

1 SKIRSNIS: Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto forma	: Medžiaga
Prekės pavadinimas	: Gamma butyro lactone
Cheminis pavadinimas	: γ -butyrolactone
IUPAC pavadinimas	: dihydrofuran-2(3H)-one
EB Nr	: 202-509-5
CAS Nr	: 96-48-0
REACH registracijos Nr.	: 01-2119471839-21-0015

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

1.2.1. Nustatyti naudojimo būdai

Pagrindinė naudojimo kategorija	: Naudojimas pramonėje
Cheminės medžiagos/ mišinio naudojimas	: Naudojimas kaip rišikliai ir laisvikliai; Valiklis; Laboratoriniai chemikalai; Naudojimas dangose Žiūrėti poveikio scenarijų

Pavadinimas	Naudojimo aprašymai
Pramoninis naudojimas dangose kurių sudėtyje yra γ -butirolaktonas x (Nuoroda ES: 1)	SU3, SU10, PROC1, PROC2, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, ERC4
Pramoninis naudojimas valymo agentų kurių sudėtyje yra γ -butirolaktonas (Nuoroda ES: 2)	SU3, SU10, PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13, ERC4
Pramoninis naudojimas kaip rišikliai ir laisvikliai, kurių sudėtyje yra γ -butirolaktonas x (Nuoroda ES: 3)	SU3, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC14, ERC4
Pramoninis naudojimas γ -butirolaktonas laboratorijoje (Nuoroda ES: 4)	SU3, SU10, PROC10, PROC15, ERC4

Visas naudojimo deskriptorių tekstas: žiūrėti 16 skirsnį

1.2.2. Nerekomenduojama naudoti

Nėra papildomos informacijos

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Tiekėjas

UAB Clean and solve
Laisves pr. 60-1107
LT-05120 Vilnius
T +32 266 908 66
info@cleanandsolve.com
www.cleanandsolve.com

1.4. Pagalbos telefono numeris

Šalis	Organizacija / Įmonė	Adresas	Skubios pagalbos telefono numeris	Komentaras
Lietuva	Apsinuodijimų informacijos biuras	Birutės g. 56 8110 Vilnius	+370 5 236 20 52 +370 687 53378	

2 SKIRSNIS: Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikacija pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]

Ūmus toksiškumas (prarijus), 4 pavojaus kategorija	H302
Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 1 pavojaus kategorija	H318
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis, 3 pavojaus kategorija, narkozė	H336

Visas teiginių apie pavojų tekstas: žiūrėti 16 skirsnį

2.2. Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal (EB) reglamentą Nr. 1272/2008 [CLP]

Pavojaus piktogramos (CLP) :



GHS05

GHS07

Signalinis žodis (CLP) :

Pavojinga

Pavojingumo frazės (CLP) :

H302 - Kenksminga prarijus.
 H318 - Smarkiai pažeidžia akis.
 H336 - Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.

Atsargumo frazės (CLP) :

P280 - Mūvėti apsaugines pirštines / dėvėti apsauginius drabužius / naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
 P264 - Po naudojimo kruopščiai nuplauti plaštakas, dilbius ir veidą
 P261 - Stenkitės neįkvėpti dulkių / dūmų / dujų / rūko / garų / aerozolio
 P305+P351+P338 - PATEKUS Į AKIS: atsargiai plauti vandeniu kelias minutes. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis.
 P310 - Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ, kreiptis į gydytoją.
 P501 - Turinys ir konteineris šalinti pavojingų ar specialiųjų atliekų surinkimo vieta pagal vietinio, regioninio, nacionalinio ir (arba) tarptautinio reglamento reikalavimus.

2.3. Kiti pavojai

Ši medžiaga/mišinys neatitinka REACH reglamento XIII priede nurodytų PBT kriterijų

Ši medžiaga/mišinys neatitinka REACH reglamento XIII priede nurodytų vPvB kriterijų

3 SKIRSNIS: Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Medžiagos

Medžiagos tipas : Vieno komponento chemine medžiaga

Pavadinimas	Produkto identifikatorius	%	Klasifikacija pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]
γ-butyrolactone	(CAS Nr) 96-48-0 (EB Nr) 202-509-5 (REACH Nr) 01-2119471839-21-0015	98 - 100	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336

Visas H-frazių tekstas: žr. 16 skirsnį.

3.2. Mišiniai

Nėra

4 SKIRSNIS: Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendros pirmosios pagalbos priemonės : Nusivilkite užterštus drabužius. Jei nekvėpuoja, atlikite dirbtinį kvėpavimą.
 Pirmosios pagalbos personalas: Užsidėkite tinkamas apsaugos priemones

Pirmosios pagalbos priemonės įkvėpus : Įkvėpus garų, tuoj pat išeikite į gryną orą. Kreipkitės į gydytoją.

Pirmosios pagalbos priemonės medžiagos patekus ant odos : Nedelsiant nusivilkite užterštus drabužius. Nuplaukite odą dideliu vandens kiekiu ir muilu.

Pirmosios pagalbos priemonės medžiagos patekus į akis : Nedelsiant praskalaukite dideliu vandens kiekiu. Išimkite kontaktinius lęšius. Gerai praplaukite akis, patempiant pirštais vokus. Akis plaukite šaltu vandeniu 20-30 minučių, dažnai patraukiant akių vokus. Nedelsiant kreipkitės į gydytoją.

Pirmosios pagalbos priemonės prarijus : Pilnai skalaukite burną vandeniu. Duokite išgerti daug vandens. Kreipkitės į gydytoją. Niekada sąmonę praradusiam žmogui nieko neduokite per burną. NESKATINTI vėmimo.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Simptomai / poveikis įkvėpus : Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.

Simptomai / poveikis patekus ant odos : Nežinomas (-a).

Simptomai / poveikis patekus į akis : Regėjimo sutrikimas, gali stipriai pažeisti akis

Simptomai / poveikis prarijus : Kenksminga prarijus.

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

Simptominis gydymas.

5 SKIRSNIS: Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

- Tinkamos gesinimo priemonės : Purškiamas vanduo, Putos, Sausi milteliai, Anglies dioksidas.
Netinkamos gesinimo priemonės : Nežinomas (-a).

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

- Pavojingi skilimo produktai gaisro metu : Anglies oksidai (CO ir CO₂), azoto oksidai, kitos toksiškos dujos.

5.3. Patarimai gaisrininkams

- Priešgaisrinės priemonės : Liepsnų paveiktus konteinerių aušinkite vandeniu, netgi užgesinus gaisrą. Neleiskite patekti priešgaisrininkams nuotėkiams į kanalizacijas ar vandens telkinius.
Apsauga gaisro gesinimo metu : Dėvėti teigiamo slėgio, autonominis kvėpavimo aparatas (SCBA) ir tinkamus apsauginius drabužius.

6 SKIRSNIS: Avarijų likvidavimo priemonės

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

- Bendrieji matavimai : Užsitikrinkite, kad vykdomos procedūros ir apmokymai, norint sumažinti ir staigiai pašalinti užterštumą. Negalima imtis jokių veiksmų be tinkamo mokymo ar įtraukiant bet kokį pavojų personalui. Evakuokite nereikalingą personalą.

6.1.1. Neteikiantiems pagalbos darbuotojams

- Apsauginė įranga : Užsidėkite rekomenduojamą asmeninę apsauginę įrangą.
Avarinių atvejų planai : Pašalinami asmenims įėjimas į patalpas draudžiamas. Stengtis neįkvėpti garų, aerozolio. Venkite sąlyčio su oda ir akimis. Imtis atsargumo priemonių statinei iškrovai išvengti. Jokios ugnies, jokių kibirkščių. Pašalinkite visus degimo šaltinius. Nerūkykite.

6.1.2. Pagalbos teikėjams

- Apsauginė įranga : Nebandykite be pritaikytos apsauginės įrangos. Norint daugiau informacijos, žiūrėkite skirsnį 8 "Poveikio prevencija / asmens apsauga".

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

- Neleiskite produktui išsilieti į aplinką. Esant dideliui išsiliejimui: praneša atitinkamoms institucijoms pagal visus taikomus reglamentus.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

- Valymo procedūros : Absorbuokite išsiliejusį skystį tokia medžiaga, kaip smėlis, žemė, vermikulitas. Surinkite visas atliekas į atitinkamus konteinerius su etiketėmis ir pašalinkite pagal galiojančius vietinius reglamentus.
Kita informacija : Jokios atviros ugnies, kibirkščių ir nerūkykite. Nelieskite arba nevaikščiokite ant išsiliejusio produkto. Sustabdyti nuotėkį, jeigu galima saugiai tai padaryti.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

- Kas susiję su asmenine apsauga, žiūrėkite skyrių 8. Kas susiję su plovimo atliekų pašalinimu, žiūrėkite skyrių 13.

7 SKIRSNIS: Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

- Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės : Neįkvėpkite garų / aerozolio. Venkite sąlyčio su oda ir akimis. Imkitės atsargumo priemonių dėl statinės elektros / kibirkštys. Laikykitės tam tikru atstumu nuo bet kokių degimo šaltinių. Parūpinkite atitinkama ventiliacija.
Higienos priemonės : Laikykitės geros asmeninės higienos. Rankas ir kitas paveiktas sritis plaukite švelniu muilu ir vandeniu prieš valgydami, gerdami ar rūkydami bei palikdami darbo vietą.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

- Laikymo sąlygos : Laikykitės uždarytą sausoje, vėsioje ir gerai vėdinamoje vietoje. Laikykitės tik originalioje pakuotėje. Įžeminimas perdavimo įrenginių ir konteineris.
Nesuderinami produktai : Laikykitės apsaugotoje nuo šarmių.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

- Nėra papildomos informacijos

8 SKIRSNIS: Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Gamma butyro lactone (96-48-0)	
DNEL/DMEL (Dirbantieji)	
Ilgam laikotarpiui - sisteminis poveikis, odos	19 mg/kg kūno svorio/ dieną
Ilgam laikotarpiui - sisteminis poveikis, įkvėpimas	37 mg/m ³

Gamma butyro lactone (96-48-0)	
DNEL/DMEL (Gyventojai)	
Ūmus - sisteminis poveikis, įkvėpimas	340 mg/m ³
Ilgam laikotarpiui - sisteminis poveikis, oralinis	8 mg/kg kūno svorio/ dieną
Ilgam laikotarpiui - sisteminis poveikis, įkvėpimas	28 mg/m ³
Ilgam laikotarpiui - sisteminis poveikis, odos	8 mg/kg kūno svorio/ dieną
PNEC (Vanduo)	
PNEC aqua (gėlas vanduo)	0,056 mg/l
PNEC aqua (jūros vanduo)	0,0056 mg/l
PNEC aqua (pertrūkiais, gėlas vanduo)	0,56 mg/l
PNEC (Nuosėdos)	
PNEC nuosėdos (gėlas vanduo)	0,24 mg/kg sauso svorio
PNEC nuosėdos (jūros vanduo)	0,02 mg/kg sauso svorio
PNEC (Žemė)	
PNEC žemė	0,014683 mg/kg sauso svorio
PNEC (STP)	
PNEC nuotekų valymo įrenginiai	452 mg/l

8.2. Poveikio kontrolė

Atitinkamos techninio valdymo priemonės:

Užtikrinti tinkamą bendrą ir vietinę ištraukiamąją ventiliaciją.

Rankų apsauga:

Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374. Guminės butilo pirštines, PVC pirštines, natūralios gumos pirštines

Akių apsauga:

Užsidėkite sandarius apsauginius akinius arba apsauginį veido skydelį. EN 166

Odos ir kūno apsaugos priemonės:

Užsivilkite atitinkamą kombinezoną, apsaugojantį odą nuo poveikio

Kvėpavimo takų apsauga:

Esant nepakankamam vėdinimui, naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemonės.

Aplinkos poveikio apribojimas ir kontroliavimas:

Saugoti, kad nepatektų į aplinką.

9 SKIRSNIS: Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Forma	: Skystis
Spalva	: Bespalvis.
Kvapąs	: Silpnas
Aromato riba	: Duomenų nėra
pH	: 4 - 5 (100 g/l, 20°C)
Santykis garavimo greitis (butilacetatu)	: Duomenų nėra
Lydymosi taškas / lydymosi intervalas	: -43,2 - -42 °C
Kietėjimo temperatūra	: Duomenų nėra
Virimo taškas	: 204,6 °C (1013 hPa)
Plūpsnio taškas	: 106 °C CC
Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra	: 435 °C
Skilimo temperatūra	: Duomenų nėra
Degumas (kietos medžiagos, dujos)	: Duomenų nėra
Garų slėgis	: 0,4 mbar (20°C)
Santykinis garų tankis esant 20 °C	: Duomenų nėra
Santykinis tankis	: 1,13 (20°C)
Tirpumas	: Maišus su: organiniai tirpikliai. Vanduo: > 1000 g/l (20°C)
Log Pow	: Duomenų nėra

Log Kow	: -0,566
Klumpumas, kinematinis	: Duomenų nėra
Klumpumas, dinamiškas	: 1,9 mPa.s (20°C)
Sprogstamosios savybės	: Duomenų nėra
Oksiduojančios savybės	: Duomenų nėra
Žemutinė sprogstamumo riba (ŽSR)	: 2,75 tūris %
Viršutinė sprogstamumo riba (VSR)	: 17,5 tūris %

9.2. Kita informacija

Nėra papildomos informacijos

10 SKIRSNIS: Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas

Gali stipriai sureaguoti su stiprieji oksidatoriai ir stiprieji šarmai.

10.2. Cheminis stabilumas

Pastovus aplinkos temperatūrai ir normaliose vartojimo sąlygose.

10.3. Pavočių reakcijų galimybė

Nėra papildomos informacijos

10.4. Vengtinios sąlygos

Karštis, degimo šaltiniai, liepsnos arba kibirkštys.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprios rūgštys, stiprios bazės ir stiprūs oksidantai.

10.6. Pavočių skilimo produktai

Joks pavojingas skilimo produktas neturėtų būti gaminamas normaliomis laikymo ir naudojimo sąlygomis.

Terminis skilimas gali sukelti: Anglies oksidai (CO ir CO₂), azoto oksidai, kitos toksiškos dujos..

11 SKIRSNIS: Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinį poveikį

Ūmus toksiškumas (per burną)	: Burnos: Kenksminga prarijus.
Ūmus toksiškumas (per odą)	: Neklasifikuojama (Atsižvelgiant į turimus duomenis neatitinka klasifikavimo kriterijų)
Ūmus toksiškumas (įkvėpus)	: Neklasifikuojama (Atsižvelgiant į turimus duomenis neatitinka klasifikavimo kriterijų)

Gamma butyro lactone (96-48-0)	
LD50 burna, žiurkė	1582 mg/kg kūno svorio
LD50 per odą	5000 mg/kg
LC50 įkvėpus, žiurkė (mg/l)	> 5,1 mg/l/4h

Odos edsinimas ir (arba) dirginimas	: Neklasifikuojama (Atsižvelgiant į turimus duomenis neatitinka klasifikavimo kriterijų)
Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas	: Smarkiai pažeidžia akis. pH: 4 - 5 (100 g/l, 20°C)
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas	: Neklasifikuojama (Atsižvelgiant į turimus duomenis neatitinka klasifikavimo kriterijų)
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms	: Neklasifikuojama (Atsižvelgiant į turimus duomenis neatitinka klasifikavimo kriterijų)
Kancerogeniškumas	: Neklasifikuojama (Atsižvelgiant į turimus duomenis neatitinka klasifikavimo kriterijų)
Toksiškumas reprodukcijai	: Neklasifikuojama (Atsižvelgiant į turimus duomenis neatitinka klasifikavimo kriterijų)
STOT (vienartinis poveikis)	: Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.
STOT (kartotinis poveikis)	: Neklasifikuojama (Atsižvelgiant į turimus duomenis neatitinka klasifikavimo kriterijų)
Aspiracijos pavojus	: Neklasifikuojama (Atsižvelgiant į turimus duomenis neatitinka klasifikavimo kriterijų)

12 SKIRSNIS: Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Ekologija – bendroji informacija : Neklasifikuojama (Atsižvelgiant į turimus duomenis neatitinka klasifikavimo kriterijų)

Gamma butyro lactone (96-48-0)	
LC50 žuvis 1	56 mg/l (Lepomis macrochirus)
EC50 dafnijos 1	> 500 mg/l
EC50 72h dumbliai 1	> 1000 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
ErC50 (kiti vandens augalai)	4518 mg/l

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Gamma butyro lactone (96-48-0)	
Patvarumas ir skaidomumas	Lengvai biologiškai skaidus pagal atliktus EBPO testus.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Gamma butyro lactone (96-48-0)	
Log Kow	-0,566
Bioakumuliacijos potencialas	Mažai tikėtina bioakumuliacija.

12.4. Judumas dirvožemyje

Gamma butyro lactone (96-48-0)	
Ekologija – dirvožemis	Nenustatytas.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Gamma butyro lactone (96-48-0)	
Ši medžiaga/mišinys neatitinka REACH reglamento XIII priede nurodytų PBT kriterijų	
Ši medžiaga/mišinys neatitinka REACH reglamento XIII priede nurodytų vPvB kriterijų	

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Kitas nepageidaujamas poveikis : Nežinomas (-a).

13 SKIRSNIS: Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Regioniniai teisės aktai (atliekos)	: Pašalinkite kaip pavojingą atlieką. Atliekų pašalinimas turi būti vykdomas pagal teisės aktų reikalavimus.
Atliekų tvarkymo metodai	: Surinkite visas atliekas į atitinkamus kontenerius su etiketėmis ir pašalinkite pagal galiojančius vietinius reglamentus.
Rekomendacijos dėl atliekų šalinimo	: Nepilkite nei į kanalizacijas, nei į vandens tėkmes.
Produkto / pakuotės šalinimo rekomendacijos	: Pašalinkite turinį / konteinerį pagal rūšiavimo licenciją turinčio surinkėjo taisykles. Šalinimas per kontroliuojamą deginimą ar jo įgalioto atliekų sąvartyną.
Ekologija – atliekos	: Saugoti, kad nepatektų į aplinką.

14 SKIRSNIS: Informacija apie gabenimą

Atitinkamai pagal reikalavimus ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. JT numeris				
Nėra	Nėra	Nėra	Nėra	Nėra
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas				
Nėra	Nėra	Nėra	Nėra	Nėra
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)				
Nėra	Nėra	Nėra	Nėra	Nėra
14.4. Pakuotės grupė				
Nėra	Nėra	Nėra	Nėra	Nėra
14.5. Pavojus aplinkai				
Nėra	Nėra	Nėra	Nėra	Nėra
Nėra papildomos informacijos				

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

- Sausumos transportas

Nėra

- Jūrų transportas

Nėra

- Oro transportas

Nėra

- Vidaus vandens transportas

Nėra

- Geležinkelių transportas

Nėra

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

Nėra

15 SKIRSNIS: Informacija apie reglamentavimą

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

15.1.1. ES nuostatos

EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (EB) Nr. 1907/2006 2006 m. gruodžio 18 d. dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH)

Nėra apribojimų pagal REACH XVII priedą

Gamma butyro lactone nėra įtrauktas į REACH kandidatų sąrašą

Gamma butyro lactone nėra įtrauktas į REACH XIV priedą

EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008 2008 m. gruodžio 16 d. dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo (CLP)

15.1.2. Nacionalinės nuostatos

Lietuva

Lietuvos Nacionaliniai reglamentai

: LR aplinkos ministro 2002-11-19 įsakymu Nr. 599 patvirtinta „Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų pakuotės reikalavimų bei pakavimo tvarka“.

LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2002-06-27 įsakymu Nr.345/313 ir 2003-08-04 įsakymu Nr.411/V-460 patvirtinta „Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarka“ (su keitiniais).

LR parduodamų daiktų (prekių) ženklinimo ir kainų nurodymo taisyklės, patvirtintos LR ūkio ministro 2002-05-12 įsakymu Nr.170 ir 2004-04-27 įsakymu Nr.4-134 (nauja redakcija).

LR aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymu Nr.217 patvirtintos „Atliekų tvarkymo taisyklės“ (nauja redakcija patvirtinta 2003-12-30 įsakymu Nr.722).

Lietuvos higienos norma HN 23-2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“.

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Buvo atliktas cheminės saugos vertinimas

16 SKIRSNIS: Kita informacija

Santrumpos ir akronimai:

ADR	Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais
ADN	Europos sutartis dėl tarptautinio pavojingų krovinių vežimo vidaus vandens keliais
IATA	Tarptautinė oro transporto asociacija
IMDG	Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas
RID	Pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais taisyklės
REACH	Cheminių medžiagų registracija, įvertinimas, autorizacija ir apribojimai Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006
CLP	Klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo reglamentas; Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008
SDS	Saugos duomenų lapas
STP	Vandens valymo stotis
DNEL	Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė
PNEC	Prognozuojama (-os) poveikio nesukelianti (-čios) koncentracija (-os)
LD50	Mirtina dozė 50 proc. tirtos populiacijos (vidutinė mirtina dozė)
LC50	Mirtina koncentracija 50 proc. tirtos populiacijos
EC50	Median effective concentration
NOEC	Nepastebėto poveikio koncentracija
PBT	Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška
vPvB	Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos

Duomenų šaltiniai

: EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008 2008 m. gruodžio 16 d. dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo (CLP).
Skлада svetainė, ECHA: <https://echa.europa.eu/cs/search-for-chemicals>.

SDS Gamma butyro lactone, Data 22.11.2016., Versija 16.

Patarimai dėl apmokymo

: SDS numatyti darbuotojų. Sekite bendrąsias taisykles, dirbant su cheminiais medžiagų ir / ar mišiniais.

Kita informacija

: SDS buvo elgiamasi EcoMole LTD. www.ecomole.com.

Visas H ir EUH sakinių tekstas:

Acute Tox. 4 (Oral)	Ūmus toksiškumas (prarijus), 4 pavojaus kategorija
Eye Dam. 1	Smalkus akių pažeidimas/dirginimas, 1 pavojaus kategorija
STOT SE 3	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis, 3 pavojaus kategorija, narkozė
H302	Kenksminga prarijus.
H318	Smarkiai pažeidžia akis.
H336	Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.

Visas naudojimo deskriptorių tekstas

ERC4	Nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių)
PROC1	Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždaramame procese, kurio metu poveikis nenumatomas, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC10	Klijų ir kitų dangų tepimas voleliu ar teptuku
PROC13	Gaminių apdorojimas panardinant ir pilant
PROC14	Gamyba suformuojant tabletes, suspaudžiant, išspaudžiant, suformuojant rutuliukus ir granules
PROC15	Laboratorinių reagentų naudojimas
PROC2	Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždaramame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC3	Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC4	Cheminių produktų gamyba, esant poveikio galimybei
PROC5	Maišymas arba sumaišymas periodinės gamybos procesuose
PROC6	Kalandravimo operacijos
PROC7	Purškimas pramoninėje aplinkoje
PROC8b	Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai pritaikytoje vietoje
PROC9	Cheminių medžiagų arba mišinių perkėlimas į mažas talpyklas (specialiai pritaikyta pildymo linija, įskaitant svėrimą)
SU10	Formulation [mixing] of preparations and/or re-packaging
SU3	Industrial uses

SDL ES (Priedas II REACH)

Ši informacija paremta mūsų turimomis žiniomis ir skirta aprašyti produktą sveikatos, saugumo ir aplinkosaugos tikslais. Jos nereikėtų suvokti kaip užtikrinančios specifines produkto savybes

1. Poveikio scenarijus 1

Pramoninis naudojimas dangose kurių sudėtyje yra γ-butirolaktonas

Nuoroda ES: 1	Išleidimo data: 04/12/2017
ES (Poveikio scenarijaus) tipas: Darbuotojas	
Versija: 1.0	

Naudojimo aprašymai	SU3, SU10 PROC1, PROC2, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15 ERC4
Atsižvelgiant į procesus, užduotis, veiklas	Apima naudojimą dangoms (dažai, rašalai, klijai ir t.t.) uždaroje arba izoliuotose sistemose, įskaitant atsitiktinius naudojimosi poveikius (įskaitant medžiagų gavimą, sandėliavimą, paruošimą ir perdavimą nesupakuotus ar pusiau supakuotus produktus, pritaikymas ir plėvelės sudarymas) ir įrenginių valymo, priežiūros, ir susijusių laboratorijų darbų metu Naudojimas pramonėje
Įvertinimo metodas	Naudojamas ECETOC TRA modelis

2. Darbo sąlygos ir rizikos valdymo priemonės

2.1.1 Pagalbinis scenarijus kuriuo kontroliuojamas poveikis darbuotoju (PROC1, PROC2, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15)

PROC1	Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždaroje procese, kurio metu poveikis nenumatomas, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC2	Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždaroje nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC4	Cheminių produktų gamyba, esant poveikio galimybei
PROC5	Maišymas arba sumaišymas periodinės gamybos procesuose
PROC7	Purškimas pramoninėje aplinkoje
PROC8b	Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai pritaikytoje vietoje
PROC9	Cheminių medžiagų arba mišinių perkėlimas į mažas talpyklas (specialiai pritaikyta pildymo linija, įskaitant svėrimą)
PROC10	Klijų ir kitų dangų tepimas voleliu ar teptuku
PROC13	Gaminių apdorojimas panardinant ir pilant
PROC14	Gamyba suformuojant tabletes, suspaudžiant, išspaudžiant, suformuojant rutuliukus ir granules
PROC15	Laboratorinių reagentų naudojimas

Produkto savybės

Produkto fizinė forma	Skystis
Medžiagos koncentracija produkte	<= 100 % apima iki 100 % medžiagos procentinį kiekį produkte (jei nenurodyta kitaip)
Garų slėgis	0,344 hPa iki 20°C

Veiklos sąlygos

Naudojami kiekiai	Nėra
Naudojimo trukmė ir dažnumas	apima kiekvienos dienos poveikio trukmę iki 8 valandų (jei nenurodyta kitaip)
Rizikos valdymo neįtakojami žmogiškieji veiksniai	Nėra
Kitos darbo sąlygos, turinčios poveikį darbuotojams	Manoma, kad laikomasi gerų darbo higienos normų

Rizikos valdymo priemonės

Kiti rizikos valdymo priemonės:

Pagrindiniai poveikiai (uždaroje sistemoje), su mėginių ėmimu, > 4 val, aplinkos temperatūra, <62°C	Dirbkite su medžiaga uždaroje sistemoje. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Plėvelės sudarymas - priverstinis džiovinimas (50 - 100°C). Džiovinimas džiovykloje (>100°C). Polimerizacija UV/EB spinduliais, > 4 val, aplinkos temperatūra, <62°C	Dirbkite su medžiaga uždaroje sistemoje. Įsitikinkite, kad medžiagų perpilimas vyksta uždaroje talpoje arba esant traukos ventiliatoriui. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Plėvelės sudarymas - džiovinimas ore, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	Nėra jokių nustatytų specifinių priemonių. Pasirūpinkite papildoma ventiliacija emisijos vietose. Nelieskite su rankomis šlapių detalių. Įsitikinkite, kad	

	vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Medžiagos parengimas naudoti, Maišymo darbai (atviros sistemos), > 4 val, aplinkos temperatūra, <62°C	Nėra jokių nustatytų specifinių priemonių. Pasirūpinkite papildoma ventiliacija emisijos vietose. Nelieskite su rankomis šlapių detalių. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
(Automatinis / naudojant robotus) purškimas, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	Dirbkite vėdinamoje kabinėje, kurioje yra laminarinis oro srautas. Sumažinkite poveikį dalinai užbaigiant veiksmus arba dalinai uždarančią įrenginį su traukiamąja ventiliacija angose. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Purškimas / apipurškimas smulkiai naudojant rankinį būdą, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	Užtikrinkite gerą bendros ventiliacijos lygį. Natūrali ventiliacija vyksta per duris, langus ir t.t. Kontroliuojama ventiliacija reiškia, kad orą keičia ventiliatorius su varikliu. Užtikrinti gerą kontroliuojamą ventiliaciją (nuo 5 iki 10 oro pasikeitimų per valandą). Dėvėkite pirštines, atsparias cheminiam produktams (išbandytos pagal EN374) ir praveskite tarnautojams specialius apmokymus, susijusius su veikla	
Medžiagų perpilimas, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	Prieš atskiriant, ištuštinkite perpilimo linijas. Pasirūpinkite papildoma ventiliacija emisijos vietose. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Priedų pridėjimas ir stabilizacija, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	Nėra jokių nustatytų specifinių priemonių. Pasirūpinkite papildoma ventiliacija emisijos vietose. Sumažinkite poveikį dalinai užbaigiant veiksmus arba dalinai uždarančią įrenginį su traukiamąja ventiliacija angose. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Suvilgymas, panardinimas ir liejimas, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	Nėra jokių nustatytų specifinių priemonių. Pasirūpinkite papildoma ventiliacija emisijos vietose. Nelieskite su rankomis šlapių detalių. Išvalykite tuoj pat išsiliejimus. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, > 4 val, aplinkos temperatūra, <62°C	Nelieskite su rankomis šlapių detalių. Pasirūpinkite papildoma ventiliacija emisijos vietose. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Medžiagų perpilimas, Dalimis / cisternų perpilimas, Perpylimas / pylimas iš konteinerių, > 4 val, aplinkos temperatūra, <62°C	Nėra jokių nustatytų specifinių priemonių. Pasirūpinkite papildoma ventiliacija emisijos vietose. Įsitikinkite, kad medžiagų perpilimas vyksta uždaroje talpoje arba esant traukos ventiliatoriui. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Preparatų arba gaminių gamyba suspaudžiant, išspaudžiant, tablečių ir granulių gamyba (PROC14), > 4 val, aplinkos temperatūra, <62°C	Nėra jokių nustatytų specifinių priemonių. Pasirūpinkite papildoma ventiliacija emisijos vietose. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Sandėliavimas, > 4 val, aplinkos temperatūra, <62°C	Sandėliuokite medžiagą uždaroje sistemoje. Prieš atskiriant, ištuštinkite perpilimo linijas. Įsitikinkite, kad medžiagų perpilimas vyksta uždaroje talpoje arba esant traukos ventiliatoriui. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama	

3. Poveikio informacija ir nuoroda į jos šaltinį

3.1. Sveikata

Informacija apie įnašą poveikio scenarijui	
3.1.1	Kai laikomasi rekomenduojamų rizikos valdymo priemonių (RMMs) ir darbinės sąlygų (OCs), pozicijų neturėtų viršyti numatomą DNEL vertes ir dėl rizikos apibūdinimo santykis turėtų būti mažesnis nei 1

Ilgalais - sisteminis poveikis						
DNEL	Inhaliacija: 37 mg/m ³ Odos: 19 mg/kg kūno svorio/ dieną					
Papildymo scenarijus	Poveikis kvėpavimo takams mg/m ³	RCR	Poveikis odai mg/kg kūno svorio/ dieną	RCR	Iš viso RCR	Įvertinimo metodas
Pagrindiniai poveikiai (uždaro sistemos), su mėginių ėmimu, > 4 val, aplinkos temperatūra, <62°C	1	0,027	0,03	0,002	0,029	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Plėvelės sudarymas - priverstinis džiovinimas (50 - 100°C). Džiovinimas džiovykloje (>100°C). Polimerizacija UV/EB spinduliais, > 4 val, aplinkos temperatūra, <62°C	1	0,027	0,14	0,007	0,034	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Plėvelės sudarymas - džiovinimas ore, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	5	0,135	0,69	0,036	0,171	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Medžiagos parengimas naudoti, Maišymo darbai (atviros sistemos), > 4 val, aplinkos temperatūra, <62°C	5	0,135	0,07	0,004	0,139	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
(Automatinis / naudojant robotus) purškimas, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	5	0,135	2,14	0,113	0,248	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Purškimas / apipurškimas smulkiai naudojant rankinį būdą, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	30	0,811	2,14	0,113	0,924	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Medžiagų perpylimas, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	5	0,135	0,69	0,036	0,171	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Priedų pridėjimas ir stabilizacija, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	10	0,27	1,37	0,072	0,342	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Suvilgymas, panardinimas ir liejimas, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	10	0,27	0,69	0,036	0,306	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, > 4 val, aplinkos temperatūra, <62°C	5	0,135	0,03	0,002	0,137	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Medžiagų perpylimas, Dalimis / cisternų perpylimas, Perpylimas / pylimas iš konteinerių, > 4 val, aplinkos temperatūra, <62°C	5	0,135	6,86	0,361	0,496	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Preparatų arba gaminių gamyba suspaudžiant, išspaudžiant, tablečių ir granulų gamyba	5	0,135	3,43	0,181	0,316	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis

(PROC14), > 4 val, aplinkos temperatūra, < 62°C						
Sandėliavimas, > 4 val, aplinkos temperatūra, < 62°C	1	0,027	0,14	0,007	0,034	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis

3.2. Aplinka

Pagal rizikos vertinimą, atliktą pagal 14.3 straipsnį, registruotojas daro išvadą, kad medžiaga neatitinka aplinkosaugos pavojingumo kriterijų; todėl aplinkosauginių rodiklių rizikos charakteristikos nebuvo parengtos

4. Vadovas tolesniam naudotojui, norint įvertinti, ar jis dirba ES ribose

4.1. Sveikata

Vadovas - Sveikata	Patvirtinkite, kad RMM ir OC yra tokie, kaip aprašyta.
--------------------	--

4.2. Aplinka

Vadovas - Aplinka	Pagal rizikos vertinimą, atliktą pagal 14.3 straipsnį, registruotojas daro išvadą, kad medžiaga neatitinka aplinkosaugos pavojingumo kriterijų; todėl aplinkosauginių rodiklių rizikos charakteristikos nebuvo parengtos
-------------------	--

1. Poveikio scenarijus 2

Pramoninis naudojimas valymo agentų kurių sudėtyje yra γ-butirolaktonas

Nuoroda ES: 2
ES (Poveikio scenarijaus) tipas:
Darbuotojas
Versija: 1.0

Išleidimo data: 04/12/2017

Naudojimo aprašymai	SU3, SU10 PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13 ERC4
Atsižvelgiant į procesus, užduotis, veiklas	Naudojamas kaip valiklio sudėtinė dalis, įskaitant perkėlimą iš sandėliavimo vietų, išpylimą / pakrovimą iš statinių ar konteinerių. Poveikiai maišymo / atskiedimo metu parengiamajame etape ir valymo (tai būtų purškimas, valymas šepetiu, panardinimas, šluostymas automatinio ar rankinio būdu) ir priežiūros darbai, naudojant atitinkamus įrenginius Naudojimas pramonėje
Įvertinimo metodas	Naudojamas ECETOC TRA modelis

2. Darbo sąlygos ir rizikos valdymo priemonės

2.1.1 Pagalbinis scenarijus kuriuo kontroliuojamas poveikis darbuotoju (PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13)

PROC1	Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždareame procese, kurio metu poveikis nenumatomas, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC2	Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždareame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC4	Cheminių produktų gamyba, esant poveikio galimybei
PROC7	Purškimas pramoninėje aplinkoje
PROC8b	Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai pritaikytoje vietoje
PROC10	Klijų ir kitų dangų tepimas voleliu ar teptuku
PROC13	Gaminių apdorojimas panardinant ir pilant

Produkto savybės

Produkto fizinė forma	Skystis
Medžiagos koncentracija produkte	<= 100 % apima iki 100 % medžiagos procentinį kiekį produkte (jei nenurodyta kitaip)
Garų slėgis	0,344 hPa iki 20°C

Veiklos sąlygos

Naudojami kiekiai	Nėra	
Naudojimo trukmė ir dažnumas	apima kiekvienos dienos poveikio trukmę iki 8 valandų (jei nenurodyta kitaip)	
Rizikos valdymo neįtakojami žmogiškieji veiksniai	Nėra	
Kitos darbo sąlygos, turinčios poveikį darbuotojams	Manoma, kad laikomasi gerų darbo higienos normų	

Rizikos valdymo priemonės

Kiti rizikos valdymo priemonės:

Perdavimas dideliais kiekiais, > 4 val, aplinkos temperatūra	Prieš atskiriant, ištuštinkite perpilimo linijas. Tuoj pat išvalykite išsiliejimus ir saugiai pašalinkite atliekas. Dėvėkite pritaikytas pirštines (testuotos pagal EN 374) ir užsidėkite apsaugą akims. Užsivilkite atitinkamą kombinezoną, apsaugojantį odą nuo poveikio	
Naudojimas uždaroje sistemoje, Pusiau automatinis procesas su (pusiau) uždaromis sistemomis, > 4 val, aplinkos temperatūra	Nėra jokių nustatytų specifinių priemonių. Prieš atskiriant, ištuštinkite perpilimo linijas. Tuoj pat išvalykite išsiliejimus ir saugiai pašalinkite atliekas. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Įrangos pripildymas / paruošimas iš statinių ar konteinerių, kasdien, aplinkos temperatūra	Užsidėkite atitinkamas pirštines (testuotos pagal EN 374), akių apsaugą ir užsivilkite kombinezoną	
Naudojimas uždaruose, nuosekliuose procesuose, Pusiau automatinis procesas su (pusiau) uždaromis sistemomis, > 4 val, temperatūra virš virimo taško	Prieš atskiriant, ištuštinkite perpilimo linijas. Pasirūpinkite papildoma ventiliacija emisijos vietose. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Užsidėkite atitinkamas pirštines (testuotos pagal EN 374), akių apsaugą ir užsivilkite kombinezoną. Tuoj pat išvalykite išsiliejimus ir saugiai pašalinkite atliekas	
Suvilgymas, panardinimas ir liejimas, > 4 val, aplinkos temperatūra	Užsidėkite atitinkamas pirštines (testuotos pagal EN 374), akių apsaugą ir užsivilkite kombinezoną. Nelieskite su rankomis šlapių detalių	
Valymas, naudojant mažo slėgio plovimo čiurkšle mechanizmus, > 4 val, aplinkos temperatūra	Dėvėkite pritaikytas pirštines (testuotos pagal EN 374) ir užsidėkite apsaugą akims. Nelieskite su rankomis šlapių detalių. Tuoj pat išvalykite išsiliejimus ir saugiai pašalinkite atliekas. Mūvėkite pirštines, atsparias cheminiams produktams (išbandytos pagal EN374) ir praveskite pradinis apmokymus tarnautojams	
Valymas aukšto slėgio vandens plovykla, > 4 val, aplinkos temperatūra	Užsidėkite atitinkamą kvėpavimo takų apsaugą (pagal EN 140 su A tipo ar geresniu filtru) ir pirštines (pagal EN 374), jei galimas pastovus sąlytis su oda. Naudokite atitinkamą akių apsaugą	
Vadovas, Paviršiai, Valymas, Jokio purškimo, > 4 val, aplinkos temperatūra	Sumažinkite poveikį dalinai užbaigiant veiksmus arba dalinai uždaranč įrenginį su traukiamąja ventiliacija angose. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite pritaikytas pirštines (testuotos pagal EN 374) ir užsidėkite apsaugą akims	
Sandėliavimas, > 4 val, aplinkos temperatūra	Neimkite bandinio mirkymo būdu. Sandėliuokite medžiagą uždaroje sistemoje. Užsidėkite atitinkamas apsaugas akims ir užsimaukite pirštines	

3. Poveikio informacija ir nuoroda į jos šaltinį
3.1. Sveikata

Informacija apie įnašą poveikio scenarijui	
3.1.1	Kai laikomasi rekomenduojamų rizikos valdymo priemonių (RMMs) ir darbinės sąlygas (OCs), pozicijų neturėtų viršyti numatomą DNEL vertes ir dėl rizikos apibūdinimo santykis turėtų būti mažesnis nei 1

Ilgalais - sisteminis poveikis						
DNEL	Inhaliacija: 37 mg/m ³ Odos: 19 mg/kg kūno svorio/ dieną					
Papildymo scenarijus	Poveikis kvėpavimo takams mg/m ³	RCR	Poveikis odai mg/kg kūno svorio/ dieną	RCR	Iš viso RCR	Įvertinimo metodas
Perdavimas dideliais kiekiais, > 4 val, aplinkos temperatūra	5	0,135	0,03	0,002	0,137	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA

						modelis
Naudojimas uždaroje sistemoje, Pusiautominis procesas su (pusiau) uždaro sistemomis, > 4 val, aplinkos temperatūra	1	0,027	1,37	0,072	0,099	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Įrangos pripildymas / paruošimas iš statinių ar konteinerių, kasdien, aplinkos temperatūra	5	0,135	0,69	0,036	0,171	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Naudojimas uždaruose, nuosekliuose procesuose, Pusiautominis procesas su (pusiau) uždaro sistemomis, > 4 val, temperatūra virš virimo taško	10	0,27	0,69	0,036	0,306	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Suvilgymas, panardinimas ir liejimas, > 4 val, aplinkos temperatūra	10	0,27	0,69	0,036	0,306	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Valymas, naudojant mažo slėgio plovimo čiuurkšle mechanizmus, > 4 val, aplinkos temperatūra	10	0,27	5,49	0,289	0,559	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Valymas aukšto slėgio vandens plovikla, > 4 val, aplinkos temperatūra	10	0,27	8,57	0,451	0,721	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Vadovas, Paviršiai, Valymas, Jokio purškimo, > 4 val, aplinkos temperatūra	10	0,27	2,74	0,144	0,414	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Sandėliavimas, > 4 val, aplinkos temperatūra	1	0,027	0,14	0,007	0,034	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis

3.2. Aplinka

Pagal rizikos vertinimą, atliktą pagal 14.3 straipsnį, registruotojas daro išvadą, kad medžiaga neatitinka aplinkosaugos pavojingumo kriterijų; todėl aplinkosauginių rodiklių rizikos charakteristikos nebuvo parengtos

4. Vadovas tolesniam naudotojui, norint įvertinti, ar jis dirba ES ribose

4.1. Sveikata

Vadovas - Sveikata	Patvirtinkite, kad RMM ir OC yra tokie, kaip aprašyta.
--------------------	--

4.2. Aplinka

Vadovas - Aplinka	Pagal rizikos vertinimą, atliktą pagal 14.3 straipsnį, registruotojas daro išvadą, kad medžiaga neatitinka aplinkosaugos pavojingumo kriterijų; todėl aplinkosauginių rodiklių rizikos charakteristikos nebuvo parengtos
-------------------	--

1. Poveikio scenarijus 3

Pramoninis naudojimas kaip rišikliai ir laisvikliai, kurių sudėtyje yra γ -butirolaktonas

Nuoroda ES: 3	Išleidimo data: 04/12/2017
ES (Poveikio scenarijaus) tipas: Darbuotojas	
Versija: 1.0	

Naudojimo aprašymai	SU3 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC14 ERC4
Atsižvelgiant į procesus, užduotis, veiklas	Taikomas naudojimui kaip išėmimo iš formos palengvinimo preparatai ir rišikliai, įskaitant medžiagų perdavimą, maišymą, taikymą (įskaitant, purškimą ir valymą šepetiu), liejamųjų formų formavimą, liejimą ir atliekų tvarkymą Naudojimas pramonėje
Įvertinimo metodas	Naudojamas ECETOC TRA modelis

2. Darbo sąlygos ir rizikos valdymo priemonės

2.1.1 Pagalbinis scenarijus kuriuo kontroliuojamas poveikis darbuotoju (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC14)

PROC1	Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždarame procese, kurio metu poveikis nenumatomas, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC2	Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždarame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC3	Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
PROC4	Cheminių produktų gamyba, esant poveikio galimybei
PROC6	Kalandravimo operacijos
PROC7	Purškimas pramoninėje aplinkoje
PROC8b	Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai pritaikytoje vietoje
PROC10	Klijų ir kitų dangų tepimas voleliu ar teptuku
PROC14	Gamyba suformuojant tabletes, suspaudžiant, išspaudžiant, suformuojant rutuliukus ir granules

Produkto savybės

Produkto fizinė forma	Skystis
Medžiagos koncentracija produkte	<= 100 % apima iki 100 % medžiagos procentinį kiekį produkte (jei nenurodyta kitaip)
Garų slėgis	0,344 hPa iki 20°C

Veiklos sąlygos

Naudojami kiekiai	Nėra
Naudojimo trukmė ir dažnumas	apima kiekvienos dienos poveikio trukmę iki 8 valandų (jei nenurodyta kitaip)
Rizikos valdymo neįtakojami žmogiškieji veiksniai	Nėra
Kitos darbo sąlygos, turinčios poveikį darbuotojams	Manoma, kad laikomasi gerų darbo higienos normų

Rizikos valdymo priemonės

Kiti rizikos valdymo priemonės:

Medžiagų perpylimas, 1-4 val, aplinkos temperatūra, <62°C	Perpylimas per uždaras linijas. Prieš atskiriant, ištuštinkite perpilimo linijas. Veikite atstumu, norint pašalinti susikaupusius garus	
Dalimis / cisternų perpylimas, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	Naudokite statinių vakuuminis siurblius. Ištraukiant siurblių, neišlaistykite produkto. Užsidėkite atitinkamas pirštines (testuotas pagal EN 374), akių apsaugą ir užsivilkite kombinezoną	
Maišymo darbai (uždaros sistemos), > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	Nėra specialių atsargumo priemonių	
Maišymo darbai (atviros sistemos), > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	Nėra specialių atsargumo priemonių. Dėvėkite pritaikytas pirštines (testuotas pagal EN 374) ir užsidėkite apsaugą akims	
Pelėsių susidarymas, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	Nėra jokių nustatytų specifinių priemonių. Dėvėkite pritaikytas pirštines (testuotas pagal EN 374) ir užsidėkite apsaugą akims	

Liejimas, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	Užtikrinti gerą kontroliuojamą ventiliaciją (nuo 5 iki 15 oro pasikeitimų per valandą). Pasirūpinkite papildoma ventiliacija emisijos vietose. Įsitinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite pritaikytas pirštines (testuotos pagal EN 374) ir užsidėkite apsaugą akims	
Liejimas, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C, Aerosoliai	Užtikrinti gerą kontroliuojamą ventiliaciją (nuo 5 iki 15 oro pasikeitimų per valandą). Pasirūpinkite papildoma ventiliacija emisijos vietose. Įsitinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite pritaikytas pirštines (testuotos pagal EN 374) ir užsidėkite apsaugą akims	
Purškimas, Mechanizmas, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	Sumažinkite poveikį dalinai užbaigiant veiksmus arba dalinai uždaranč įrenginį su traukiamąja ventiliacija angose. Įsitinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Neatlikite šalia kitų veiksmų. Kiekvieną sykį automatizuokite veiklą, jei įmanoma. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Purškimas, Mechanizmas, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C, Aerosoliai	Sumažinkite poveikį dalinai užbaigiant veiksmus arba dalinai uždaranč įrenginį su traukiamąja ventiliacija angose. Įsitinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Neatlikite šalia kitų veiksmų. Kiekvieną sykį automatizuokite veiklą, jei įmanoma. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Vadovas, Klijų ir kitų dangų tepimas voleliu ar teptuku, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374. Užtikrinkite gerą bendros ventiliacijos lygį. Natūrali ventiliacija vyksta per duris, langus ir t.t. Kontroliuojama ventiliacija reiškia, kad orą keičia ventiliatorius su varikliu	
Purškimas, Vadovas, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	Užsidėkite atitinkamas pirštines (testuotas pagal EN 374), akių apsaugą ir užsivilkite kombinezoną. Užsidėkite respiratorių, atitinkantį EN 140 su A tipo ar geresniu filtru. Neatlikite šalia kitų veiksmų	
Purškimas, Vadovas, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C, Aerosoliai	Užsidėkite atitinkamas pirštines (testuotas pagal EN 374), akių apsaugą ir užsivilkite kombinezoną. Užsidėkite respiratorių, atitinkantį EN 140 su A tipo ar geresniu filtru. Neatlikite šalia kitų veiksmų	
Sandėliavimas, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	Sandėliuokite medžiagą uždaroje sistemoje. Įsitinkite, kad medžiagų perpilimas vyksta uždaroje talpoje arba esant traukos ventiliatoriui. Įsitinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama	

3. Poveikio informacija ir nuoroda į jos šaltinį

3.1. Sveikata

Informacija apie įnašą poveikio scenarijui	
3.1.1	Kai laikomasi rekomenduojamų rizikos valdymo priemonių (RMMs) ir darbinės sąlygas (OCs), pozicijų neturėtų viršyti numatomą DNEL vertes ir dėl rizikos apibūdinimo santykis turėtų būti mažesnis nei 1

Ilgalais - sisteminis poveikis						
DNEL	Inhaliacija: 37 mg/m ³ Odos: 19 mg/kg kūno svorio/ dieną					
Papildymo scenarijus	Poveikis kvėpavimo takams mg/m ³	RCR	Poveikis odai mg/kg kūno svorio/ dieną	RCR	Iš viso RCR	Įvertinimo metodas
Medžiagų perpilimas, 1-4 val, aplinkos temperatūra, <62°C	3	0,081	1,37	0,072	0,153	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Dalimis / cisternų perpilimas, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	5	0,135	6,86	0,361	0,496	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Maišymo darbai (uždaro sistemos), > 4 val, kasdien, aplinkos	3	0,081	1,37	0,072	0,153	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA

temperatūra, <62°C						modelis
Maišymo darbai (atviros sistemos), > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	5	0,135	13,71	0,722	0,857	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Pelėsių susidarymas, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	5	0,135	3,43	0,181	0,316	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Liejimas, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	5	0,135	1,37	0,072	0,207	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Liejimas, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C, Aero zoliai	5	0,135	1,37	0,072	0,207	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Purškimas, Mechanizmas, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	5	0,135	2,14	0,113	0,248	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Purškimas, Mechanizmas, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C, Aero zoliai	5	0,135	2,14	0,113	0,248	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Vadovas, Klijų ir kitų dangų tepimas voleliu ar teptuku, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	10	0,27	5,49	0,289	0,559	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Purškimas, Vadovas, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	10	0,27	8,57	0,451	0,721	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Purškimas, Vadovas, > 4 val, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C, Aero zoliai	10	0,27	8,57	0,451	0,721	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Sandėliavimas, kasdien, aplinkos temperatūra, <62°C	1	0,027	0,14	0,007	0,034	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis

3.2. Aplinka

Pagal rizikos vertinimą, atliktą pagal 14.3 straipsnį, registruotojas daro išvadą, kad medžiaga neatitinka aplinkosaugos pavojingumo kriterijų; todėl aplinkosauginių rodiklių rizikos charakteristikos nebuvo parengtos

4. Vadovas tolesniam naudotojui, norint įvertinti, ar jis dirba ES ribose

4.1. Sveikata

Vadovas - Sveikata	Patvirtinkite, kad RMM ir OC yra tokie, kaip aprašyta.
--------------------	--

4.2. Aplinka

Vadovas - Aplinka	Pagal rizikos vertinimą, atliktą pagal 14.3 straipsnį, registruotojas daro išvadą, kad medžiaga neatitinka aplinkosaugos pavojingumo kriterijų; todėl aplinkosauginių rodiklių rizikos charakteristikos nebuvo parengtos
-------------------	--

1. Poveikio scenarijus 4
Pramoninis naudojimas γ -butirolaktonas laboratorijoje

 Nuoroda ES: 4
 ES (Poveikio scenarijaus) tipas:
 Darbuotojas
 Versija: 1.0

Išleidimo data: 04/12/2017

Naudojimo aprašymai	SU3, SU10 PROC10, PROC15 ERC4
Atsižvelgiant į procesus, užduotis, veiklas	Medžiagos naudojimas laboratorijoje, įskaitant medžiagų perkėlimus ir įrangos valymą Naudojimas pramonėje
Įvertinimo metodas	Naudojamas ECETOC TRA modelis

2. Darbo sąlygos ir rizikos valdymo priemonės
2.1.1. Pagalbinis scenarijus kuriuo kontroliuojamas poveikis darbuotoju (PROC10, PROC15)

PROC10	Klijų ir kitų dangų tepimas voleliu ar teptuku
PROC15	Laboratorinių reagentų naudojimas

Produkto savybės

Produkto fizinė forma	Skystis
Medžiagos koncentracija produkte	$\leq 100\%$ apima iki 100 % medžiagos procentinį kiekį produkte (jei nenurodyta kitaip)
Garų slėgis	0,344 hPa iki 20°C

Veiklos sąlygos

Naudojami kiekiai	Nėra
Naudojimo trukmė ir dažnumas	apima kiekvienos dienos poveikio trukmę iki 8 valandų (jei nenurodyta kitaip)
Rizikos valdymo neįtakojami žmogiškieji veiksniai	Nėra
Kitos darbo sąlygos, turinčios poveikį darbuotojams	Manoma, kad laikomasi gerų darbo higienos normų

Rizikos valdymo priemonės

Kiti rizikos valdymo priemonės:

Veikla laboratorijoje, Normalus geras standartinis laboratorinėje ištraukiamojoje spintoje (97%)	Atlikite darbus uždaroje traukos spintoje arba esant traukiamajai ventiliacijai. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Stende sumontuota vietos ištraukiamasis vėdinimas; pasirinkto vienkartinės pirštinės	Įsitikinkite, kad medžiagų perpilimas vyksta uždaroje talpoje arba esant traukos ventiliatoriui. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Kontroluoja bendrąjį vėdinimą (10 oro pasikeitimų per valandą); pasirinkto vienkartinės pirštinės	Nėra jokių nustatytų specifinių priemonių. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Normalus geras standartinis laboratorinėje ištraukiamojoje spintoje (97%), Trukmė 0,6	Atlikite darbus uždaroje traukos spintoje arba esant traukiamajai ventiliacijai. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Stende sumontuota vietos ištraukiamasis vėdinimas; pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė 0,6	Įsitikinkite, kad medžiagų perpilimas vyksta uždaroje talpoje arba esant traukos ventiliatoriui. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Kontroluoja bendrąjį vėdinimą (10 oro pasikeitimų per valandą); pasirinkto vienkartinės	Nėra jokių nustatytų specifinių priemonių. Įsitikinkite, kad medžiagų perpilimas vyksta uždaroje talpoje arba esant traukos ventiliatoriui. Pasinaudojus, tuoj	

pirštinės, Trukmė 0,6	pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Normalus geras standartinis laboratorinėje ištraukiamojoje spintoje, Trukmė, 0,2	Atlikite darbus uždaroje traukos spintoje arba esant traukiamajai ventiliacijai. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Stende sumontuota vietos ištraukiamasis vėdinimas; pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,2	Įsitikinkite, kad medžiagų perpilimas vyksta uždaroje talpoje arba esant traukos ventiliatoriui. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Kontroliuoja bendrąjį vėdinimą (10 oro pasikeitimų per valandą); pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,2	Nėra jokių nustatytų specifinių priemonių. Užtikrinkite papildomas bendrąsias mechanines vėdinimo priemones. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Normalus geras standartinis laboratorinėje ištraukiamojoje spintoje, Trukmė, 0,1	Atlikite darbus uždaroje traukos spintoje arba esant traukiamajai ventiliacijai. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Stende sumontuota vietos ištraukiamasis vėdinimas; pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,1	Įsitikinkite, kad medžiagų perpilimas vyksta uždaroje talpoje arba esant traukos ventiliatoriui. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Kontroliuoja bendrąjį vėdinimą (10 oro pasikeitimų per valandą); pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,1	Nėra jokių nustatytų specifinių priemonių. Užtikrinkite papildomas bendrąsias mechanines vėdinimo priemones. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Normalus geras standartinis laboratorinėje ištraukiamojoje spintoje (97%), Trukmė, 0,2	Atlikite darbus uždaroje traukos spintoje arba esant traukiamajai ventiliacijai. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Stende sumontuota vietos ištraukiamasis vėdinimas; pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,2	Įsitikinkite, kad medžiagų perpilimas vyksta uždaroje talpoje arba esant traukos ventiliatoriui. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Kontroliuoja bendrąjį vėdinimą (10 oro pasikeitimų per valandą); pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,2	Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374. Užtikrinkite papildomas bendrąsias mechanines vėdinimo priemones. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama	
Veikla laboratorijoje, Normalus geras standartinis laboratorinėje ištraukiamojoje spintoje (97%), Trukmė, 0,1	Atlikite darbus uždaroje traukos spintoje arba esant traukiamajai ventiliacijai. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Stende sumontuota vietos ištraukiamasis vėdinimas; pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,1	Įsitikinkite, kad medžiagų perpilimas vyksta uždaroje talpoje arba esant traukos ventiliatoriui. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos pagal EN374	
Veikla laboratorijoje, Kontroliuoja bendrąjį vėdinimą (10	Dėvėkite specialias pirštines, kurios išmėgintos	

oro pasikeitimų per valandą); pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,1	pagal EN374. Užtikrinkite papildomas bendrąsias mechanines vėdinimo priemones. Pasinaudojus, tuoj pat uždarykite talpas. Atsargiai pilkite iš konteinerių. Įsitikinkite, kad vėdinimo sistema yra pastoviai prižiūrima ir testuojama	
--	--	--

3. Poveikio informacija ir nuoroda į jos šaltinį

3.1. Sveikata

Informacija apie įnašą poveikio scenarijui	
3.1.1	Kai laikomasi rekomenduojamų rizikos valdymo priemonių (RMMs) ir darbinės sąlygas (OCs), pozicijų neturėtų viršyti numatomą DNEL vertes ir dėl rizikos apibūdinimo santykis turėtų būti mažesnis nei 1

Ilgalaikis - sisteminis poveikis						
DNEL	Inhaliacija: 37 mg/m ³ Odos: 19 mg/kg kūno svorio/ dieną					
Papildymo scenarijus	Poveikis kvėpavimo takams mg/m ³	RCR	Poveikis odai mg/kg kūno svorio/ dieną	RCR	Iš viso RCR	Įvertinimo metodas
Veikla laboratorijoje, Normalus geras standartinis laboratorinėje ištraukiamojoje spintoje (97%)	0,15	0,004	0,03	0,002	0,006	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Stende sumontuota vietos ištraukiamasis vėdinimas; pasirinkto vienkartinės pirštinės	1	0,027	0,03	0,002	0,029	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Kontroluojama bendrąji vėdinimą (10 oro pasikeitimų per valandą); pasirinkto vienkartinės pirštinės	5	0,135	0,34	0,018	0,153	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Normalus geras standartinis laboratorinėje ištraukiamojoje spintoje (97%), Trukmė 0,6	0,09	0,002	0,03	0,002	0,004	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Stende sumontuota vietos ištraukiamasis vėdinimas; pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė 0,6	0,6	0,016	0,03	0,002	0,018	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Kontroluojama bendrąji vėdinimą (10 oro pasikeitimų per valandą); pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė 0,6	3	0,081	0,34	0,018	0,099	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Normalus geras standartinis laboratorinėje ištraukiamojoje spintoje, Trukmė 0,2	0,03	0,001	0,03	0,002	0,003	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Stende sumontuota vietos ištraukiamasis vėdinimas; pasirinkto	0,1	0,003	0,03	0,002	0,005	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis

vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,2						
Veikla laboratorijoje, Kontroluoj a bendrąjį vėdinimą (10 oro pasikeitimų per valandą); pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,2	1	0,027	0,34	0,018	0,045	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Normalus geras standartinis laboratorinėje ištraukiamojoje spintoje, Trukmė, 0,1	0,02	0,001	0,03	0,002	0,003	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Stende sumontuota vietos ištraukiamasis vėdinimas; pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,1	0,1	0,003	0,03	0,002	0,005	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Kontroluoj a bendrąjį vėdinimą (10 oro pasikeitimų per valandą); pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,1	0,5	0,014	0,34	0,018	0,032	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Normalus geras standartinis laboratorinėje ištraukiamojoje spintoje (97%), Trukmė, 0,2	0,06	0,002	1,37	0,072	0,074	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Stende sumontuota vietos ištraukiamasis vėdinimas; pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,2	0,4	0,011	1,37	0,072	0,083	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Kontroluoj a bendrąjį vėdinimą (10 oro pasikeitimų per valandą); pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,2	2	0,054	5,49	0,289	0,343	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Normalus geras standartinis laboratorinėje ištraukiamojoje spintoje (97%), Trukmė, 0,1	0,03	0,001	1,37	0,072	0,073	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Stende sumontuota vietos ištraukiamasis vėdinimas; pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,1	0,2	0,005	1,37	0,072	0,077	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis
Veikla laboratorijoje, Kontroluoj a bendrąjį vėdinimą (10 oro pasikeitimų per valandą); pasirinkto vienkartinės pirštinės, Trukmė, 0,1	1	0,027	5,49	0,289	0,316	Inhaliacija: Naudojamas ECETOC TRA modelis Odos: Naudojamas ECETOC TRA modelis

3.2. Aplinka

Pagal rizikos vertinimą, atliktą pagal 14.3 straipsnį, registruotojas daro išvadą, kad medžiaga neatitinka aplinkosaugos pavojo kriterijų; todėl aplinkosauginių rodiklių rizikos charakteristikos nebuvo parengtos

4. Vadovas tolesniam naudotojui, norint įvertinti, ar jis dirba ES ribose**4.1. Sveikata**

Vadovas - Sveikata	Patvirtinkite, kad RMM ir OC yra tokie, kaip aprašyta.
--------------------	--

4.2. Aplinka

Vadovas - Aplinka	Pagal rizikos vertinimą, atliktą pagal 14.3 straipsnį, registruotojas daro išvadą, kad medžiaga neatitinka aplinkosaugos pavojo kriterijų; todėl aplinkosauginių rodiklių rizikos charakteristikos nebuvo parengtos
-------------------	---