III)			
Nr.	Pavojinga medžiaga/pavojingumo kategorijos	Kvalifikacinis kiekis (tonomis), taikant žemesnės pakopos ir aukštesnės pakopos reikalavimus	Pastabos
P5a	degieji skysčiai (1 kat.)	10 50	49)

Pastaba

- 49) - 1 kategorijos degieji skysčiai, arba
- 2 arba 3 kategorijos degieji skysčiai, laikomi aukštesnėje nei jų virimo temperatūroje, arba
- kiti skysčiai, kurių pliūpsnio temperatūra ≤ 60 °C, laikomi aukštesnėje nei jų virimo temperatūroje (žr. 12 pastabą)

Decopaint Direktyva

LOJ kiekis	100 %
LOJ kiekis	620 g/l

Pramoninių Išmetamųjų Teršalų Direktyva (IED)

LOJ kiekis	100 %
LOJ kiekis	620 g/l

Direktyva dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo (RoHS)

neįtraukta

Reglamentas dėl Europos išleidžiamų ir perduodamų teršalų registro sukūrimo (IIPTR)

neįtraukta

Vandens pagrindų direktyva (VPD)

neįtraukta

Reglamentas dėl prekybos sprogstamųjų medžiagų pirmtakais ir jų naudojimo

neįtraukta

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas ≥99 %, sintezei

produkto numeris: 3927

Reglamentas narkotinių medžiagų pirmtakų (prekursorių)

nejtraukta

Reglamentas dėl ozono sluoksnį ardančių medžiagų

nejtraukta

Reglamentas dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo (IPS)

nejtraukta

Reglamentas dėl patvariųjų organinių teršalų (POP)

nejtraukta

Kita informacija

Direktyva 94/33/EB dėl dirbančio jaunimo apsaugos. Atkreipkite dėmesį į užimtumo apribojimus pagal ES Direktyvą 92/85 EEB "Dėl priemonių nėščių, pagimdžiusių ir krūtimi maitinančių moterų saugai bei sveikatos apsaugai darbo vietoje pagerinti".

Nacionalinis sąrašas

Šalis	Inventorius	Padėtis
AU	AIIC	cheminė medžiaga įrašyta
CA	DSL	cheminė medžiaga įrašyta
CN	IECSC	cheminė medžiaga įrašyta
EU	ECSI	cheminė medžiaga įrašyta
EU	REACH Reg.	cheminė medžiaga įrašyta
JP	CSCL-ENCS	cheminė medžiaga įrašyta
KR	KECI	cheminė medžiaga įrašyta
MX	INSQ	cheminė medžiaga įrašyta
NZ	NZIoC	cheminė medžiaga įrašyta
PH	PICCS	cheminė medžiaga įrašyta
TR	CICR	cheminė medžiaga įrašyta
TW	TCSI	cheminė medžiaga įrašyta
US	TSCA	cheminė medžiaga įrašyta (ACTIVE)
VN	NCI	cheminė medžiaga įrašyta

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EB medžiagų aprašas ((# EINECS), (#ELINCS), (#NLP))
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registruotos cheminės medžiagos
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas ≥99 %, sintezei

produkto numeris: 3927

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Pagal REACH reglamento 14 straipsnio 1 dalį buvo atliktas šios cheminės medžiagos arba šio mišinio komponentų cheminės saugos vertinimas, kai vienam registruotojui per metus buvo užregistruota 10 tonų ar daugiau medžiagos.

16 SKIRSNIS. Kita informacija

Nurodyti pakeitimai (peržiūrėtas saugos duomenų lapas)

Skirsnis	Senas įrašas (teksto/vertės)	Tikrasis įrašas (teksto/vertės)	Saugai nereikšminga
2.2		Pakuočių, kurių turinys neviršija 125 ml, ženklimas: keitimas sąraše (lentelėje)	taip
2.3	PBT ir vPvB vertinimo rezultatai: Pagal šio vertinimo rezultatus ši medžiaga nėra PBT arba vPvB.		taip
2.3		Endokrininės sistemos ardomosios savybės: Sudėtyje nėra endokrininę sistemą ardanti medžiaga (ED), kurios koncentracija ≥ 0,1%.	taip
14.8		Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės (RID) Papildoma informacija	taip
14.8		Klasifikacijos kodas: F1	taip
14.8		Pavojaus ženklas(ai): 3, "Žuvis ir medis"	taip
14.8		Pavojaus ženklas(ai): keitimas sąraše (lentelėje)	taip
14.8		Pavojus aplinkai: Taip Pavojus vandeniui	taip
14.8		Nekontroliuojami kiekiai (EQ): E3	taip
14.8		Riboti kiekiai (LQ): 0	taip
14.8		Transporto kategorija (TC): 1	taip
14.8		Pavojaus rūšies identifikacinis Nr. 33	taip
15.1	LOJ kiekis: 100 % , 620 g/l	LOJ kiekis: 100 %	taip
15.1		LOJ kiekis: 620 g/l	taip
15.1		Nacionalinis sąrašas: keitimas sąraše (lentelėje)	taip
15.2	Cheminės Saugos Vertinimas: Šiai medžiagai nebuvo atliktas cheminės saugos vertinimas.	Cheminės saugos vertinimas: Pagal REACH reglamento 14 straipsnio 1 dalį buvo atliktas šios cheminės medžiagos arba šio mišinio komponentų cheminės saugos vertinimas, kai vienam registruotojui per metus buvo užregistruota 10 tonų ar daugiau medžiagos.	taip

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas $\geq 99\%$, sintezei

produkto numeris: 3927

Santrumpos ir akronimai

Santr.	Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai
2006/15/EB	Komisijos direktyva nustatančia antrąjį orientacinių profesinio poveikio ribinių verčių sąrašą, įgyvendinant Tarybos direktyvą 98/24/EB, ir iš dalies keičiančia Direktyvas 91/322/EEB ir 2000/39/EB
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Sutartis dėl Pavojingų Krovinių Tarptautinių Vežimų Keliais)
ASR	Apatinė sprogimo riba (ASR)
BCF	Bioconcentration factor (biologinės koncentracijos koeficientas)
CAS	Chemical Abstracts Service (Cheminių Medžiagų Registravimo Santrumpų Tarnyba)
CLP	Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo
DGR	Pavojingų Prekių Vežimo Taisyklės (žr. IATA/DGR)
DNEL	Išvestinė Ribinė Poveikio Nesukelianti Vertė
EB Nr.	EB aprašas (EINECS, ELINCS arba NLP-sąrašai) yra septynių skaitmenų sekos EB-numerio šaltinis, identifikatorius cheminių medžiagų, kurios yra parduodamos Europos Sąjungos (ES) rinkoje
ED	Endokrininę sistemą ardanti medžiagar
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europos Esamų Komercinių Cheminių Medžiagų Sąrašas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europos Esamų Registruotųjų Cheminių Medžiagų Sąrašas)
EmS	Emergency Schedule (Avarinio Monitoringo Sistema)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Pasauliniu Mastu Suderintą Cheminių Medžiagų Klasifikavimo ir Žymėjimo Sistemą", kuria sukūrė Jungtinių Tautų Organizacija
HN 23	Lietuvos higienos normos Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai
IATA	International Air Transport Association (Tarptautinė Oro Transporto Asociacija)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Pavojingų Krovinių Gabenimo Oro Transportu Reglamentas)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija)
ICAO-TI	Techninės instrukcijos saugiam pavojingų krovinių vežimui oru
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas)
IMDG-kodas	Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas
indekso Nr.	Indekso Numeris yra identifikavimo kodas, priskirtas Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 3 dalyje VI priedo cheminei medžiagai
IOELV	Orientacinė Profesinio Poveikio Ribinė Vertė
IPRD	Dinaminis svertinis vidurkis
LC50	Mirtina koncentracija 50 %: LC50 atitinka tiriamos cheminės medžiagos koncentraciją, kuri yra 50 % mirtinga per nustatytą laiko tarpą
LD50	Mirtina dozė 50 %: LD50 atitinka tiriamos cheminės medžiagos dozę, kuri yra 50 % mirtinga per nustatytą laiko tarpą
LOJ	Volatile Organic Compounds (Lakieji Organiniai Junginiai)
NLP	No-Longer Polymer (Polimeru Nebelaikoma Medžiaga)

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



2-Metilbutanas $\geq 99\%$, sintezei

produkto numeris: 3927

Santr.	Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai
NRD	Neviršytinas ribinis dydis
PBT	Patvari, Bioakumuliacinė ir Toksiška
ppm	Milijoninės dalys
PPRD	Profesinio poveikio ribiniai dydžiai
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registracija, Įvertinimas, Autorizacija ir Apribojimas Cheminių Medžiagų)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės)
SVHC	Substance of Very High Concern (Labai Didelį Susirūpinimą Kelianti Medžiaga)
TPRD	Trumpalaikio Poveikio Ribinė Vertė
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (labai Patvari ir didelės Bioakumuliacijos)
VSR	Viršutinė sprogimo riba (VSR)

Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai

Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo. Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeitimais padarytais 2020/878/ES.

Sutartis dėl Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Keliais (ADR). Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės (RID). Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Pavojingų Krovinių Gabenimo Oro Transportu Reglamentas).

Atitinkamų frazių sąrašas (kodas ir visas tekstas kaip nurodyti 2 ir 3 skyriuose)

Kodas	Tekstas
H224	Ypač degūs skystis ir garai.
H304	Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį.
H336	Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.
H411	Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Atsakomybės apribojimai

Parengta informacija atitinka mūsų šiuo metu turimas žinias. Saugos duomenų lapas sudarytas ir yra skirtas tik šiam produktui.