



PERDUOTINAS POVEIKIO SCENARIJUS

Pramoninis skystis

Medžiaga	CAS numeris	EB numeris
Boro rūgštis	10043-35-3	233-139-2
Dinatrio tetraboratas	1330-43-4	215-540-4
Natrio metaboratas	7775-19-1	231-891-6
Natrio pentaboratas	12007-92-0	234-522-7
Dikilio tetraboratas	1332-77-0	215-575-5
Kalio pentaboratas	11128-29-3	234-371-7

Parengimo ir (arba) peržiūros data: 27/04/2020

Autorius: Chemservice S.A.



Turiny

0. Bendro pobūdžio informacija	4
0.1 Kokybinis vertinimas – Papildomos sąlygos ir priemonės, pagrįstos žmonių sveikatos klasifikacija	4
0.2 Informacija apie poveikio vertinimą ir boro ekvivalentą	5
1. ES 1: Ruošimas arba perpakavimas; Kita (PC 0)	6
1.1. Skyriaus antraštė	6
1.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui	6
1.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį	15
1.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas	18
2. ES 2: Ruošimas arba perpakavimas; Kita (PC 0)	19
2.1. Skyriaus antraštė	19
2.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui	19
2.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį	28
2.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas	31
3. ES 3: Naudojimas pramonės įmonėse; Įvairūs produktai (PC 16, PC 17, PC 24); Kita (SU 0)	33
3.1. Skyriaus antraštė	33
3.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui	33
3.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį	38
3.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas	41
4. ES 4: Naudojimas pramonės įmonėse; Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai (PC 24); Kita (SU 0)	42
4.1. Skyriaus antraštė	42
4.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui	42
4.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį	48
4.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas	50
5. ES 5: Naudojimas pramonės įmonėse; Įvairūs produktai (PC 24, PC 25); Kita (SU 0)	51
5.1. Skyriaus antraštė	51
5.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui	51
5.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį	56
5.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas	58
6. ES 6: Plačiai paplitęs profesionalus naudojimas; Įvairūs produktai (PC 16, PC 17, PC 24); Įvairūs sektoriai (SU 15, SU 17)	59
6.1. Skyriaus antraštė	59
6.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui	59
6.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį	64
6.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas	66
7. ES 7: Plačiai paplitęs profesionalus naudojimas; Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai (PC 24); Įvairūs sektoriai (SU 15, SU 17)	67
7.1. Skyriaus antraštė	67
7.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui	67
7.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį	72
7.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas	73
8. ES 8: Plačiai paplitęs profesionalus naudojimas; Įvairūs produktai (PC 24, PC 25); Įvairūs sektoriai (SU 15, SU 17)	75
8.1. Skyriaus antraštė	75
8.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui	75
8.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį	80
8.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas	82



9. ES 9: Vartotojiškas naudojimas; Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai (PC 24)	84
9.1. Skyriaus antraštė	84
9.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui	84
9.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį	85
9.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas	86



0. Bendro pobūdžio informacija

0.1 Kokybinis vertinimas – Papildomos sąlygos ir priemonės, pagrįstos žmonių sveikatos klasifikacija

Boratai, kurie šiame ES komunikacijai skirtame poveikio scenarijuje klasifikuojami taip:

Medžiaga	CLP
Boro rūgštis	Repro 1B (H360)
Dinatrio tetraboratas	Repro 1B (H360) Eye Irrit 2 (H319)
Natrio metaboratas	Repro 2 (H361) Eye Irrit 2 (H319)
Natrio pentaboratas	Repro 2 (H361)
Dikalio tetraboratas	Repro 2 (H361)
Kalio pentaboratas	Repro 2 (H361)

Taigi, jei atitinkama koncentracija viršija specialią koncentracijos ribą (SCL), o poveikis yra tikėtinas, turi būti įgyvendintos specialios naudojimo sąlygos (eksploatavimo sąlygos ir rizikos valdymo priemonės) ir taikomos AAP.

Šios priemonės siūlomos užtikrinti, kad rizika, priskiriama klasifikacijai kaip toksiškos reprodukcijai (H360 ir H361), būtų tinkamai kontroliuojama:

Asmeninės apsaugos priemonės

- Dėvėkite medžiagai / užduočiai tinkamą respiratorių;
- Mūvėkite medžiagai / užduočiai tinkamas pirštines;
- Dėvėkite visą odą dengiančius drabužius su tinkama barjerine medžiaga;
- Dėvėkite akinius nuo cheminių medžiagų.

Bendrosios eksploatavimo sąlygos ir rizikos valdymo priemonės

- Užtikrinkite, kad būtų įvertintos visos poveikio šalinimo priemonės;
- Užtikrinkite labai aukštą izoliavimo lygį, išskyrus trumpalaikį poveikį, pavyzdžiui, imant mėginius;
- Daroma prielaida, kad naudojama uždara sistema, sukurta taip, kad ją būtų lengva prižiūrėti;
- (Jei įmanoma) įsitikinkite, kad įrangoje yra neigiamas slėgis;
- Daroma prielaida, kad darbuotojai yra kontroliuojami prieš patenkant į darbo zoną;
- Užtikrinkite, kad visa įranga būtų gerai prižiūrima;
- Daroma prielaida, kad turimas leidimas atlikti priežiūros darbus;
- Daroma prielaida, kad įranga ir darbo zona reguliariai valomos;
- Užtikrinkite, kad būtų paskirti vadovai, tikrinantys, ar tinkamai naudojamos rizikos valdymo priemonės ir ar laikomasi eksploatavimo sąlygų;
- Užtikrinkite, kad būtų vedami personalo mokymai, paremti gerąja praktika;
- Užtikrinkite, kad būtų parengtos procedūros ir būtų apmokyti darbuotojai, kaip atlikti nukenksminimą ir pašalinimą avarijos atveju;
- Daroma prielaida, kad laikomasi asmens higienos standartų;
- Prieš naudojimą įsitikinkite, kad gauti specialūs nurodymai;
- Užtikrinkite, kad medžiaga nebūtų naudojama, jeigu neperskaityti ar nesuprasti visi saugos įspėjimai;
- Daroma prielaida, kad esant poveikiui arba jeigu jis numanomas, teikiama medicininė pagalba;
- Įsitikinkite, kad medžiaga laikoma užrakinta.



Be to, **dinatrio tetraboratui** ir **natrio metaboratui**, kurie priskiriami antrai akių dirgiklių kategorijai (H319), siūlomos šios rizikos valdymo priemonės:

- Daroma prielaida, kad po naudojimo kruopščiai nuplaunama.
- Jei medžiaga pateko į akis, pasirūpinkite, kad akys keletą minučių būtų atsargiai plaunamos vandeniu. Taip pat išimkite kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plaukite akis.
- Jei akių dirginimas nepraeina, kreipkitės medicininės pagalbos.

0.2 Informacija apie poveikio vertinimą ir boro ekvivalentą

Palyginimo tikslais, boratų poveikis išreiškiamas boro (B) ekvivalentais, remiantis boro dalimi pirminėje medžiagoje pagal molekulinę masę. Poveikio vertinimas atliekamas remiantis elementiniu boru, todėl visos vertės, nurodytos ES komunikacijai skirtame poveikio scenarijuje, yra boro ekvivalentai.

1 lentelė Boro ekvivalentų perskaičiavimo koeficientai

Medžiaga		Boro ekvivalentas
Boro rūgštis (H_3BO_3)		0,1748
Dinatrio tetraboratas	bevandenis ($Na_2B_4O_7$)	0,2149
	pentahidratas ($Na_2B_4O_7 \cdot 5 H_2O$)	0,1484
	dekahidratas ($Na_2B_4O_7 \cdot 10 H_2O$)	0,1134
Natrio metaboratas	bevandenis ($NaBO_2$)	0,1643
	dehidratas ($NaBO_2 \cdot 2 H_2O$)	0,1062
	tetrahidratas ($NaBO_2 \cdot 4 H_2O$)	0,0784
Natrio pentaboratas	bevandenis (NaB_5O_8)	0,2636
	pentahidratas ($NaB_5O_8 \cdot 5 H_2O$)	0,1832
Diklio tetraboratas	bevandenis ($K_2B_4O_7$)	0,185
	tetrahidratas ($K_2B_4O_7 \cdot 4 H_2O$)	0,1415
Kalio pentaboratas	bevandenis (B_2KO_8)	0,244
	tetrahidratas ($B_2KO_8 \cdot 4 H_2O$)	0,1843

Poveikio aplinkai vertinimas

Naudojant borato ar boro rūgštį, boro kiekį, nurodytą poveikio aplinkai vertinime, t. y. „dienos naudojimo vienoje vietoje kiekį“, „metinį naudojimo vienoje vietoje kiekį“, galima perskaičiuoti naudojant atitinkamą perskaičiavimo koeficientą, nurodytą pirmiau esančioje lentelėje (1 lentelė). Atsižvelgiant į atitinkamą perskaičiavimo koeficientą, taip pat reikia perskaičiuoti išleidimo normos.

Žmonių sveikatos vertinimas (darbuotojų ir (arba) vartotojų)

Naudojant borato ar boro rūgštį, koncentraciją, nurodytą poveikio žmonių sveikatai vertinime, galima pritaikyti naudojant atitinkamą perskaičiavimo koeficientą, nurodytą pirmiau esančioje lentelėje (1 lentelė).



1. ES 1: Ruošimas arba perpakavimas; Kita (PC 0)

1.1. Skyriaus antraštė

Poveikio scenarijaus pavadinimas: *Mišinių ruošimas*

Produkto kategorija: *Kita (PC 0)*

Aplinka		SPERC
1: <i>Mišinių ruošimas</i>	ERC 2	<i>Eurometaux SPERC 2.2b.v2.1</i>
Darbuotojas		SWED
2: <i>Boratų iškrovimas iš laivų</i>	PROC 8a	
3: <i>Pritvirtinkite krovimo lataką prie autocisternos arba nuimkite j</i>	PROC 8b	
4: <i>Uždaras borato perkėlimas iš autocisternų į didelius laivus ar talpyklas (pvz., silosines) vietoje</i>	PROC 1	
5: <i>Perkėlimas į silosines arba sunkvežimiais į sandėlius</i>	PROC 8a	
6: <i>Boratų saugojimas - uždaroje patalpoje</i>	PROC 2	
7: <i>Boratų saugojimas - atvira ore</i>	PROC 2	
8: <i>Boratų perkėlimas į maišymo indą, kuriame nėra specialių inžinerinių poveikio mažinimo priemonių</i>	PROC 8a	
9: <i>Boratų svėrimas prieš išpilant į maišymo indą</i>	PROC 9	
10: <i>Maišymas uždaruose arba iš esmės uždaruose gamybos procesuose aukštoje temperatūroje</i>	PROC 2	
11: <i>Maišymas</i>	PROC 3	
12: <i>Medžiagų pakavimas į mažas talpyklas (įskaitant pakavimą ir išpakavimą) - skystis</i>	PROC 9	
13: <i>Medžiagų pakavimas į mažas talpyklas (įskaitant pakavimą ir išpakavimą) - pasta</i>	PROC 9	
14: <i>Priežiūra ir reguliarus valymas - kietoji medžiaga</i>	PROC 28	
15: <i>Priežiūra ir reguliarus valymas - skystis</i>	PROC 28	
16: <i>Mėginių ėmimas (<1 kg mėginiui)</i>	PROC 9	
17: <i>Laboratorinis darbas, įskaitant svėrimo ir kokybės kontrolės procesus</i>	PROC 15	

1.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui

1.2.1. Poveikio aplinkai kontrolė: *Mišinių ruošimas (ERC 2)*

Naudotas kiekis, naudojimo dažnumas ir trukmė (arba nuo naudojimo laiko pradžios)
Kasdienis kiekis vienoje vietoje ≤ 66.66 t per d.
Metinis kiekis vienoje vietoje ≤ 10000 t per m.
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Elektrostatiniai nusodintuvai, šlapieji elektrostatiniai nusodintuvai, ciklonai, audeklinis / rankovinis filtras arba keramikos / metalo tinklo filtras
Cheminis nusodinimas arba nusėdimas, arba filtravimas, arba elektrolizė, arba atvirkštinis osmosas, arba jonų mainai
Sąlygos ir priemonės, susijusios su komunalinių nuotekų valymo įrenginiu
Daroma prielaida, kad yra komunalinių nuotekų valymo įrenginys.
Numatytas buitinių nuotekų valymo įrenginio srautas ≥ 2000 m ³ per d.
Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu išmetamų atliekų tvarkymu (taip pat gaminių atliekomis)
Pašalinti atliekas arba panaudotas talpyklas pagal vietinius reikalavimus.



1.2.2. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Boratų iškrovimas iš laivų (PROC 8a)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Milteliai, granulės arba granuliuota medžiaga</i>
<i>Apima stambių dulkių medžiagų naudojimą.</i>
<i>Apima sausą produktą, kurio drėgnumas <5 %.</i>
<i>Apima medžiagos, kurioje yra iki 90 % medžiagos, naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad dirbama su atvirais sunkvežimiais, vagonais ar laivais.</i>
<i>Apima naudojimą iki 8 val. per d.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima tolimojo lauko išmetimo šaltinį, kai išmetimo šaltinis nėra darbuotojo kvėpavimo zonoje (t. y. išmetimo šaltinis yra daugiau nei 1 metru nutolęs nuo darbuotojo galvos bet kuria kryptimi).</i>
<i>Apima miltelių, granulių ar granuliuotų medžiagų perdavimą veikiant traukos jėgai.</i>
<i>Apima >1000 kg/min perkėlimą.</i>
<i>Apima >0,5 m kritimo aukštį.</i>
<i>Daroma prielaida, kad pastatytas dalinis asmens aptvaras, kuris yra vėdinamas. Taip pat daroma prielaida, kad asmens aptvaro viduje yra teigiamas slėgis.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Veiksminga ūkvedybos praktika (pavyzdžiui, kasdienis valymas naudojant tinkamus metodus, profilaktinė mašinų priežiūra, apsauginių drabužių, atsparių išsiliejimams ir mažinančių drumstimąsi, naudojimas).</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Naudojama lauke</i>
<i>Apima lauko darbus visiškai atvirose vietose.</i>
<i>Apima taikymą lauke, kur darbuotojas yra toliau nei 4 metrai nuo išmetimo šaltinio</i>

1.2.3. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Pritvirtinkite krovimo lataką prie autocisternos arba nuimkite j (PROC 8b)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas iki 100 %</i>
<i>Milteliai, granulės arba granuliuota medžiaga</i>
<i>Apima stambių dulkių medžiagų naudojimą.</i>
<i>Apima sausą produktą, kurio drėgnumas <5 %.</i>



Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad dirbama su atvirais sunkvežimiais, vagonais ar laivais.</i>
<i>Apima iki 100 talpyklų naudojimą.</i>
<i>Apima naudojimą iki 2 val. per d.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima užterštų kietų daiktų ar pastos tvarkymą.</i>
<i>Apima objektų, kuriuose yra ribotas dulkių likutis (matomas plonas sluoksnis), tvarkymą.</i>
<i>Apima įprastą tvarkymą, įskaitant reguliarias darbo procedūras.</i>
<i>Apima tvarkymą, kuris sumažina produkto sąlytį su aplink esančiu oru.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Veiksminga ūkvedybos praktika (pavyzdžiui, kasdienis valymas naudojant tinkamus metodus, profilaktinė mašinų priežiūra, apsauginių drabužių, atsparių išsiliejimams ir mažinančių drumstimąsi, naudojimas).</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Naudojama lauke</i>
<i>Apima taikymą lauke, šalia pastatų arba visiškai atvirose vietose.</i>

1.2.4. Poveikio darbuotojui kontrolė: Uždaras borato perkėlimas iš autocisternų į didelius laivus ar talpyklas (pvz., silosines) vietoje (PROC 1)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas yra visiškai uždaras.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra visiškai automatizuotas. Darbuotojai dalyvauja tik priežiūros ir kontroliniuose pasivaikščiøjimuose. Tiesioginis sąlytis su medžiaga neįmanomas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Naudojama lauke</i>



1.2.5. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Perkėlimas į silosines arba sunkvežimiais į sandėlius (PROC 8a)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Milteliai, granulės arba granuluota medžiaga</i>
<i>Apima stambių dulkių medžiagų naudojimą.</i>
<i>Apima sausą produktą, kurio drėgnumas <5 %.</i>
<i>Apima medžiagos, kurioje yra iki 90 % medžiagos, naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad dirbama su atvirais sunkvežimiais, vagonais ar laivais.</i>
<i>Apima naudojimą iki 8 val. per d.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima tolinojo lauko išmetimo šaltinį, kai išmetimo šaltinis nėra darbuotojo kvėpavimo zonoje (t. y. išmetimo šaltinis yra daugiau nei 1 metru nutolęs nuo darbuotojo galvos bet kuria kryptimi).</i>
<i>Apima miltelių, granulių ar granuluotų medžiagų perdavimą veikiant traukos jėgai.</i>
<i>Apima 100–1000 kg/min perkėlimą.</i>
<i>Apima >0,5 m kritimo aukštį.</i>
<i>Daroma prielaida, kad pastatytas dalinis asmens aptvaras, kuris yra vėdinamas. Taip pat daroma prielaida, kad asmens aptvaro viduje yra teigiamas slėgis.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Veiksminga ūkvedybos praktika (pavyzdžiui, kasdienis valymas naudojant tinkamus metodus, profilaktinė mašinų priežiūra, apsauginių drabužių, atsparių išsiliejimams ir mažinančių drumstimąsi, naudojimas).</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Naudojama lauke</i>
<i>Apima taikymą lauke, šalia pastatų arba visiškai atvirose vietose.</i>
<i>Apima taikymą lauke, kur darbuotojas yra toliau nei 4 metrai nuo išmetimo šaltinio</i>

1.2.6. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Boratų saugojimas - uždaroje patalpose (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>



Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždarytas. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>

1.2.7. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Boratų saugojimas - atvirame ore (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždarytas. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Naudojama lauke</i>
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>

1.2.8. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Boratų perkėlimas į maišymo indą, kuriame nėra specialių inžinerinių poveikio mažinimo priemonių (PROC 8a)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Milteliai, granulės arba granuliuota medžiaga</i>
<i>Apima stambių dulkių medžiagų naudojimą.</i>
<i>Apima sausą produktą, kurio drėgnumas <5 %.</i>
<i>Apima medžiagą, kurioje yra iki 90 % medžiagos, naudojimą.</i>



Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad perkėlimo / tvarkymo operacijoms yra įdiegta tokia sistema kaip konvejerio juosta.</i>
<i>Apima naudojimą iki 4 val. per d.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Vietinė ištraukiamoji ventiliacija – mažiausiai 90 % efektyvumas (pavyzdžiui, fiksuoti gaubtai, ant įrankio montuojama ištraukiamoji ventiliacija, horizontalaus / žemyn einančio laminarinio srauto kabina, kiti gaubtai).</i>
<i>Užtikrinkite bent 3 oro pokyčių per valandą ventiliaciją.</i>
<i>Apima miltelių, granuliuotų ar granulių medžiagų perdavimą veikiant traukos jėgai.</i>
<i>Apima 10–100 kg/min perkėlimą.</i>
<i>Apima <0,5 m kritimo aukštį.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje reguliariai atliekami valymo darbai.</i>
<i>Veiksminga ūkvedybos praktika (pavyzdžiui, kasdienis valymas naudojant tinkamus metodus, profilaktinė mašinų priežiūra, apsauginių drabužių, atsparių išsiliejimams ir mažinančių drumstimąsi, naudojimas).</i>
<i>Mūvėkite tinkamas pirštines. Dėl papildomų specifikacijų žr. SDL 8 skirsnį. Daroma prielaida, kad pirštines mūvi apmokyti darbuotojai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Naudojama viduje</i>
<i>Naudojama viduje (darbo patalpos >1000 m³).</i>

1.2.9. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Boratų svėrimas prieš išpilant į maišymo indą (PROC 9)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
<i>Daroma prielaida, kad naudojami buteliai ir skardinės, kurių tūris apytiksliai 1 l.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>



1.2.10. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Maišymas uždaruose arba iš esmės uždaruose gamybos procesuose aukštoje temperatūroje (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 1000 °C</i>

1.2.11. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Maišymas (PROC 3)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima medžiagos, tvarkomos tirpale, naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas ≤ 5 %.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 1000 °C</i>



1.2.12. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Medžiagų pakavimas į mažas talpyklas (įskaitant pakavimą ir išpakavimą) - skystis (PROC 9)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas $\leq 25\%$.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad naudojami buteliai ir skardinės, kurių turis apytiksliai 1 l.</i>
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>

1.2.13. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Medžiagų pakavimas į mažas talpyklas (įskaitant pakavimą ir išpakavimą) - pasta (PROC 9)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima pastos naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas $\leq 25\%$.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad naudojami buteliai ir skardinės, kurių turis apytiksliai 1 l.</i>
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>



1.2.14. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Priežiūra ir reguliarus valymas - kietoji medžiaga (PROC 28)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip smulkūs milteliai, kurie turi didelį potencialą patekti į orą ir jame likti, naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą iki 1 val. per d..</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietos užterštumas yra iki 5 mg/m³.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad pagrindinis valymo įtaisas yra šlapio valymo mašina.</i>
<i>Užtikrinkite bent 3 oro pokyčių per valandą mechaninę ventiliaciją.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>

1.2.15. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Priežiūra ir reguliarus valymas - skystis (PROC 28)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą iki 1 val. per d..</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietos užterštumas yra iki 5 mg/m³.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad pagrindinis valymo įtaisas yra šluostė.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>

1.2.16. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Mėginių ėmimas (<1 kg mėginiui) (PROC 9)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad naudojami buteliai ir skardinės, kurių tūris apytiksliai 1 l.</i>
<i>Apima iki 10 talpyklų naudojimą.</i>
<i>Apima naudojimą iki 1 val. per d..</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad pagrindinis valymo įtaisas yra šluostė.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>



Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.

1.2.17. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Laboratorinis darbas, įskaitant svėrimo ir kokybės kontrolės procesus (PROC 15)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad naudojami buteliai ir skardinės, kurių turis apytiksliai 1 l.</i>
<i>Apima iki 10 talpyklų naudojimą.</i>
<i>Apima naudojimą iki 1 val. per d..</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>

1.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį

1.3.1. Išleidimas į aplinką ir poveikis jai: *Mišinių ruošimas (ERC 2)*

Išleidimo būdas	Išleidimo rodiklis	Išleidimo apskaičiavimo metodas
Vanduo	6.667 kg per d.ieną	SPERC
Oras	3.333 kg per d.ieną	SPERC
Dirvožemis	6.667 kg per d.ieną	SPERC

Apsaugos tikslas	Poveikio įvertis	RCR
Gėlas vanduo	0.385 mg/L (EUSES 2.1.2)	0.133
Jūros vanduo	0.038 mg/L (EUSES 2.1.2)	0.013
Nuotekų valymo įrenginys	3.332 mg/L (EUSES 2.1.2)	0.333
Žemės ūkio paskirties dirvožemis	0.165 mg vienam kg sausojo svorio (EUSES 2.1.2)	0.029
Poveikis žmogui per aplinką – įkvėpiant	0.000381 mg/m ³ (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Poveikis žmogui per aplinką – per burną	0.064 mg vienam kg kūno svorio per parą (EUSES 2.1.2)	0.376
Žmogus per aplinką, suderinti keliai		0.376

1.3.2. Poveikis darbuotojui: *Boratų iškrovimas iš laivų (PROC 8a)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvėpiant, sisteminis, ilgalaikis	0.8 mg/m ³ (ART)	0.552
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	6.825 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.099
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.651



1.3.3. Poveikis darbuotojui: *Pritvirtinkite krovimo lataką prie autocisternos arba nuimkite j* (PROC 8b)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.43 mg/m ³ (ART)	0.297
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	2.457 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.036
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.332

1.3.4. Poveikis darbuotojui: *Uždaras borato perkėlimas iš autocisternų į didelius laivus ar talpyklas (pvz., silosines) vietoje* (PROC 1)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.001 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.003 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

1.3.5. Poveikis darbuotojui: *Perkėlimas į silosines arba sunkvežimiais į sandėlius* (PROC 8a)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.82 mg/m ³ (ART)	0.566
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	6.825 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.099
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.665

1.3.6. Poveikis darbuotojui: *Boratų saugojimas - uždarose patalpose* (PROC 2)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.013 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.035 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

1.3.7. Poveikis darbuotojui: *Boratų saugojimas - atvirame ore* (PROC 2)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.011 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.035 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

1.3.8. Poveikis darbuotojui: *Boratų perkėlimas į maišymo indą, kuriame nėra specialių inžinerinių poveikio mažinimo priemonių* (PROC 8a)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.67 mg/m ³ (ART)	0.462
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	20.37 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.297
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.759

1.3.9. Poveikis darbuotojui: *Boratų svėrimas prieš išpilant į maišymo indą* (PROC 9)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.316 mg/m ³ (MEASE)	0.218
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.518 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.225



1.3.10. Poveikis darbuotojui: *Maišymas uždaruose arba iš esmės uždaruose gamybos procesuose aukštoje temperatūroje (PROC 2)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.013 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.035 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

1.3.11. Poveikis darbuotojui: *Maišymas (PROC 3)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.253 mg/m ³ (MEASE)	0.174
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.007 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.175

1.3.12. Poveikis darbuotojui: *Medžiagų pakavimas į mažas talpyklas (įskaitant pakavimą ir išpakavimą) - skystis (PROC 9)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.008 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.031 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

1.3.13. Poveikis darbuotojui: *Medžiagų pakavimas į mažas talpyklas (įskaitant pakavimą ir išpakavimą) - pasta (PROC 9)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.008 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.031 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

1.3.14. Poveikis darbuotojui: *Priežiūra ir reguliarus valymas - kietoji medžiaga (PROC 28)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	1.063 mg/m ³ (MEASE)	0.733
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	2.492 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.036
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.769

1.3.15. Poveikis darbuotojui: *Priežiūra ir reguliarus valymas - skystis (PROC 28)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.116 mg/m ³ (MEASE)	0.08
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	2.492 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.036
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.116

1.3.16. Poveikis darbuotojui: *Mėginių ėmimas (<1 kg mėginiui) (PROC 9)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.013 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.104 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.01



1.3.17. Poveikis darbuotojui: *Laboratorinis darbas, įskaitant svėrimo ir kokybės kontrolės procesus (PROC 15)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvėpiant, sisteminis, ilgalaikis	0.013 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.069 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

1.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas

Gairės:

Naudojimo sąlygos tolesnių naudotojų darbo vietose gali šiek tiek skirtis nuo aprašytų poveikio scenarijuje. Jei skiriasi naudojimo sąlygų aprašymas poveikio scenarijuje ir jūsų pačių praktika, tai nereiškia, kad naudojimas nepatenka į scenarijų. Riziką vis tiek galima tinkamai valdyti. Būdas, kuriuo nustatote, ar jūsų sąlygos lygiavertės arba prastesnės, vadinamas „balansavimu“. Balansavimo instrukcijos pateikiamos žemiau.

Žmonių sveikata: Poveikis darbuotojams vertinamas naudojant MEASE 2.0. Kai kuriuose procesuose įkvėpimo poveikiui įvertinti vietoj MEASE 2.0 naudojamas ART v1.5.

Aplinka: Išmetimai į aplinką apskaičiuojami naudojant EUSES v.2.1.2, kaip įgyvendinta CHESAR v3.5. Išmetimai buvo įvertinti remiantis SPERC Eurometaux SPERC 2.2b.v2.1.

Balansavimo įrankis.

Balansavimui naudokite pirmiau nurodytus viešai prieinamus modeliavimo įrankius.

Balansavimo nurodymai.

Balansavimas gali būti naudojamas norint patikrinti, ar jūsų sąlygos yra „lygiavertės“ sąlygoms, apibrėžtoms poveikio scenarijuje.

Jei jūsų naudojimo sąlygos šiek tiek skiriasi nuo nurodytų atitinkamame poveikio scenarijuje, galite įrodyti, kad jūsų naudojimo sąlygomis poveikio lygis yra lygiavertis arba žemesnis nei aprašytais sąlygomis.

Tai įrodyti gali būti įmanoma nuokrypį nuo kurios nors konkrečios sąlygos kompensuojant kitų sąlygų pakeitimu.

Parametrai, kuriems galima taikyti balansavimą.

Toliau pateikiami pagrindiniai balansavimui naudojami veiksniai, kurie gali skirtis atsižvelgiant į faktinę naudojimo situaciją.

- Darbuotojai.

ART 1.5: Miltelių masės dalis, medžiagos koncentracija, užteršto kieto objekto ar pastos tvarkymas, veikimo trukmė, emisijos šaltinis, perdavimo greitis, nuleidimo aukštis, vietinė ištraukiamoji ventiliacija, AAP.

MEASE 2.0: Medžiagos koncentracija, poveikio trukmė, automatizavimo lygis, dulkių slopinimo būdai, ištraukimo įtaisai, oro pokyčiai per valandą, proceso temperatūra, patalpos dydis, talpyklos talpa, panaudotų talpyklų skaičius, darbo vietos užterštumo lygis, AAP.

Pastaba dėl rizikos valdymo priemonių. Veiksmingumas yra pagrindinė informacija, susijusi su rizikos valdymo priemonėmis. Galite būti tikri, kad jūsų rizikos valdymo priemonės patenka į scenarijų, jei jų veiksmingumas yra lygus arba didesnis už nurodytą poveikio scenarijuje.

- Aplinka:

Kasdien naudojamas kiekis, per metus sunaudojamas kiekis, išmetimo dienų skaičius, išleidimo faktoriai, nuotekų valymo įrenginio išleidimo greitis, gaunamo paviršiaus vandens srauto greitis.

Daugiau informacijos apie balansavimą pateikiama ECHA „Guidance for downstream users v2.1“ (2014 m. spalio mėn.) ir ECHA „Practical Guide 13“ (2012 m. birželio mėn.).

Balansavimo ribos: Rizikos apibūdinimo santykis, kurio negalima viršyti, aprašytas skyriuje 1.3.



2. ES 2: Ruošimas arba perpakavimas; Kita (PC 0)

2.1. Skyriaus antraštė

Poveikio scenarijaus pavadinimas: *Kietos matricos ruošimas*

Produkto kategorija: *Kita (PC 0)*

Aplinka	
1: <i>Kietos matricos ruošimas</i>	ERC 3
Darbuotojas	
2: <i>Pritvirtinkite krovimo lataką prie autocisternos arba nuimkite j</i>	PROC 8b
3: <i>Uždaras borato perkėlimas iš autocisternų į didelius laivus ar talpyklas (pvz., silosines) vietoje</i>	PROC 1
4: <i>Boratų saugojimas - uždaroje patalpose</i>	PROC 2
5: <i>Boratų saugojimas - atvirame ore</i>	PROC 2
6: <i>Boratų perkėlimas į maišymo indą, kuriame nėra specialių inžinerinių poveikio mašinimo priemonių</i>	PROC 8a
7: <i>Boratų svėrimas prieš išpilant į maišymo indą</i>	PROC 9
8: <i>Maišymas uždaruose arba iš esmės uždaruose gamybos procesuose aukštoje temperatūroje</i>	PROC 2
9: <i>Maišymas uždaroje testiniame procese didesnėje temperatūroje, kartais kontroliuojant poveikį atidarymo metu</i>	PROC 2
10: <i>Taisymas karščio pistoletu, įskaitant purškimą</i>	PROC 7
11: <i>Liejimas į forma, skirtą naudoti</i>	PROC 23
12: <i>Kietųjų dalelių malimas į miltelius uždaroje malimo mašinoje</i>	PROC 24
13: <i>Boratų ir boratų mišinių tankinimas ir formavimas į tabletes</i>	PROC 14
14: <i>Medžiagų pakavimas į mažas talpyklas (įskaitant pakavimą ir išpakavimą) - milteliai</i>	PROC 9
15: <i>Medžiagų pakavimas į mažas talpyklas (įskaitant pakavimą ir išpakavimą) - granulė</i>	PROC 9
16: <i>Priežiūra ir reguliarus valymas - uždaroje patalpose</i>	PROC 28
17: <i>Mėginių ėmimas (<1 kg mėginiui)</i>	PROC 9
18: <i>Laboratorinis darbas, įskaitant svėrimo ir kokybės kontrolės procesus</i>	PROC 15

2.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui

2.2.1. Poveikio aplinkai kontrolė: *Kietos matricos ruošimas (ERC 3)*

Naudotas kiekis, naudojimo dažnumas ir trukmė (arba nuo naudojimo laiko pradžios)
Kasdienis kiekis vienoje vietoje ≤ 27.5 t per d.
Metinis kiekis vienoje vietoje ≤ 10000 t per m.
Sąlygos ir priemonės, susijusios su komunalinių nuotekų valymo įrenginiu
Daroma prielaida, kad yra komunalinių nuotekų valymo įrenginys.
Numatytas buitinių nuotekų valymo įrenginio srautas ≥ 2000 m ³ per d.
Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu išmetamų atliekų tvarkymu (taip pat gaminių atliekomis)
Pašalinti atliekas arba panaudotas talpyklas pagal vietinius reikalavimus.
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui aplinkai
Priimančiojo paviršinio vandens srovė ≥ 18000 m ³ per d.



2.2.2. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Pritvirtinkite krovimo lataką prie autocisternos arba nuimkite j (PROC 8b)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas iki 100 %</i>
<i>Milteliai, granulės arba granuluota medžiaga</i>
<i>Apima stambių dulkių medžiagų naudojimą.</i>
<i>Apima sausą produktą, kurio drėgnumas <5 %.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad dirbama su atvirais sunkvežimiais, vagonais ar laivais.</i>
<i>Apima iki 100 talpyklų naudojimą.</i>
<i>Apima naudojimą iki 2 val. per d.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima užterštų kietų daiktų ar pastos tvarkymą.</i>
<i>Apima objektų, kuriuose yra ribotas dulkių likutis (matomas plonas sluoksnis), tvarkymą.</i>
<i>Apima įprastą tvarkymą, įskaitant reguliarias darbo procedūras.</i>
<i>Apima tvarkymą, kuris sumažina produkto sąlytį su aplink esančiu oru.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Veiksminga ūkvedybos praktika (pavyzdžiui, kasdienis valymas naudojant tinkamus metodus, profilaktinė mašinų priežiūra, apsauginių drabužių, atsparių išsiliejimams ir mažinančių drumstimąsi, naudojimas).</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Naudojama lauke</i>
<i>Apima taikymą lauke, šalia pastatų arba visiškai atvirose vietose.</i>

2.2.3. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Uždaras borato perkėlimas iš autocisternų į didelius laivus ar talpyklas (pvz., silosines) vietoje (PROC 1)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>



Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas yra visiškai uždaras.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra visiškai automatizuotas. Darbuotojai dalyvauja tik priežiūros ir kontroliniuose pasivaikščiøjimuose. Tiesioginis sąlytis su medžiaga neįmanomas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Naudojama lauke</i>

2.2.4. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Boratų saugojimas - uždaroje patalpose (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>

2.2.5. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Boratų saugojimas - atvira ore (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>



Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Naudojama lauke</i>
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>

2.2.6. Poveikio darbuotojui kontrolė: Boratų perkėlimas į maišymo indą, kuriame nėra specialių inžinerinių poveikio mažinimo priemonių (PROC 8a)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Milteliai, granulės arba granuliuota medžiaga</i>
<i>Apima stambių dulkių medžiagų naudojimą.</i>
<i>Apima sausą produktą, kurio drėgnumas <5 %.</i>
<i>Apima medžiagos, kurioje yra iki 90 % medžiagos, naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad perkėlimo / tvarkymo operacijoms yra įdiegta tokia sistema kaip konvejerio juosta.</i>
<i>Apima naudojimą iki 4 val. per d.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Vietinė ištraukiamoji ventiliacija – mažiausiai 90 % efektyvumas (pavyzdžiui, fiksuoti gaubtai, ant įrankio montuojama ištraukiamoji ventiliacija, horizontalaus / žemyn einančio laminarinio srauto kabina, kiti gaubtai).</i>
<i>Užtikrinkite bent 3 oro pokyčių per valandą ventiliaciją.</i>
<i>Apima miltelių, granulių ar granuliuotų medžiagų perdavimą veikiant traukos jėgai.</i>
<i>Apima 10–100 kg/min perkėlimą.</i>
<i>Apima <0,5 m kritimo aukštį.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje reguliariai atliekami valymo darbai.</i>
<i>Veiksminga ūkvedybos praktika (pavyzdžiui, kasdienis valymas naudojant tinkamus metodus, profilaktinė mašinų priežiūra, apsauginių drabužių, atsparių išsiliejimams ir mažinančių drumstimąsi, naudojimas).</i>
<i>Mūvėkite tinkamas pirštines. Dėl papildomų specifikacijų žr. SDL 8 skirsnį. Daroma prielaida, kad pirštines mūvi apmokyti darbuotojai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>



Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
Naudojama viduje
Naudojama viduje (darbo patalpos > 1000 m³).

2.2.7. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Boratų svėrimas prieš išpilant į maišymo indą (PROC 9)*

Produkto (gaminio) savybės
Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.
Apima koncentracijas >25 %.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima naudojimą >4 val. per dieną.
Daroma prielaida, kad naudojami buteliai ir skardinės, kurių tūris apytiksliai 1 l.
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.

2.2.8. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Maišymas uždaruose arba iš esmės uždaruose gamybos procesuose aukštoje temperatūroje (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.
Apima koncentracijas >25 %.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima naudojimą >4 val. per dieną.
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.
Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 1000 °C



2.2.9. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Maišymas uždarame tėtiniame procese didesnėje temperatūroje, kartais kontroliuojant poveikį atidarymo metu (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas >25 %.
Apima medžiagos, tvarkomos tirpale, naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima naudojimą >4 val. per dieną.
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždarytas. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.
Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 500 °C

2.2.10. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Taisymas karščio pistoletu, įskaitant purškimą (PROC 7)*

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas < 1 %.
Apima koncentracijas iki 1 %
Apima medžiagos, tvarkomos tirpale, naudojimą.
Milteliai, ištirpinti skystyje arba įtraukti į skysčio matricą
Apima skysčius, kurių klampa yra maža ir vidutinė.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima naudojimą iki 8 val. per d.
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima skysčių purškimą (purškiant paviršius).
Apima mažą purškimo greitį (0,03–0,3 l/min).
Apima purškimą nenaudojant suslėgto oro arba naudojant mažą kiekį.
Apima purškimą horizontaliai arba žemyn.
Užtikrinkite gerą natūralią ventiliaciją.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.
Veiksminga ūkvedybos praktika (pavyzdžiui, kasdienis valymas naudojant tinkamus metodus, profilaktinė mašinų priežiūra, apsauginių drabužių, atsparių išsiliejimams ir mažinančių drumstimąsi, naudojimas).



Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
Naudojama viduje
Naudojama viduje (darbo patalpos >30 m ³).

2.2.11. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Liejimas į forma, skirtą naudoti (PROC 23)*

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas < 1 %.
Apima išlydytos medžiagos naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima naudojimą >4 val. per dieną.
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.
Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 1000 °C

2.2.12. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Kietųjų dalelių malimas į miltelius uždaroje malimo mašinoje (PROC 24)*

Produkto (gaminio) savybės
Apima masyvių objektų, kurių vidinis emisijos potencialas yra labai mažas, naudojimą.
Apima >25 % medžiagos koncentraciją mechanškai apdorojamame sluoksnyje.
Medžiagos nėra mechaniniam apdorojimui naudojamoje įrankio ar mašinos dalyje.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima naudojimą >4 val. per dieną.
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Apima tekinimą.
Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas yra visiškai uždaras.
Daroma prielaida, kad procesas yra visiškai automatizuotas. Darbuotojai dalyvauja tik priežiūros ir kontroliniuose pasivaikščiøjimuose. Tiesioginis sąlytis su medžiaga neįmanomas.
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.



2.2.13. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Boratų ir boratų mišinių tankinimas ir formavimas į tabletes* (PROC 14)

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas >25 %.
Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima naudojimą >4 val. per dieną.
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.
Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.

2.2.14. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Medžiagų pakavimas į mažas talpyklas (įskaitant pakavimą ir išpakavimą) - milteliai* (PROC 9)

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas ≤ 25 %.
Apima kietų medžiagų, tokių kaip smulkūs milteliai, kurie turi didelį potencialą patekti į orą ir jame likti, naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Daroma prielaida, kad naudojami buteliai ir skardinės, kurių tūris apytiksliai 1 l.
Apima naudojimą >4 val. per dieną.
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.
Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.

2.2.15. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Medžiagų pakavimas į mažas talpyklas (įskaitant pakavimą ir išpakavimą) - granulė* (PROC 9)

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas ≤ 25 %.
Apima mažo dulketumo kietų medžiagų, tokių kaip granulės, sudrėkinti milteliai ir kt., turinčių mažą dulkių emisijos potencialą, naudojimą.



Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
<i>Daroma prielaida, kad naudojami buteliai ir skardinės, kurių turis apytiksliai 1 l.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Mūvėkite tinkamas pirštines. Dėl papildomų specifikacijų žr. SDL 8 skirsnį.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>

2.2.16. Poveikio darbuotojui kontrolė: Priežiūra ir reguliarius valymas - uždaroje patalpose (PROC 28)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą iki 1 val. per d..</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietos užterštumas yra iki 5 mg/m³.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad pagrindinis valymo įtaisas yra siurblys.</i>
<i>Užtikrinkite bent 3 oro pokių per valandą mechaninę ventiliaciją.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>

2.2.17. Poveikio darbuotojui kontrolė: Mėginių ėmimas (<1 kg mėginiui) (PROC 9)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.</i>
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad naudojami buteliai ir skardinės, kurių turis apytiksliai 1 l.</i>
<i>Apima iki 10 talpyklų naudojimą.</i>
<i>Apima naudojimą iki 1 val. per d..</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad pagrindinis valymo įtaisas yra šluostė.</i>

**Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės***Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.**Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.***2.2.18. Poveikio darbuotojui kontrolė: Laboratorinis darbas, įskaitant svėrimo ir kokybės kontrolės procesus (PROC 15)****Produkto (gaminio) savybės***Apima kietų medžiagų, tokių kaip milteliai ir dulkės, sudarytų iš gana stambių dalelių, turinčių vidutinį potencialą patekti į orą (ir jame likti), naudojimą.**Apima koncentracijas >25 %.***Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė***Daroma prielaida, kad naudojami buteliai ir skardinės, kurių tūris apytiksliai 1 l.**Apima iki 10 talpyklų naudojimą.**Apima naudojimą iki 1 val. per d..***Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės***Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.**Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.***Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės***Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.**Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.***2.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį****2.3.1. Išleidimas į aplinką ir poveikis jai: Kietos matricos ruošimas (ERC 3)**

Išleidimo būdas	Išleidimo rodiklis	Išleidimo apskaičiavimo metodas
Vanduo	0 kg per d.ieną	įvertintas išleidimo koeficientas
Oras	2.75 kg per d.ieną	įvertintas išleidimo koeficientas
Dirvožemis	27.5 kg per d.ieną	ERC

Apsaugos tikslas	Poveikio įvertis	RCR
Gėlas vanduo	0.051 mg/L (EUSES 2.1.2)	0.018
Jūros vanduo	0.00508 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Nuotekų valymo įrenginys	0 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Žemės ūkio paskirties dirvožemis	0.147 mg vienam kg sausojo svorio (EUSES 2.1.2)	0.026
Poveikis žmogui per aplinką – įkvepiant	0.000762 mg/m ³ (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Poveikis žmogui per aplinką – per burną	0.117 mg vienam kg kūno svorio per parą (EUSES 2.1.2)	0.687
Žmogus per aplinką, suderinti keliai		0.688

2.3.2. Poveikis darbuotojui: Pritvirtinkite krovimo lataką prie autocisternos arba nuimkite j (PROC 8b)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.43 mg/m ³ (ART)	0.297
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	2.457 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.036
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.332



2.3.3. Poveikis darbuotojui: Uždaras borato perkėlimas iš autocisternų į didelius laivus ar talpyklas (pvz., silosines) vietoje (PROC 1)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.001 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.003 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

2.3.4. Poveikis darbuotojui: Boratų saugojimas - uždarose patalpose (PROC 2)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.013 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.035 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

2.3.5. Poveikis darbuotojui: Boratų saugojimas - atvirame ore (PROC 2)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.011 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.035 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

2.3.6. Poveikis darbuotojui: Boratų perkėlimas į maišymo indą, kuriame nėra specialių inžinerinių poveikio mažinimo priemonių (PROC 8a)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.67 mg/m ³ (ART)	0.462
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	20.38 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.297
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.759

2.3.7. Poveikis darbuotojui: Boratų svėrimas prieš išpilant į maišymo indą (PROC 9)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.316 mg/m ³ (MEASE)	0.218
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.518 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.225

2.3.8. Poveikis darbuotojui: Maišymas uždaruose arba iš esmės uždaruose gamybos procesuose aukštoje temperatūroje (PROC 2)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.013 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.035 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

2.3.9. Poveikis darbuotojui: Maišymas uždaramame testiniame procese didesnėje temperatūroje, kartais kontroliuojant poveikį atidarymo metu (PROC 2)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.379 mg/m ³ (MEASE)	0.261
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.035 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.262

2.3.10. Poveikis darbuotojui: Taisymas karščio pistoletu, įskaitant purškimą (PROC 7)



Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.42 mg/m ³ (ART)	0.29
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	7.501 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.109
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.399

2.3.11. Poveikis darbuotojui: *Liejimas į forma, skirtą naudoti (PROC 23)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.19 mg/m ³ (MEASE)	0.131
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.102 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.133

2.3.12. Poveikis darbuotojui: *Kietųjų dalelių malimas į miltelius uždarose malimo mašinoje (PROC 24)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.127 mg/m ³ (MEASE)	0.088
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.014 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.088

2.3.13. Poveikis darbuotojui: *Boratų ir boratų mišinių tankinimas ir formavimas į tabletes (PROC 14)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.127 mg/m ³ (MEASE)	0.088
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.069 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.089

2.3.14. Poveikis darbuotojui: *Medžiagų pakavimas į mažas talpyklas (įskaitant pakavimą ir išpakavimą) - milteliai (PROC 9)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.19 mg/m ³ (MEASE)	0.131
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.031 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.131

2.3.15. Poveikis darbuotojui: *Medžiagų pakavimas į mažas talpyklas (įskaitant pakavimą ir išpakavimą) - granulė (PROC 9)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.038 mg/m ³ (MEASE)	0.026
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.031 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.027

2.3.16. Poveikis darbuotojui: *Priežiūra ir reguliarus valymas - uždarose patalpose (PROC 28)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	1.063 mg/m ³ (MEASE)	0.733
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	2.493 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.036
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.769



2.3.17. Poveikis darbuotojui: *Mėginių ėmimas (<1 kg mėginiui) (PROC 9)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvėpant, sisteminis, ilgalaikis	0.013 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.104 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.01

2.3.18. Poveikis darbuotojui: *Laboratorinis darbas, įskaitant svėrimo ir kokybės kontrolės procesus (PROC 15)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvėpant, sisteminis, ilgalaikis	0.013 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.069 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

2.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas

Gairės:

Naudojimo sąlygos tolesnių naudotojų darbo vietose gali šiek tiek skirtis nuo aprašytų poveikio scenarijuje. Jei skiriasi naudojimo sąlygų aprašymas poveikio scenarijuje ir jūsų pačių praktika, tai nereiškia, kad naudojimas nepatenka į scenarijų. Riziką vis tiek galima tinkamai valdyti. Būdas, kuriuo nustatote, ar jūsų sąlygos lygiavertės arba prastesnės, vadinamas „balansavimu“. Balansavimo instrukcijos pateikiamos žemiau.

Žmonių sveikata: Poveikis darbuotojams vertinamas naudojant MEASE 2.0. Kai kuriuose procesuose įkvėpimo poveikiui įvertinti vietoj MEASE 2.0 naudojamas ART v1.5.

Aplinka: Išmetimai į aplinką apskaičiuojami naudojant EUSES v.2.1.2, kaip įgyvendinta CHESAR v3.5.

Balansavimo įrankis.

Balansavimui naudokite pirmiau nurodytus viešai prieinamus modeliavimo įrankius.

Balansavimo nurodymai.

Balansavimas gali būti naudojamas norint patikrinti, ar jūsų sąlygos yra „lygiavertės“ sąlygoms, apibrėžtoms poveikio scenarijuje.

Jei jūsų naudojimo sąlygos šiek tiek skiriasi nuo nurodytų atitinkamame poveikio scenarijuje, galite įrodyti, kad jūsų naudojimo sąlygomis poveikio lygis yra lygiavertis arba žemesnis nei aprašytais sąlygomis.

Tai įrodyti gali būti įmanoma nuokrypį nuo kurios nors konkrečios sąlygos kompensuojant kitų sąlygų pakeitimu.

Parametrai, kuriems galima taikyti balansavimą.

Toliau pateikiami pagrindiniai balansavimui naudojami veiksniai, kurie gali skirtis atsižvelgiant į faktinę naudojimo situaciją.

- Darbuotojai.

ART 1.5: Miltelių masės dalis, medžiagos koncentracija, užteršto kieto objekto ar pastos tvarkymas, veikimo trukmė, emisijos šaltinis, perdavimo greitis, nuleidimo aukštis, vietinė ištraukiamoji ventiliacija, vėdinimo greitis, purškimo technika / kryptis, naudojimo greitis, patalpos dydis, AAP.

MEASE 2.0: Medžiagos koncentracija, poveikio trukmė, automatizavimo lygis, dulkių slopinimo būdai, ištraukimo įtaisas, oro pokyčiai per valandą, proceso temperatūra, patalpos dydis, talpyklos talpa, panaudotų talpyklų skaičius, darbo vietos užterštumo lygis, AAP.

Pastaba dėl rizikos valdymo priemonių. Veiksmingumas yra pagrindinė informacija, susijusi su rizikos valdymo priemonėmis. Galite būti tikri, kad jūsų rizikos valdymo priemonės patenka į scenarijų, jei jų veiksmingumas yra lygus arba didesnis už nurodytą poveikio scenarijuje.

- Aplinka:



Kasdien naudojamas kiekis, per metus sunaudojamas kiekis, išmetimo dienų skaičius, išleidimo faktoriai, nuotekų valymo įrenginio išleidimo greitis, gaunamo paviršiaus vandens srauto greitis.

Daugiau informacijos apie balansavimą pateikiama ECHA „Guidance for downstream users v2.1“ (2014 m. spalio mėn.) ir ECHA „Practical Guide 13“ (2012 m. birželio mėn.).

Balansavimo ribos: Rizikos apibūdinimo santykis, kurio negalima viršyti, aprašytas skyriuje 2.3.



3. ES 3: Naudojimas pramonės įmonėse; Įvairūs produktai (PC 16, PC 17, PC 24); Kita (SU 0)

3.1. Skyriaus antraštė

Poveikio scenarijaus pavadinimas: *Bendras tepalų ir tepimo priemonių pramoninis naudojimas transporto priemonėse ar mašinose (ATIEL ATC naudojimo grupė B(i))*

Produkto kategorija: *Šilumos pernešimo skysčiai (PC 16), Hidrauliniai skysčiai (PC 17), Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai (PC 24)*

Naudojimo sektorius: *Kita (SU 0)*

Aplinka		SPERC
1: Nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių)	ERC 4	ATIEL ATC SPERC 4.Bi.v1
2: Funkcinio skysčio naudojimas pramonės įmonėje	ERC 7	ATIEL ATC SPERC 4.Bi.v1
Darbuotojas		SWED
3: Pradinis užpildymas gamykloje iš viršuje įrengtos talpyklos; tepamoji alyva	PROC 9	
4: Pradinis užpildymas gamykloje pilant iš talpyklų; tepamoji alyva	PROC 8b	
5: Pradinis užpildymas gamykloje įpurškiant tepalų - uždara sistema	PROC 2	
6: Pradinis užpildymas gamykloje įpurškiant tepalų - maži kiekiai	PROC 9	
7: Naudojimas kaip tepalo / tepimo priemonės uždaroje sistemoje - uždaroje patalpose	PROC 1	
8: Naudojimas kaip tepalo / tepimo priemonės uždaroje sistemoje - atvira ore	PROC 1	
9: Priežiūros veiklos pramoniniai nustatymai	PROC 28	
10: Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpose	PROC 2	
11: Medžiagų saugojimas - atvira ore	PROC 2	

3.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui

3.2.1. Poveikio aplinkai kontrolė: *Nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių) (ERC 4)*

Naudotas kiekis, naudojimo dažnumas ir trukmė (arba nuo naudojimo laiko pradžios)
Kasdienis kiekis vienoje vietoje ≤ 20 t per d.
Metinis kiekis vienoje vietoje ≤ 400 t per m.
Sąlygos ir priemonės, susijusios su komunalinių nuotekų valymo įrenginiu
Užtikrinkite nuotekų valymą vietoje.
Numatytas buitinių nuotekų valymo įrenginio srautas ≥ 2000 m ³ per d.
Nuotekų dumblas netaikomas dirvožemiui
Nereikšmingos emisijos į nuotekas, kadangi procesas vyksta be kontakto su vandeniu.
Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu išmetamų atliekų tvarkymu (taip pat gaminių atliekomis)
Pašalinti atliekas arba panaudotas talpyklas pagal vietinius reikalavimus.
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui aplinkai
Naudojant nėra sąlyčio su vandeniu.
Priimančiojo paviršinio vandens srovė ≥ 18000 m ³ per d.



3.2.2. Poveikio aplinkai kontrolė: *Funkcinio skysčio naudojimas pramonės įmonėje (ERC 7)*

Naudotas kiekis, naudojimo dažnumas ir trukmė (arba nuo naudojimo laiko pradžios)
<i>Kasdienis kiekis vienoje vietoje ≤ 20 t per d.</i>
<i>Metinis kiekis vienoje vietoje ≤ 400 t per m.</i>
Sąlygos ir priemonės, susijusios su komunalinių nuotekų valymo įrenginiu
<i>Užtikrinkite nuotekų valymą vietoje.</i>
<i>Numatytas buitinių nuotekų valymo įrenginio srautas ≥ 2000 m³ per d.</i>
<i>Nuotekų dumblas netaikomas dirvožemiui</i>
<i>Nereikšmingos emisijos į nuotekas, kadangi procesas vyksta be kontakto su vandeniu.</i>
Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu išmetamų atliekų tvarkymu (taip pat gaminių atliekomis)
<i>Pašalinti atliekas arba panaudotas talpyklas pagal vietinius reikalavimus.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui aplinkai
<i>Naudojant nėra sąlyčio su vandeniu.</i>
<i>Priimančiojo paviršinio vandens srovė ≥ 18000 m³ per d.</i>

3.2.3. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Pradinis užpildymas gamykloje iš viršuje įrengtos talpyklos; tepamoji alyva (PROC 9)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
<i>Daroma prielaida, kad naudojami buteliai ir skardinės, kurių tūris apytiksliai 1 l.</i>
<i>Apima iki 100 talpyklų naudojimą.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pakeičio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>

3.2.4. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Pradinis užpildymas gamykloje pilant iš talpyklų; tepamoji alyva (PROC 8b)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad naudojami tokios talpyklos kaip statinės ir būgnai, kurių talpa yra iki 200 l.</i>
<i>Apima iki 100 talpyklų naudojimą.</i>
<i>Apima naudojimą iki 4 val. per d..</i>



Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>

3.2.5. Poveikio darbuotojui kontrolė: Pradinis užpildymas gamykloje įpurškiant tepalų - uždara sistema (PROC 2)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas $\leq 25\%$.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki $40\text{ }^{\circ}\text{C}$</i>

3.2.6. Poveikio darbuotojui kontrolė: Pradinis užpildymas gamykloje įpurškiant tepalų - maži kiekiai (PROC 9)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas $\leq 25\%$.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad naudojami buteliai ir skardinės, kurių tūris apytiksliai 1 l.</i>
<i>Apima iki 100 talpyklų naudojimą.</i>
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>



Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>

3.2.7. Poveikio darbuotojui kontrolė: Naudojimas kaip tepalo / tepimo priemonės uždaroje sistemoje - uždaroje patalpose (PROC 1)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra visiškai automatizuotas. Darbuotojai dalyvauja tik priežiūros ir kontroliniuose pasivaikščiøjimuose. Tiesioginis sąlytis su medžiaga neįmanomas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas yra visiškai uždaras.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>

3.2.8. Poveikio darbuotojui kontrolė: Naudojimas kaip tepalo / tepimo priemonės uždaroje sistemoje - atvira ore (PROC 1)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra visiškai automatizuotas. Darbuotojai dalyvauja tik priežiūros ir kontroliniuose pasivaikščiøjimuose. Tiesioginis sąlytis su medžiaga neįmanomas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas yra visiškai uždaras.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>

**Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams***Naudojama lauke***3.2.9. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Priežiūros veiklos pramoniniai nustatymai (PROC 28)***

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietos užterštumas yra iki 3 mg/m^3.</i>
<i>Apima naudojimą iki 4 val. per d..</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad pagrindinis valymo įtaisas yra siurblys.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>

3.2.10. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpose (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas > 25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą > 4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40°C</i>

3.2.11. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Medžiagų saugojimas - atvira ore (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas > 25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą > 4 val. per dieną.</i>



Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>
<i>Naudojama lauke</i>

3.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį

3.3.1. Išleidimas į aplinką ir poveikis jai: *Nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiančios gaminių ar jo paviršių) (ERC 4)*

Išleidimo būdas	Išleidimo rodiklis	Išleidimo apskaičiavimo metodas
Vanduo	0.0000004 kg per d.ieną	SPERC
Oras	1 kg per d.ieną	SPERC
Dirvožemis	0 kg per d.ieną	SPERC

Apsaugos tikslas	Poveikio įvertis	RCR
Gėlas vanduo	0.051 mg/L (EUSES 2.1.2)	0.018
Jūros vanduo	0.00508 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Nuotekų valymo įrenginys	0.0000002 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Žemės ūkio paskirties dirvožemis	0.141 mg vienam kg sausojo svorio (EUSES 2.1.2)	0.025
Poveikis žmogui per aplinką – įkvėpiančiam	0.0000152 mg/m ³ (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Poveikis žmogui per aplinką – per burną	0.00501 mg vienam kg kūno svorio per parą (EUSES 2.1.2)	0.029
Žmogus per aplinką, suderinti keliai		0.03

3.3.2. Išleidimas į aplinką ir poveikis jai: *Funkcinio skysčio naudojimas pramonės įmonėje (ERC 7)*

Išleidimo būdas	Išleidimo rodiklis	Išleidimo apskaičiavimo metodas
Vanduo	0.0000004 kg per d.ieną	SPERC
Oras	1 kg per d.ieną	SPERC
Dirvožemis	0 kg per d.ieną	SPERC



Apsaugos tikslas	Poveikio įvertis	RCR
Gėlas vanduo	0.051 mg/L (EUSES 2.1.2)	0.018
Jūros vanduo	0.00508 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Nuotekų valymo įrenginys	0.0000002 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Žemės ūkio paskirties dirvožemis	0.141 mg vienam kg sausojo svorio (EUSES 2.1.2)	0.025
Poveikis žmogui per aplinką – įkvepiant	0.0000152 mg/m ³ (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Poveikis žmogui per aplinką – per burną	0.00501 mg vienam kg kūno svorio per parą (EUSES 2.1.2)	0.029
Žmogus per aplinką, suderinti keliai		0.03

3.3.3. Poveikis darbuotojui: *Pradinis užpildymas gamykloje iš viršuje įrengtos talpyklos; tepamoji alyva (PROC 9)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.008 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.031 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

3.3.4. Poveikis darbuotojui: *Pradinis užpildymas gamykloje pilant iš talpyklų; tepamoji alyva (PROC 8b)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.046 mg/m ³ (MEASE)	0.032
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.248 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.035

3.3.5. Poveikis darbuotojui: *Pradinis užpildymas gamykloje įpurškiant tepalų - uždara sistema (PROC 2)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.008 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.021 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

3.3.6. Poveikis darbuotojui: *Pradinis užpildymas gamykloje įpurškiant tepalų - maži kiekiai (PROC 9)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.008 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.031 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

3.3.7. Poveikis darbuotojui: *Naudojimas kaip tepalo / tepimo priemonės uždaroje sistemoje - uždaroje patalpose (PROC 1)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.001 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.002 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01



3.3.8. Poveikis darbuotojui: *Naudojimas kaip tepalo / tepimo priemonės uždaroje sistemoje - atvirame ore (PROC 1)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.001 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.002 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

3.3.9. Poveikis darbuotojui: *Priežiūros veiklos pramoniniai nustatymai (PROC 28)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.208 mg/m ³ (MEASE)	0.143
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	4.487 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.065
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.209

3.3.10. Poveikis darbuotojui: *Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpose (PROC 2)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.013 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.035 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

3.3.11. Poveikis darbuotojui: *Medžiagų saugojimas - atvirame ore (PROC 2)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.011 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.035 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01



3.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas

Gairės:

Naudojimo sąlygos tolesnių naudotojų darbo vietose gali šiek tiek skirtis nuo aprašytų poveikio scenarijuje. Jei skiriasi naudojimo sąlygų aprašymas poveikio scenarijuje ir jūsų pačių praktika, tai nereiškia, kad naudojimas nepatenka į scenarijų. Riziką vis tiek galima tinkamai valdyti. Būdas, kuriuo nustatote, ar jūsų sąlygos lygiavertės arba prastesnės, vadinamas „balansavimu“. Balansavimo instrukcijos pateikiamos žemiau.

Žmonių sveikata: Poveikis darbuotojams vertinamas naudojant MEASE 2.0.

Aplinka: Išmetimai į aplinką apskaičiuojami naudojant EUSES v.2.1.2, kaip įgyvendinta CHESAR v3.5. Išmetimai, susiję su ERC 4 ir ERC 7, buvo įvertinti remiantis SPERC ATIEL ATC SPERC 4.Bi.v1.

Balansavimo įrankis.

Balansavimui naudokite pirmiau nurodytus viešai prieinamus modeliavimo įrankius.

Balansavimo nurodymai.

Balansavimas gali būti naudojamas norint patikrinti, ar jūsų sąlygos yra „lygiavertės“ sąlygoms, apibrėžtoms poveikio scenarijuje.

Jei jūsų naudojimo sąlygos šiek tiek skiriasi nuo nurodytų atitinkamame poveikio scenarijuje, galite įrodyti, kad jūsų naudojimo sąlygomis poveikio lygis yra lygiavertis arba žemesnis nei aprašytais sąlygomis.

Tai įrodyti gali būti įmanoma nuokrypį nuo kurios nors konkrečios sąlygos kompensuojant kitų sąlygų pakeitimu.

Parametrai, kuriems galima taikyti balansavimą.

Toliau pateikiami pagrindiniai balansavimui naudojami veiksniai, kurie gali skirtis atsižvelgiant į faktinę naudojimo situaciją.

- Darbuotojai.

Medžiagos koncentracija, poveikio trukmė, automatizavimo lygis, dulkių slopinimo būdai, ištraukimo įtaisas, oro pokyčiai per valandą, proceso temperatūra, patalpos dydis, talpyklos talpa, panaudotų talpyklų skaičius, darbo vietos užterštumo lygis, AAP.

Pastaba dėl rizikos valdymo priemonių. Veiksmingumas yra pagrindinė informacija, susijusi su rizikos valdymo priemonėmis. Galite būti tikri, kad jūsų rizikos valdymo priemonės patenka į scenarijų, jei jų veiksmingumas yra lygus arba didesnis už nurodytą poveikio scenarijuje.

- Aplinka:

Kasdien naudojamas kiekis, per metus sunaudojamas kiekis, išmetimo dienų skaičius, išleidimo faktoriai, nuotekų valymo įrenginio išleidimo greitis, gaunamo paviršiaus vandens srauto greitis.

Daugiau informacijos apie balansavimą pateikiama ECHA „Guidance for downstream users v2.1“ (2014 m. spalio mėn.) ir ECHA „Practical Guide 13“ (2012 m. birželio mėn.).

Balansavimo ribos: Rizikos apibūdinimo santykis, kurio negalima viršyti, aprašytas skyriuje 3.3.



4. ES 4: Naudojimas pramonės įmonėse; Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai (PC 24); Kita (SU 0)

4.1. Skyriaus antraštė

Poveikio scenarijaus pavadinimas: (Pramoninis) tepalų ir sutepimo produktų naudojimas atvirose sistemose (ATIEL ATC naudojimo grupė C(ii))

Produkto kategorija: Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai (PC 24)

Naudojimo sektorius: Kita (SU 0)

Aplinka	SPERC
1: Nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių)	ERC 4 ATIEL ATC SPERC 4.Ci.v1
Darbuotojas	SWED
2: Rankinis tepalo talpyklos, t. y. vonios ar bako, užpildymas	PROC 8b
3: Automatinis tepalo talpyklos, t. y. vonios ar bako, užpildymas - dideli kiekiai	PROC 8b
4: Automatinis tepalo talpyklos, t. y. vonios ar bako, užpildymas - maži kiekiai	PROC 9
5: Automatinis dangų tepimas voleliu ar teptuku	PROC 10
6: Purškimas ant įrangos ar gaminio - uždaroje patalpose	PROC 7
7: Purškimas ant įrangos ar gaminio - atvira ore	PROC 7
8: Gaminių apdorojimas panardinant ir pilant	PROC 13
9: Išleidimas	PROC 8b
10: Įrangos priežiūra ir valymas	PROC 28
11: Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpose	PROC 2
12: Medžiagų saugojimas - atvira ore	PROC 2

4.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui

4.2.1. Poveikio aplinkai kontrolė: Nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių) (ERC 4)

Naudotas kiekis, naudojimo dažnumas ir trukmė (arba nuo naudojimo laiko pradžios)
Kasdienis kiekis vienoje vietoje ≤ 20 t per d.
Metinis kiekis vienoje vietoje ≤ 400 t per m.
Sąlygos ir priemonės, susijusios su komunalinių nuotekų valymo įrenginiu
Užtikrinkite nuotekų valymą vietoje.
Numatytas buitinių nuotekų valymo įrenginio srautas ≥ 2000 m ³ per d.
Nuotekų dumblas netaikomas dirvožemiui
Nereikšmingos emisijos į nuotekas, kadangi procesas vyksta be kontakto su vandeniu.
Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu išmetamų atliekų tvarkymu (taip pat gaminių atliekomis)
Pašalinti atliekas arba panaudotas talpyklas pagal vietinius reikalavimus.
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui aplinkai
Priimančiojo paviršinio vandens srovė ≥ 18000 m ³ per d.
Naudojant nėra sąlyčio su vandeniu.



4.2.2. Poveikio darbuotojui kontrolė: Rankinis tepalo talpyklos, t. y. vonios ar bako, užpildymas (PROC 8b)

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas ≤ 25 %.
Apima skysčio naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Daroma prielaida, kad naudojami tokios talpyklos kaip statinės ir būgnai, kurių talpa yra iki 200 l.
Apima iki 10 talpyklų naudojimą.
Apima naudojimą iki 1 val. per d..
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.
Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.

4.2.3. Poveikio darbuotojui kontrolė: Automatinis tepalo talpyklos, t. y. vonios ar bako, užpildymas - dideli kiekiai (PROC 8b)

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas ≤ 25 %.
Apima skysčio naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Daroma prielaida, kad naudojamos tokios talpyklos kaip vidinės talpos konteineriai (IBC), kurių talpa iki maždaug 1000 l.
Apima iki 100 talpyklų naudojimą.
Apima naudojimą iki 1 val. per d..
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.
Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.



4.2.4. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Automatinis tepalo talpyklos, t. y. vonios ar bako, užpildymas - maži kiekiai (PROC 9)*

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas ≤ 25 %.
Apima skysčio naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Daroma prielaida, kad naudojami buteliai ir skardinės, kurių turis apytiksliai 1 l.
Apima iki 10 talpyklų naudojimą.
Apima naudojimą iki 1 val. per d..
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.
Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.

4.2.5. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Automatinis dangų tepimas voleliu ar teptuku (PROC 10)*

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas ≤ 25 %.
Apima skysčio naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima naudojimą >4 val. per dieną.
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.
Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.

4.2.6. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Purškimas ant įrangos ar gaminio - uždaroje patalpose (PROC 7)*

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas ≤ 25 %.
Apima skysčio naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima naudojimą >4 val. per dieną.



Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>

4.2.7. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Purškimas ant įrangos ar gaminio - atvira ore (PROC 7)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą iki 1 val. per d..</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Naudokite tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemones. Įkvėpimas – mažiausiai 95 % efektyvumas. Dėl papildomų specifikacijų žr. SDL 8 skirsnį.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Naudojama lauke</i>

4.2.8. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Gaminių apdorojimas panardinant ir pilant (PROC 13)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>



Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>

4.2.9. Poveikio darbuotojui kontrolė: Išleidimas (PROC 8b)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad naudojamos tokios talpyklos kaip vidinės talpos konteineriai (IBC), kurių talpa iki maždaug 1000 l.</i>
<i>Apima iki 100 talpyklų naudojimą.</i>
<i>Apima naudojimą iki 4 val. per d..</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>

4.2.10. Poveikio darbuotojui kontrolė: Įrangos priežiūra ir valymas (PROC 28)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietos užterštumas yra iki 3 mg/m³.</i>
<i>Apima naudojimą iki 4 val. per d..</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad pagrindinis valymo įtaisas yra siurblys.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>



4.2.11. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpoje (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpoje, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>

4.2.12. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Medžiagų saugojimas - atviroje ore (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpoje, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>
<i>Naudojama lauke</i>



4.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį

4.3.1. Išleidimas į aplinką ir poveikis jai: *Nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršius) (ERC 4)*

Išleidimo būdas	Išleidimo rodiklis	Išleidimo apskaičiavimo metodas
Vanduo	0.0000004 kg per d.ieną	SPERC
Oras	1 kg per d.ieną	SPERC
Dirvožemis	0 kg per d.ieną	SPERC

Apsaugos tikslas	Poveikio įvertis	RCR
Gėlas vanduo	0.051 mg/L (EUSES 2.1.2)	0.018
Jūros vanduo	0.00508 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Nuotekų valymo įrenginys	0.0000002 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Žemės ūkio paskirties dirvožemis	0.141 mg vienam kg sausojo svorio (EUSES 2.1.2)	0.025
Poveikis žmogui per aplinką – įkvepiant	0.0000152 mg/m ³ (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Poveikis žmogui per aplinką – per burną	0.00501 mg vienam kg kūno svorio per parą (EUSES 2.1.2)	0.029
Žmogus per aplinką, suderinti keliai		0.03

4.3.2. Poveikis darbuotojui: *Rankinis tepalo talpyklos, t. y. vonios ar bako, užpildymas (PROC 8b)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.015 mg/m ³ (MEASE)	0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.083 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.012

4.3.3. Poveikis darbuotojui: *Automatinis tepalo talpyklos, t. y. vonios ar bako, užpildymas - dideli kiekiai (PROC 8b)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.015 mg/m ³ (MEASE)	0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.008 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.01

4.3.4. Poveikis darbuotojui: *Automatinis tepalo talpyklos, t. y. vonios ar bako, užpildymas - maži kiekiai (PROC 9)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.002 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.006 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

4.3.5. Poveikis darbuotojui: *Automatinis dangų tepimas voleliu ar teptuku (PROC 10)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.759 mg/m ³ (MEASE)	0.523
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.9 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.013
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.537



4.3.6. Poveikis darbuotojui: *Purškimas ant įrangos ar gaminio - uždaroje patalpose (PROC 7)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.076 mg/m ³ (MEASE)	0.052
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.09 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.054

4.3.7. Poveikis darbuotojui: *Purškimas ant įrangos ar gaminio - atvira ore (PROC 7)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.655 mg/m ³ (MEASE)	0.452
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	9.002 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.131
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.583

4.3.8. Poveikis darbuotojui: *Gaminių apdorojimas panardinant ir pilant (PROC 13)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.076 mg/m ³ (MEASE)	0.052
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.532 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.06

4.3.9. Poveikis darbuotojui: *Išleidimas (PROC 8b)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.046 mg/m ³ (MEASE)	0.032
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.248 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.035

4.3.10. Poveikis darbuotojui: *Įrangos priežiūra ir valymas (PROC 28)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.208 mg/m ³ (MEASE)	0.143
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	4.487 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.065
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.209

4.3.11. Poveikis darbuotojui: *Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpose (PROC 2)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.013 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.035 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

4.3.12. Poveikis darbuotojui: *Medžiagų saugojimas - atvira ore (PROC 2)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.011 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.035 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01



4.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas

Gairės:

Naudojimo sąlygos tolesnių naudotojų darbo vietose gali šiek tiek skirtis nuo aprašytų poveikio scenarijuje. Jei skiriasi naudojimo sąlygų aprašymas poveikio scenarijuje ir jūsų pačių praktika, tai nereiškia, kad naudojimas nepatenka į scenarijų. Riziką vis tiek galima tinkamai valdyti. Būdas, kuriuo nustatote, ar jūsų sąlygos lygiavertės arba prastesnės, vadinamas „balansavimu“. Balansavimo instrukcijos pateikiamos žemiau.

Žmonių sveikata: Poveikis darbuotojams vertinamas naudojant MEASE 2.0.

Aplinka: Išmetimai į aplinką apskaičiuojami naudojant EUSES v.2.1.2, kaip įgyvendinta CHESAR v3.5. Išmetimai buvo įvertinti remiantis SPERC ATIEL ATC SPERC 4.Ci.v1.

Balansavimo įrankis.

Balansavimui naudokite pirmiau nurodytus viešai prieinamus modeliavimo įrankius.

Balansavimo nurodymai.

Balansavimas gali būti naudojamas norint patikrinti, ar jūsų sąlygos yra „lygiavertės“ sąlygoms, apibrėžtoms poveikio scenarijuje.

Jei jūsų naudojimo sąlygos šiek tiek skiriasi nuo nurodytų atitinkamame poveikio scenarijuje, galite įrodyti, kad jūsų naudojimo sąlygomis poveikio lygis yra lygiavertis arba žemesnis nei aprašytais sąlygomis.

Tai įrodyti gali būti įmanoma nuokrypį nuo kurios nors konkrečios sąlygos kompensuojant kitų sąlygų pakeitimu.

Parametrai, kuriems galima taikyti balansavimą.

Toliau pateikiami pagrindiniai balansavimui naudojami veiksniai, kurie gali skirtis atsižvelgiant į faktinę naudojimo situaciją.

- Darbuotojai.

Medžiagos koncentracija, poveikio trukmė, automatizavimo lygis, dulkių slopinimo būdai, ištraukimo įtaisas, oro pokyčiai per valandą, proceso temperatūra, patalpos dydis, talpyklos talpa, panaudotų talpyklų skaičius, darbo vietos užterštumo lygis, AAP.

Pastaba dėl rizikos valdymo priemonių. Veiksmingumas yra pagrindinė informacija, susijusi su rizikos valdymo priemonėmis. Galite būti tikri, kad jūsų rizikos valdymo priemonės patenka į scenarijų, jei jų veiksmingumas yra lygus arba didesnis už nurodytą poveikio scenarijuje.

- Aplinka:

Kasdien naudojamas kiekis, per metus sunaudojamas kiekis, išmetimo dienų skaičius, išleidimo faktoriai, nuotekų valymo įrenginio išleidimo greitis, gaunamo paviršiaus vandens srauto greitis.

Daugiau informacijos apie balansavimą pateikiama ECHA „Guidance for downstream users v2.1“ (2014 m. spalio mėn.) ir ECHA „Practical Guide 13“ (2012 m. birželio mėn.).

Balansavimo ribos: Rizikos apibūdinimo santykis, kurio negalima viršyti, aprašytas skyriuje 4.3.



5. ES 5: Naudojimas pramonės įmonėse; Įvairūs produktai (PC 24, PC 25); Kita (SU 0)

5.1. Skyriaus antraštė

Poveikio scenarijaus pavadinimas: (Pramoninis) tepalų naudojimas didelės energijos atvirose procesuose (ATIEL ATC naudojimo grupė F(i))

Produkto kategorija: Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai (PC 24), Metalų apdirbimo skysčiai (PC 25) (PC 25)

Naudojimo sektorius: Kita (SU 0)

Aplinka	SPERC
1: Nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių)	ERC 4 ATIEL ATC SPERC 4.Fi.v1
Darbuotojas	SWED
2: Užpildykite vonią skysčiu	PROC 8b
3: Metalų apdirbimo operacijos, pvz., gręžimas, tekimas	PROC 17
4: Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalų apdirbimo skysčiai) - atviros sistemos aukštos energijos sąlygomis	PROC 17
5: Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalų apdirbimo skysčiai) - atviros sistemos aukštos kinetinės energijos sąlygomis	PROC 18
6: Automatizuotas metalo valcavimas / formavimas	PROC 2
7: Pusiau automatizuotas metalo valcavimas / formavimas	PROC 17
8: Išleidimas	PROC 8b
9: Įrangos priežiūra ir valymas	PROC 28
10: Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpoje	PROC 2
11: Medžiagų saugojimas - atviroje ore	PROC 2

5.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui

5.2.1. Poveikio aplinkai kontrolė: Nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių) (ERC 4)

Naudotas kiekis, naudojimo dažnumas ir trukmė (arba nuo naudojimo laiko pradžios)
Kasdienis kiekis vienoje vietoje ≤ 20 t per d.
Metinis kiekis vienoje vietoje ≤ 400 t per m.
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Vandens pagrindo (alyvos vandenyje emulsijos) arba tiesiog alyvos (be vandens) procesas.
Sąlygos ir priemonės, susijusios su komunalinių nuotekų valymo įrenginiu
Užtikrinkite nuotekų valymą vietoje.
Numatytas buitinių nuotekų valymo įrenginio srautas ≥ 2000 m ³ per d.
Nuotekų dumblas netaikomas dirvožemiui
Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu išmetamų atliekų tvarkymu (taip pat gaminių atliekomis)
Pašalinti atliekas arba panaudotas talpyklas pagal vietinius reikalavimus.
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui aplinkai
Priimančiojo paviršinio vandens srovė ≥ 18000 m ³ per d.



5.2.2. Poveikio darbuotojui kontrolė: Užpildykite vonių skysčiu (PROC 8b)

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas ≤ 25 %.
Apima skysčio naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Daroma prielaida, kad naudojamos tokios talpyklos kaip vidinės talpos konteineriai (IBC), kurių talpa iki maždaug 1000 l.
Apima iki 10 talpyklų naudojimą.
Apima naudojimą iki 4 val. per d..
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.
Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.

5.2.3. Poveikio darbuotojui kontrolė: Metalų apdirbimo operacijos, pvz., gręžimas, tekinimas (PROC 17)

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentraciją iki 25 %.
Apima skysčio naudojimą.
Apima pramoninį medžiagos naudojimą (įskaitant taikomas rizikos mažinimo priemones ir procesų ribojimą, siekiant sumažinti poveikį).
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima iki 4 val. per dieną naudojimą.
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Apima protarpinį sąlytį su medžiaga.
Vietinė ištraukiamoji ventiliacija; Įkvėpimas – mažiausiai 78 % efektyvumas
Apima tiesioginį medžiagos tvarkymą.
Daroma prielaida, kad tik tam tikra darbuotojų grupė, suprantanti procesus, kontaktuoja su vertinama medžiaga.

5.2.4. Poveikio darbuotojui kontrolė: Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalų apdirbimo skysčiai) - atviros sistemos aukštos energijos sąlygomis (PROC 17)

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentraciją iki 25 %.
Apima skysčio naudojimą.
Apima pramoninį medžiagos naudojimą (įskaitant taikomas rizikos mažinimo priemones ir procesų ribojimą, siekiant sumažinti poveikį).
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima iki 4 val. per dieną naudojimą.



Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Apima protarpinį sąlytį su medžiaga.</i>
<i>Vietinė ištraukiamoji ventiliacija; Įkvėpimas – mažiausiai 78 % efektyvumas</i>
<i>Apima tiesioginį medžiagos tvarkymą.</i>
<i>Daroma prielaida, kad tik tam tikra darbuotojų grupė, suprantanti procesus, kontaktuoja su vertinama medžiaga.</i>

5.2.5. Poveikio darbuotojui kontrolė: Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalo apdirbimo skysčiai) - atviros sistemos aukštos kinetinės energijos sąlygomis (PROC 18)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>

5.2.6. Poveikio darbuotojui kontrolė: Automatizuotas metalo valcavimas / formavimas (PROC 2)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsідarymas.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>

**Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams***Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 200 °C***5.2.7. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Pusiau automatizuotas metalo valcavimas / formavimas (PROC 17)*****Produkto (gaminio) savybės***Apima koncentraciją iki 25 %.**Apima skysčio naudojimą.**Apima pramoninį medžiagos naudojimą (įskaitant taikomas rizikos mažinimo priemones ir procesų ribojimą, siekiant sumažinti poveikį).***Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė***Apima iki 4 val. per dieną naudojimą.***Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės***Apima protarpinį sąlytį su medžiaga.**Apima tiesioginį medžiagos tvarkymą.**Vietinė ištraukiamoji ventiliacija; Įkvėpimas – mažiausiai 78 % efektyvumas**Daroma prielaida, kad tik tam tikra darbuotojų grupė, suprantanti procesus, kontaktuoja su vertinama medžiaga.***5.2.8. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Išleidimas (PROC 8b)*****Produkto (gaminio) savybės***Apima koncentracijas ≤ 25 %.**Apima skysčio naudojimą.***Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė***Daroma prielaida, kad naudojamos tokios talpyklos kaip vidinės talpos konteineriai (IBC), kurių talpa iki maždaug 1000 l.**Apima iki 100 talpyklų naudojimą.**Apima naudojimą iki 4 val. per d..***Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės***Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.**Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.**Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.**Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.***Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės***Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.**Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.***5.2.9. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Įrangos priežiūra ir valymas (PROC 28)*****Produkto (gaminio) savybės***Apima koncentracijas ≤ 25 %.**Apima skysčio naudojimą.***Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė***Daroma prielaida, kad darbo vietos užterštumas yra iki 3 mg/m³.**Apima naudojimą iki 4 val. per d..*



Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad pagrindinis valymo įtaisas yra siurblys.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>

5.2.10. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpose (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>

5.2.11. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Medžiagų saugojimas - atvira ore (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas >25 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams



Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C

Naudojama lauke

5.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį

5.3.1. Išleidimas į aplinką ir poveikis jai: *Nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas pramonės įmonėje (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių) (ERC 4)*

Išleidimo būdas	Išleidimo rodiklis	Išleidimo apskaičiavimo metodas
Vanduo	0.0000004 kg per d.ieną	SPERC
Oras	1 kg per d.ieną	SPERC
Dirvožemis	0 kg per d.ieną	SPERC

Apsaugos tikslas	Poveikio įvertis	RCR
Gėlas vanduo	0.051 mg/L (EUSES 2.1.2)	0.018
Jūros vanduo	0.00508 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Nuotekų valymo įrenginys	0.0000002 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Žemės ūkio paskirties dirvožemis	0.141 mg vienam kg sausojo svorio (EUSES 2.1.2)	0.025
Poveikis žmogui per aplinką – įkvėpiant	0.0000152 mg/m ³ (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Poveikis žmogui per aplinką – per burną	0.00501 mg vienam kg kūno svorio per parą (EUSES 2.1.2)	0.029
Žmogus per aplinką, suderinti keliai		0.03

5.3.2. Poveikis darbuotojui: *Užpildykite vonią skysčiu (PROC 8b)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvėpiant, sisteminis, ilgalaikis	0.046 mg/m ³ (MEASE)	0.032
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.248 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.035

5.3.3. Poveikis darbuotojui: *Metalo apdirbimo operacijos, pvz., gręžimas, tekinimas (PROC 17)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvėpiant, sisteminis, ilgalaikis	0.7 mg/m ³ (MEASE)	0.483
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.012 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.483

5.3.4. Poveikis darbuotojui: *Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalo apdirbimo skysčiai) - atviros sistemos aukštos energijos sąlygomis (PROC 17)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvėpiant, sisteminis, ilgalaikis	0.7 mg/m ³ (MEASE)	0.483
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.012 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.483

5.3.5. Poveikis darbuotojui: *Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalo apdirbimo skysčiai) - atviros sistemos aukštos kinetinės energijos sąlygomis (PROC 18)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvėpiant, sisteminis, ilgalaikis	0.759 mg/m ³ (MEASE)	0.523



Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.819 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.012
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.535

5.3.6. Poveikis darbuotojui: *Automatizuotas metalo valcavimas / formavimas (PROC 2)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.228 mg/m ³ (MEASE)	0.157
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.021 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.158

5.3.7. Poveikis darbuotojui: *Pusiau automatizuotas metalo valcavimas / formavimas (PROC 17)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.7 mg/m ³ (MEASE)	0.483
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.01 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.483

5.3.8. Poveikis darbuotojui: *Išleidimas (PROC 8b)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.046 mg/m ³ (MEASE)	0.032
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.248 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.035

5.3.9. Poveikis darbuotojui: *Įrangos priežiūra ir valymas (PROC 28)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.208 mg/m ³ (MEASE)	0.143
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	4.487 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.065
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.209

5.3.10. Poveikis darbuotojui: *Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpose (PROC 2)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.013 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.035 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

5.3.11. Poveikis darbuotojui: *Medžiagų saugojimas - atvira ore (PROC 2)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.011 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.035 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01



5.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas

Gairės:

Naudojimo sąlygos tolesnių naudotojų darbo vietose gali šiek tiek skirtis nuo aprašytų poveikio scenarijuje. Jei skiriasi naudojimo sąlygų aprašymas poveikio scenarijuje ir jūsų pačių praktika, tai nereiškia, kad naudojimas nepatenka į scenarijų. Riziką vis tiek galima tinkamai valdyti. Būdas, kuriuo nustatote, ar jūsų sąlygos lygiavertės arba prastesnės, vadinamas „balansavimu“. Balansavimo instrukcijos pateikiamos žemiau.

Žmonių sveikata: Poveikis darbuotojams vertinamas naudojant MEASE 2.0, išskyrus procesus „Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalo apdirbimo skysčiai)“ (PROC 17), „Pusiau automatizuotas metalo valcavimas / formavimas“ (PROC 17) ir „Metalų apdirbimo operacijos, pvz., gręžimas, tekinimas“ (PROC 17), kurie buvo vertinami naudojant MEASE 1.02.01.

Aplinka: Išmetimai į aplinką apskaičiuojami naudojant EUSES v.2.1.2, kaip įgyvendinta CHESAR v3.5. Išmetimai buvo įvertinti remiantis SPERC ATIEL ATC SPERC 4.Fi.v1.

Balansavimo įrankis.

Balansavimui naudokite pirmiau nurodytus viešai prieinamus modeliavimo įrankius.

Balansavimo nurodymai.

Balansavimas gali būti naudojamas norint patikrinti, ar jūsų sąlygos yra „lygiavertės“ sąlygoms, apibrėžtoms poveikio scenarijuje.

Jei jūsų naudojimo sąlygos šiek tiek skiriasi nuo nurodytų atitinkamame poveikio scenarijuje, galite įrodyti, kad jūsų naudojimo sąlygomis poveikio lygis yra lygiavertis arba žemesnis nei aprašytomis sąlygomis.

Tai įrodyti gali būti įmanoma nuokrypį nuo kurios nors konkrečios sąlygos kompensuojant kitų sąlygų pakeitimu.

Parametrai, kuriems galima taikyti balansavimą.

Toliau pateikiami pagrindiniai balansavimui naudojami veiksniai, kurie gali skirtis atsižvelgiant į faktinę naudojimo situaciją.

- Darbuotojai.

MEASE 1.02.01: Ruošiamas turinys, poveikio trukmė, įgyvendintos rizikos valdymo priemonės, AAP.

MEASE 2.0: Medžiagos koncentracija, poveikio trukmė, automatizavimo lygis, dulkių slopinimo būdai, ištraukimo įtaisai, oro pokyčiai per valandą, proceso temperatūra, patalpos dydis, talpyklos talpa, panaudotų talpyklų skaičius, darbo vietos užterštumo lygis, AAP.

Pastaba dėl rizikos valdymo priemonių. Veiksmingumas yra pagrindinė informacija, susijusi su rizikos valdymo priemonėmis. Galite būti tikri, kad jūsų rizikos valdymo priemonės patenka į scenarijų, jei jų veiksmingumas yra lygus arba didesnis už nurodytą poveikio scenarijuje.

- Aplinka:

Kasdien naudojamas kiekis, per metus sunaudojamas kiekis, išmetimo dienų skaičius, išleidimo faktoriai, nuotekų valymo įrenginio išleidimo greitis, gaunamo paviršiaus vandens srauto greitis.

Daugiau informacijos apie balansavimą pateikiama ECHA „Guidance for downstream users v2.1“ (2014 m. spalio mėn.) ir ECHA „Practical Guide 13“ (2012 m. birželio mėn.).

Balansavimo ribos: Rizikos apibūdinimo santykis, kurio negalima viršyti, aprašytas skyriuje 5.3.



6. ES 6: Plačiai paplitęs profesionalus naudojimas; Įvairūs produktai (PC 16, PC 17, PC 24); Įvairūs sektoriai (SU 15, SU 17)

6.1. Skyriaus antraštė

Poveikio scenarijaus pavadinimas: *Bendras tepalų ir tepimo priemonių profesionalus naudojimas transporto priemonėse ar mašinose (ATIEL-ATC Grupė B(p))*

Produkto kategorija: *Šilumos pernešimo skysčiai (PC 16), Hidrauliniai skysčiai (PC 17), Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai (PC 24)*

Naudojimo sektorius: *Produktų iš metalinių komponentų gamyba, išskyrus mechanizmus ir įrangą (SU 15), Bendroji gamyba, pvz., mechanizmai, įranga, transporto priemonės, kita transporto įranga (SU 17)*

Aplinka	SPERC
1: <i>Plačiai paplitęs funkcinio skysčio naudojimas (lauke / viduje)</i>	ERC 9b, ESVOC ERC 9a 9.13b.v2 SpERC
Darbuotojas	SWED
2: <i>Išleidimas ir papildymas, taip pat priežiūros darbai nenumatytose patalpose - uždaroje patalpose</i>	PROC 8a
3: <i>Išleidimas ir papildymas, taip pat priežiūros darbai nenumatytose patalpose - atvira ore</i>	PROC 8a
4: <i>Išleidimas ir papildymas, taip pat priežiūros darbai numatytose patalpose - uždaroje patalpose</i>	PROC 8b
5: <i>Išleidimas ir papildymas, taip pat priežiūros darbai - atvira ore</i>	PROC 8b
6: <i>Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpose</i>	PROC 2
7: <i>Medžiagų saugojimas - atvira ore</i>	PROC 2
8: <i>Funkcinių skysčių naudojimas mažuose prietaisuose - uždaroje patalpose</i>	PROC 20
9: <i>Funkcinių skysčių naudojimas mažuose prietaisuose - atvira ore</i>	PROC 20
10: <i>Tepalo / tepimo priemonės naudojimas uždaroje sistemoje - uždaroje patalpose</i>	PROC 1
11: <i>Tepalo / tepimo priemonės naudojimas uždaroje sistemoje - atvira ore</i>	PROC 1

6.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui

6.2.1. Poveikio aplinkai kontrolė: *Plačiai paplitęs funkcinio skysčio naudojimas (lauke / viduje) (ERC 9b, ERC 9a)*

Sąlygos ir priemonės, susijusios su komunalinių nuotekų valymo įrenginiu
<i>Daroma prielaida, kad yra komunalinių nuotekų valymo įrenginys.</i>

6.2.2. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Išleidimas ir papildymas, taip pat priežiūros darbai nenumatytose patalpose - uždaroje patalpose (PROC 8a)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas $\leq 5\%$.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad naudojami tokios talpyklos kaip statinės ir būgnai, kurių talpa yra iki 200 l.</i>
<i>Apima iki 10 talpyklų naudojimą.</i>
<i>Apima naudojimą iki 4 val. per d..</i>



Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>

6.2.3. Poveikio darbuotojui kontrolė: Išleidimas ir papildymas, taip pat priežiūros darbai nenumatytoje patalpose - atvirame ore (PROC 8a)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas $\leq 5\%$.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad naudojami tokios talpyklos kaip statinės ir būgnai, kurių talpa yra iki 200 l.</i>
<i>Apima naudojimą iki 4 val. per d..</i>
<i>Apima iki 10 talpyklų naudojimą.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Naudojama lauke</i>

6.2.4. Poveikio darbuotojui kontrolė: Išleidimas ir papildymas, taip pat priežiūros darbai numatytoje patalpose - uždaroje patalpose (PROC 8b)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas $\leq 5\%$.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad naudojami tokios talpyklos kaip statinės ir būgnai, kurių talpa yra iki 200 l.</i>
<i>Apima iki 10 talpyklų naudojimą.</i>
<i>Apima naudojimą iki 4 val. per d..</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>



Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>

6.2.5. Poveikio darbuotojui kontrolė: Išleidimas ir papildymas, taip pat priežiūros darbai - atvirame ore (PROC 8b)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 5 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad naudojami tokios talpyklos kaip statinės ir būgnai, kurių talpa yra iki 200 l.</i>
<i>Apima iki 10 talpyklų naudojimą.</i>
<i>Apima naudojimą iki 4 val. per d..</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Naudojama lauke</i>

6.2.6. Poveikio darbuotojui kontrolė: Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpose (PROC 2)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 5 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>



6.2.7. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Medžiagų saugojimas - atvirame ore (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 5 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>
<i>Naudojama lauke</i>

6.2.8. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Funkcinių skysčių naudojimas mažuose prietaisuose - uždaroje patalpose (PROC 20)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas iki 5 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
<i>Apima profesionalų medžiagos naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą iki 4 val. per d..</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad tik tam tikra darbuotojų grupė, suprantanti procesus, kontaktuoja su vertinama medžiaga.</i>
<i>Apima netiesioginį medžiagos tvarkymą.</i>
<i>Apima tik atsitiktinį sąlytį su medžiaga.</i>

6.2.9. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Funkcinių skysčių naudojimas mažuose prietaisuose - atvirame ore (PROC 20)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas iki 5 %.</i>
<i>Apima profesionalų medžiagos naudojimą.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą iki 4 val. per d..</i>



Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Apima tik atsitiktinį sąlytį su medžiaga.</i>
<i>Daroma prielaida, kad tik tam tikra darbuotojų grupė, suprantanti procesus, kontaktuoja su vertinama medžiaga.</i>
<i>Apima netiesioginį medžiagos tvarkymą.</i>

6.2.10. Poveikio darbuotojui kontrolė: Tepalo / tepimo priemonės naudojimas uždaroje sistemoje - uždaroje patalpoje (PROC 1)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas $\leq 5\%$.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpoje, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra visiškai automatizuotas. Darbuotojai dalyvauja tik priežiūros ir kontroliniuose pasivaikščiøjimuose. Tiesioginis sąlytis su medžiaga neįmanomas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas yra visiškai uždaras.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>

6.2.11. Poveikio darbuotojui kontrolė: Tepalo / tepimo priemonės naudojimas uždaroje sistemoje - atvira ore (PROC 1)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas $\leq 5\%$.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpoje, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra visiškai automatizuotas. Darbuotojai dalyvauja tik priežiūros ir kontroliniuose pasivaikščiøjimuose. Tiesioginis sąlytis su medžiaga neįmanomas.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas yra visiškai uždaras.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>



6.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį

6.3.1. Išleidimas į aplinką ir poveikis jai: *Plačiai paplitęs funkcinio skysčio naudojimas (lauke / viduje) (ERC 9b)*

Išleidimo būdas	Išleidimo rodiklis	Išleidimo apskaičiavimo metodas
Vanduo	0.0055 kg per d.ieną	SPERC
Oras	0.0055 kg per d.ieną	SPERC
Dirvožemis	0.0055 kg per d.ieną	SPERC

Apsaugos tikslas	Poveikio įvertis	RCR
Gėlas vanduo	0.052 mg/L (EUSES 2.1.2)	0.018
Jūros vanduo	0.00511 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Nuotekų valymo įrenginys	0.00275 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Žemės ūkio paskirties dirvožemis	0.141 mg vienam kg sausojo svorio (EUSES 2.1.2)	0.025
Poveikis žmogui per aplinką – įkvepiant	0.000000000103 mg/m ³ (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Poveikis žmogui per aplinką – per burną	0.00273 mg vienam kg kūno svorio per parą (EUSES 2.1.2)	0.016
Žmogus per aplinką, suderinti keliai		0.016

6.3.2. Poveikis darbuotojui: *Išleidimas ir papildymas, taip pat priežiūros darbai nenumatytoje patalpoje - uždaroje patalpoje (PROC 8a)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.379 mg/m ³ (MEASE)	0.261
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	1.064 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.016
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.277

6.3.3. Poveikis darbuotojui: *Išleidimas ir papildymas, taip pat priežiūros darbai nenumatytoje patalpoje - atviroje ore (PROC 8a)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.328 mg/m ³ (MEASE)	0.226
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	1.064 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.016
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.242

6.3.4. Poveikis darbuotojui: *Išleidimas ir papildymas, taip pat priežiūros darbai nenumatytoje patalpoje - uždaroje patalpoje (PROC 8b)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.015 mg/m ³ (MEASE)	0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.083 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.012

6.3.5. Poveikis darbuotojui: *Išleidimas ir papildymas, taip pat priežiūros darbai - atviroje ore (PROC 8b)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.013 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.083 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.01



6.3.6. Poveikis darbuotojui: *Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpose (PROC 2)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.003 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.007 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

6.3.7. Poveikis darbuotojui: *Medžiagų saugojimas - atviroje ore (PROC 2)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.002 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.007 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

6.3.8. Poveikis darbuotojui: *Funkcinių skysčių naudojimas mažose prietaisuose - uždaroje patalpose (PROC 20)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.265 mg/m ³ (MEASE)	0.183
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.0004 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.183

6.3.9. Poveikis darbuotojui: *Funkcinių skysčių naudojimas mažose prietaisuose - atviroje ore (PROC 20)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.265 mg/m ³ (MEASE)	0.183
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.0004 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.183

6.3.10. Poveikis darbuotojui: *Tepalo / tepimo priemonės naudojimas uždaroje sistemoje - uždaroje patalpose (PROC 1)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.001 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.001 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

6.3.11. Poveikis darbuotojui: *Tepalo / tepimo priemonės naudojimas uždaroje sistemoje - atviroje ore (PROC 1)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.001 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.001 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01



6.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas

Gairės:

Naudojimo sąlygos tolesnių naudotojų darbo vietose gali šiek tiek skirtis nuo aprašytų poveikio scenarijuje. Jei skiriasi naudojimo sąlygų aprašymas poveikio scenarijuje ir jūsų pačių praktika, tai nereiškia, kad naudojimas nepatenka į scenarijų. Riziką vis tiek galima tinkamai valdyti. Būdas, kuriuo nustatote, ar jūsų sąlygos lygiavertės arba prastesnės, vadinamas „balansavimu“. Balansavimo instrukcijos pateikiamos žemiau.

Žmonių sveikata: Poveikis darbuotojams vertinamas naudojant MEASE 2.0, išskyrus procesus „Metalų apdirbimo operacijos, pvz., gręžimas, tekinimas ir t. t.“ (PROC 17), „Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalo apdirbimo skysčiai). Sutepimas aukštos energijos sąlygomis, viduje“ (PROC 17) ir „Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalo apdirbimo skysčiai). Sutepimas aukštos energijos sąlygomis, lauke“ (PROC 17), kurie buvo vertinami naudojant MEASE 1.02.01.

Aplinka: Išmetimai į aplinką apskaičiuojami naudojant EUSES v.2.1.2, kaip įgyvendinta CHESAR v3.5. Išmetimai buvo įvertinti remiantis SPERC ESVOG SpERC 9.13b.v2.

Balansavimo įrankis.

Balansavimui naudokite pirmiau nurodytus viešai prieinamus modeliavimo įrankius.

Balansavimo nurodymai.

Balansavimas gali būti naudojamas norint patikrinti, ar jūsų sąlygos yra „lygiavertės“ sąlygoms, apibrėžtoms poveikio scenarijuje.

Jei jūsų naudojimo sąlygos šiek tiek skiriasi nuo nurodytų atitinkamame poveikio scenarijuje, galite įrodyti, kad jūsų naudojimo sąlygomis poveikio lygis yra lygiavertis arba žemesnis nei aprašytais sąlygomis.

Tai įrodyti gali būti įmanoma nuokrypį nuo kurios nors konkrečios sąlygos kompensuojant kitų sąlygų pakeitimu.

Parametrai, kuriems galima taikyti balansavimą.

Toliau pateikiami pagrindiniai balansavimui naudojami veiksniai, kurie gali skirtis atsižvelgiant į faktinę naudojimo situaciją.

- Darbuotojai.

MEASE 1.02.01: Ruošiamas turinys, poveikio trukmė, įgyvendintos rizikos valdymo priemonės, AAP.

MEASE 2.0: Medžiagos koncentracija, poveikio trukmė, automatizavimo lygis, dulkių slopinimo būdai, ištraukimo įtaisai, oro pokyčiai per valandą, proceso temperatūra, patalpos dydis, talpyklos talpa, panaudotų talpyklų skaičius, AAP.

Pastaba dėl rizikos valdymo priemonių. Veiksmingumas yra pagrindinė informacija, susijusi su rizikos valdymo priemonėmis. Galite būti tikri, kad jūsų rizikos valdymo priemonės patenka į scenarijų, jei jų veiksmingumas yra lygus arba didesnis už nurodytą poveikio scenarijuje.

- Aplinka:

Išskyrimo koeficientai.

Daugiau informacijos apie balansavimą pateikiama ECHA „Guidance for downstream users v2.1“ (2014 m. spalio mėn.) ir ECHA „Practical Guide 13“ (2012 m. birželio mėn.).

Balansavimo ribos: Rizikos apibūdinimo santykis, kurio negalima viršyti, aprašytas skyriuje 6.3.



7. ES 7: Plačiai paplitęs profesionalus naudojimas; Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai (PC 24); Įvairūs sektoriai (SU 15, SU 17)

7.1. Skyriaus antraštė

Poveikio scenarijaus pavadinimas: *(Profesionalus) tepalų ir suteptimo produktų naudojimas atvirose sistemose (ATIEL-ATC Grupė C(p))*

Produkto kategorija: *Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai (PC 24)*

Naudojimo sektorius: *Produktų iš metalinių komponentų gamyba, išskyrus mechanizmus ir įrangą (SU 15), Bendroji gamyba, pvz., mechanizmai, įranga, transporto priemonės, kita transporto įranga (SU 17)*

Aplinka	SPERC
1: <i>Plačiai paplitęs nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių, lauke / viduje)</i>	ERC 8d, ATIEL ATC SPERC ERC 8a 8.Cp.v1
Darbuotojas	SWED
2: <i>Rankinis tepalo talpyklos, t. y. vonios ar bako, užpildymas</i>	PROC 8a
3: <i>Klijų ir kitų dangų tepimas voleliu ar teptuku - uždaroje patalpose</i>	PROC 10
4: <i>Klijų ir kitų dangų tepimas voleliu ar teptuku - atvira ore</i>	PROC 10
5: <i>Purškimas ant įrangos ar gaminio - uždaroje patalpose</i>	PROC 11
6: <i>Purškimas ant įrangos ar gaminio - atvira ore</i>	PROC 11
7: <i>Gaminių apdorojimas panardinant ir pilant</i>	PROC 13
8: <i>Įrangos išleidimas, priežiūra ir valymas</i>	PROC 8a
9: <i>Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpose</i>	PROC 2
10: <i>Medžiagų saugojimas - atvira ore</i>	PROC 2

7.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui

7.2.1. Poveikio aplinkai kontrolė: Plačiai paplitęs nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių, lauke / viduje) (ERC 8d, ERC 8a)

Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Profesionaliai naudojant produktą, minimalus jo kiekis patenka į nuotekas.</i>
<i>Profesionaliai naudojant produktą, minimalus jo kiekis patenka į orą.</i>
Sąlygos ir priemonės, susijusios su komunalinių nuotekų valymo įrenginiu
<i>Daroma prielaida, kad yra komunalinių nuotekų valymo įrenginys.</i>
<i>Nereikšmingos emisijos į nuotekas, kadangi procesas vyksta be kontakto su vandeniu.</i>
Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu išmetamų atliekų tvarkymu (taip pat gaminių atliekomis)
<i>Pašalinti atliekas arba panaudotas talpyklas pagal vietinius reikalavimus.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui aplinkai
<i>Naudojant nėra sąlyčio su vandeniu.</i>
<i>Priimančiojo paviršinio vandens srovė $\geq 18000 \text{ m}^3/\text{d}$</i>



7.2.2. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Rankinis tepalo talpyklos, t. y. vonios ar bako, užpildymas (PROC 8a)*

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas $\leq 5\%$.
Apima skysčio naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Daroma prielaida, kad naudojami tokios talpyklos kaip statinės ir būgnai, kurių talpa yra iki 200 l.
Apima iki 10 talpyklų naudojimą.
Apima naudojimą iki 1 val. per d..
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.

7.2.3. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Klijų ir kitų dangų tepimas voleliu ar teptuku - uždaroje patalpose (PROC 10)*

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas $\leq 5\%$.
Apima skysčio naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima naudojimą >4 val. per dieną.
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.
Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.

7.2.4. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Klijų ir kitų dangų tepimas voleliu ar teptuku - atvira ore (PROC 10)*

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas $\leq 5\%$.
Apima skysčio naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima naudojimą >4 val. per dieną.



Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Naudojama lauke</i>

7.2.5. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Purškimas ant įrangos ar gaminio - uždaroje patalpose (PROC 11)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 5 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą iki 1 val. per d..</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Naudokite tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemones. Įkvėpimas – mažiausiai 90 % efektyvumas. Dėl papildomų specifikacijų žr. SDL 8 skirsnį.</i>

7.2.6. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Purškimas ant įrangos ar gaminio - atvira ore (PROC 11)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 5 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą iki 1 val. per d..</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>



Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
<i>Naudokite tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemones. Įkvėpimas – mažiausiai 90 % efektyvumas. Dėl papildomų specifikacijų žr. SDL 8 skirsnį.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Naudojama lauke</i>

7.2.7. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Gaminių apdorojimas panardinant ir pilant (PROC 13)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 5 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>

7.2.8. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Įrangos išleidimas, priežiūra ir valymas (PROC 8a)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 5 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad naudojami tokios talpyklos kaip statinės ir būgnai, kurių talpa yra iki 200 l.</i>
<i>Apima iki 10 talpyklų naudojimą.</i>
<i>Apima naudojimą iki 4 val. per d..</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>



7.2.9. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpoje (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 5 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpoje, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>

7.2.10. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Medžiagų saugojimas - atviroje ore (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 5 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpoje, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>
<i>Naudojama lauke</i>



7.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį

7.3.1. Išleidimas į aplinką ir poveikis jai: *Plačiai paplitęs nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių, lauke / viduje) (ERC 8d)*

Išleidimo būdas	Išleidimo rodiklis	Išleidimo apskaičiavimo metodas
Vanduo	0.000055 kg per d.ieną	SPERC
Oras	0.000011 kg per d.ieną	SPERC
Dirvožemis	0.00011 kg per d.ieną	SPERC

Apsaugos tikslas	Poveikio įvertis	RCR
Gėlas vanduo	0.051 mg/L (EUSES 2.1.2)	0.018
Jūros vanduo	0.00508 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Nuotekų valymo įrenginys	0.0000275 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Žemės ūkio paskirties dirvožemis	0.141 mg vienam kg sausojo svorio (EUSES 2.1.2)	0.025
Poveikis žmogui per aplinką – įkvepiant	0.000000000103 mg/m ³ (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Poveikis žmogui per aplinką – per burną	0.00273 mg vienam kg kūno svorio per parą (EUSES 2.1.2)	0.016
Žmogus per aplinką, suderinti keliai		0.016

7.3.2. Poveikis darbuotojui: *Rankinis tepalo talpyklos, t. y. vonios ar bako, užpildymas (PROC 8a)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.127 mg/m ³ (MEASE)	0.088
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.035 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.088

7.3.3. Poveikis darbuotojui: *Klijų ir kitų dangų tepimas voleliu ar teptuku - uždaroje patalpoje (PROC 10)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.253 mg/m ³ (MEASE)	0.174
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.3 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.179

7.3.4. Poveikis darbuotojui: *Klijų ir kitų dangų tepimas voleliu ar teptuku - atvira ore (PROC 10)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.218 mg/m ³ (MEASE)	0.15
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.3 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.155

7.3.5. Poveikis darbuotojui: *Purškimas ant įrangos ar gaminio - uždaroje patalpoje (PROC 11)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.759 mg/m ³ (MEASE)	0.523
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	1.638 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.024
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.547



7.3.6. Poveikis darbuotojui: *Purškimas ant įrangos ar gaminio - atvirame ore (PROC 11)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.656 mg/m ³ (MEASE)	0.452
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	1.638 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.024
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.476

7.3.7. Poveikis darbuotojui: *Gaminių apdorojimas panardinant ir pilant (PROC 13)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.253 mg/m ³ (MEASE)	0.174
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.177 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.177

7.3.8. Poveikis darbuotojui: *Įrangos išleidimas, priežiūra ir valymas (PROC 8a)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.379 mg/m ³ (MEASE)	0.261
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	1.064 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.016
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.277

7.3.9. Poveikis darbuotojui: *Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpose (PROC 2)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.003 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.007 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

7.3.10. Poveikis darbuotojui: *Medžiagų saugojimas - atvirame ore (PROC 2)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.002 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.007 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

7.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas

Gairės:

Naudojimo sąlygos tolesnių naudotojų darbo vietose gali šiek tiek skirtis nuo aprašytų poveikio scenarijuje. Jei skiriasi naudojimo sąlygų aprašymas poveikio scenarijuje ir jūsų pačių praktika, tai nereiškia, kad naudojimas nepatenka į scenarijų. Riziką vis tiek galima tinkamai valdyti. Būdas, kuriuo nustatote, ar jūsų sąlygos lygiavertės arba prastesnės, vadinamas „balansavimu“. Balansavimo instrukcijos pateikiamos žemiau.

Žmonių sveikata: Poveikis darbuotojams vertinamas naudojant MEASE 2.0.

Aplinka: Išmetimai į aplinką apskaičiuojami naudojant EUSES v.2.1.2, kaip įgyvendinta CHESAR v3.5. Išmetimai buvo įvertinti remiantis SPERC ATIEL ATC SpERC 8.Cp.v1.

Balansavimo įrankis.

Balansavimui naudokite pirmiau nurodytus viešai prieinamus modeliavimo įrankius.

Balansavimo nurodymai.

Balansavimas gali būti naudojamas norint patikrinti, ar jūsų sąlygos yra „lygiavertės“ sąlygoms, apibrėžtoms poveikio scenarijuje.

Jei jūsų naudojimo sąlygos šiek tiek skiriasi nuo nurodytų atitinkamame poveikio scenarijuje, galite įrodyti, kad



jūsų naudojimo sąlygomis poveikio lygis yra lygiavertis arba žemesnis nei aprašytomis sąlygomis. Tai įrodyti gali būti įmanoma nuokrypį nuo kurios nors konkrečios sąlygos kompensuojant kitų sąlygų pakeitimu.

Parametrai, kuriems galima taikyti balansavimą.

Toliau pateikiami pagrindiniai balansavimui naudojami veiksniai, kurie gali skirtis atsižvelgiant į faktinę naudojimo situaciją.

- **Darbuotojai.**

Medžiagos koncentracija, poveikio trukmė, automatizavimo lygis, dulkių slopinimo būdai, ištraukimo įtaisas, oro pokyčiai per valandą, proceso temperatūra, patalpos dydis, talpyklos talpa, panaudotų talpyklų skaičius, AAP.

Pastaba dėl rizikos valdymo priemonių. Veiksmingumas yra pagrindinė informacija, susijusi su rizikos valdymo priemonėmis. Galite būti tikri, kad jūsų rizikos valdymo priemonės patenka į scenarijų, jei jų veiksmingumas yra lygus arba didesnis už nurodytą poveikio scenarijuje.

- **Aplinka:**

Išskyrimo koeficientai.

Daugiau informacijos apie balansavimą pateikiama ECHA „Guidance for downstream users v2.1“ (2014 m. spalio mėn.) ir ECHA „Practical Guide 13“ (2012 m. birželio mėn.).

Balansavimo ribos: Rizikos apibūdinimo santykis, kurio negalima viršyti, aprašytas skyriuje 7.3.



8. ES 8: Plačiai paplitęs profesionalus naudojimas; Įvairūs produktai (PC 24, PC 25); Įvairūs sektoriai (SU 15, SU 17)

8.1. Skyriaus antraštė

Poveikio scenarijaus pavadinimas: *(Profesionalus) tepalų naudojimas didelės energijos atvirose procesuose (ATIEL-ATC Grupė F(p))*

Produkto kategorija: *Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai (PC 24), Metalų apdirbimo skysčiai (PC 25) (PC 25)*

Naudojimo sektoriai: *Produktų iš metalinių komponentų gamyba, išskyrus mechanizmus ir įrangą (SU 15), Bendroji gamyba, pvz., mechanizmai, įranga, transporto priemonės, kita transporto įranga (SU 17)*

Aplinka	SPERC
1: <i>Plačiai paplitęs nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių, uždaroje patalpoje)</i>	ERC 8a ATIEL ATC SPERC 8.Fp.v1
Darbuotojas	SWED
2: <i>Užpildykite vonių skysčiu</i>	PROC 8a
3: <i>Metalų apdirbimo operacijos, pvz., gręžimas, tekinimas ir t. t.</i>	PROC 17
4: <i>Greitai veikiančių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalų apdirbimo skysčiai) - sutepimas aukštos energijos sąlygomis, viduje</i>	PROC 17
5: <i>Greitai veikiančių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalų apdirbimo skysčiai) - sutepimas aukštos energijos sąlygomis, lauke</i>	PROC 17
6: <i>Greitai veikiančių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalų apdirbimo skysčiai) - sutepimas aukštos kinetinės energijos sąlygomis, viduje</i>	PROC 18
7: <i>Greitai veikiančių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalų apdirbimo skysčiai) - sutepimas aukštos kinetinės energijos sąlygomis, lauke</i>	PROC 18
8: <i>Įrangos išleidimas, priežiūra ir valymas - uždaroje patalpoje</i>	PROC 8a
9: <i>Įrangos išleidimas, priežiūra ir valymas - atviroje ore</i>	PROC 8a
10: <i>Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpoje</i>	PROC 2
11: <i>Medžiagų saugojimas - atviroje ore</i>	PROC 2

8.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui

8.2.1. Poveikio aplinkai kontrolė: *Plačiai paplitęs nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių, uždaroje patalpoje) (ERC 8a)*

Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Vandens pagrindo (alyvos vandenyje emulsijos) arba tiesiog alyvos (be vandens) procesas.</i>
Sąlygos ir priemonės, susijusios su komunalinių nuotekų valymo įrenginiu
<i>Daroma prielaida, kad yra komunalinių nuotekų valymo įrenginys.</i>
Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu išmetamų atliekų tvarkymu (taip pat gaminių atliekomis)
<i>Pašalinti atliekas arba panaudotas talpyklas pagal vietinius reikalavimus.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui aplinkai
<i>Priimančiojo paviršinio vandens srovė $\geq 18000 \text{ m}^3/\text{d}$</i>



8.2.2. Poveikio darbuotojui kontrolė: Užpildykite vonių skysčiu (PROC 8a)

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas ≤ 5 %.
Apima skysčio naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Daroma prielaida, kad naudojami tokios talpyklos kaip statinės ir būgnai, kurių talpa yra iki 200 l.
Apima iki 10 talpyklų naudojimą.
Apima naudojimą iki 1 val. per d..
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.

8.2.3. Poveikio darbuotojui kontrolė: Metalų apdirbimo operacijos, pvz., gręžimas, tekinimas ir t. t. (PROC 17)

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas iki 5 %.
Apima skysčio naudojimą.
Apima profesionalų medžiagos naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima naudojimą iki 4 val. per d..
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Apima protarpinį sąlytį su medžiaga.
Daroma prielaida, kad tik tam tikra darbuotojų grupė, suprantanti procesus, kontaktuoja su vertinama medžiaga.
Apima tiesioginį medžiagos tvarkymą.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Naudokite tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemones. Įkvėpimas – mažiausiai 90 % efektyvumas. Dėl papildomų specifikacijų žr. SDL 8 skirsnį.

8.2.4. Poveikio darbuotojui kontrolė: Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalų apdirbimo skysčiai) - sutepimas aukštos energijos sąlygomis, viduje (PROC 17)

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas iki 5 %.
Apima skysčio naudojimą.
Apima profesionalų medžiagos naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima naudojimą iki 4 val. per d..
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Apima tiesioginį medžiagos tvarkymą.
Daroma prielaida, kad tik tam tikra darbuotojų grupė, suprantanti procesus, kontaktuoja su vertinama medžiaga.



<i>Apima protarpinį sąlytį su medžiaga.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Naudokite tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemones. Įkvėpimas – mažiausiai 90 % efektyvumas. Dėl papildomų specifikacijų žr. SDL 8 skirsnį.</i>

8.2.5. Poveikio darbuotojui kontrolė: Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalo apdirbimo skysčiai) - sutepimas aukštos energijos sąlygomis, lauke (PROC 17)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas iki 5 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
<i>Apima profesionalų medžiagos naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą iki 4 val. per d..</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Apima protarpinį sąlytį su medžiaga.</i>
<i>Apima tiesioginį medžiagos tvarkymą.</i>
<i>Daroma prielaida, kad tik tam tikra darbuotojų grupė, suprantanti procesus, kontaktuoja su vertinama medžiaga.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Naudokite tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemones. Įkvėpimas – mažiausiai 90 % efektyvumas. Dėl papildomų specifikacijų žr. SDL 8 skirsnį.</i>

8.2.6. Poveikio darbuotojui kontrolė: Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalo apdirbimo skysčiai) - sutepimas aukštos kinetinės energijos sąlygomis, viduje (PROC 18)

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 5 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pakeičio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.</i>
<i>Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>



8.2.7. Poveikio darbuotojui kontrolė: Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalo apdirbimo skysčiai) - sutepimas aukštos kinetinės energijos sąlygomis, lauke (PROC 18)

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas $\leq 5\%$.
Apima skysčio naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Apima naudojimą >4 val. per dieną.
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Daroma prielaida, kad procesas yra pusiau automatizuotas. Pakartotinai reikalingas rankinis įsikišimas, nors didelę dalį proceso atlieka mašinos.
Daroma prielaida, kad standartinės operacijos metu procesas paprastai yra uždaras.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki $40\text{ }^{\circ}\text{C}$
Naudojama lauke

8.2.8. Poveikio darbuotojui kontrolė: Įrangos išleidimas, priežiūra ir valymas - uždaroje patalpose (PROC 8a)

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas $\leq 5\%$.
Apima skysčio naudojimą.
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
Daroma prielaida, kad naudojami tokios talpyklos kaip statinės ir būgnai, kurių talpa yra iki 200 l.
Apima iki 10 talpyklų naudojimą.
Apima naudojimą iki 4 val. per d..
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.
Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.
Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.

8.2.9. Poveikio darbuotojui kontrolė: Įrangos išleidimas, priežiūra ir valymas - atvira ore (PROC 8a)

Produkto (gaminio) savybės
Apima koncentracijas $\leq 5\%$.
Apima skysčio naudojimą.



Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Daroma prielaida, kad naudojami tokios talpyklos kaip statinės ir būgnai, kurių talpa yra iki 200 l.</i>
<i>Apima iki 10 talpyklų naudojimą.</i>
<i>Apima naudojimą iki 4 val. per d..</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Naudojama lauke</i>

8.2.10. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpose (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 5 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>
Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>

8.2.11. Poveikio darbuotojui kontrolė: *Medžiagų saugojimas - atvira ore (PROC 2)*

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas ≤ 5 %.</i>
<i>Apima skysčio naudojimą.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima naudojimą >4 val. per dieną.</i>



Techninės ir organizacinės sąlygos bei priemonės
<i>Daroma prielaida, kad nėra gretimų darbo vietų, prisidedančių prie medžiagos poveikio.</i>
<i>Apima naudojimą patalpose, kuriose užtikrinamas bent 1 oro pokyčio per valandą pagrindinis mechaninis vėdinimas, taip pat naudojimą lauke.</i>
<i>Daroma prielaida, kad procesas yra labai automatizuotas. Norint paleisti, nereikia daug rankinių veiksmų. Sąlytis su medžiaga įmanomas labai ribotą laiką.</i>
<i>Daroma prielaida, kad didžiąją laiko dalį procesas yra visiškai uždaras. Darbo metu gali įvykti labai retas ir kontroliuojamas atsidarymas.</i>
Su asmens apsaugos, higienos ir sveikatos vertinimu susijusios sąlygos ir priemonės
<i>Dėvėkite standartinius apsauginius drabužius.</i>
<i>Daroma prielaida, kad darbo vietoje kartais atliekami bendrieji valymo darbai.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui darbuotojams
<i>Daroma prielaida, kad proceso temperatūra yra iki 40 °C</i>
<i>Naudojama lauke</i>

8.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį

8.3.1. Išleidimas į aplinką ir poveikis jai: *Plačiai paplitęs nereaguojančios pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas (neįterpiant į gaminį ar jo paviršių, uždaroje patalpose) (ERC 8a)*

Išleidimo būdas	Išleidimo rodiklis	Išleidimo apskaičiavimo metodas
Vanduo	0.00011 kg per d.ieną	SPERC
Oras	0.000011 kg per d.ieną	SPERC
Dirvožemis	0.0001 kg per d.ieną	SPERC

Apsaugos tikslas	Poveikio įvertis	RCR
Gėlas vanduo	0.051 mg/L (EUSES 2.1.2)	0.018
Jūros vanduo	0.00508 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Nuotekų valymo įrenginys	0.000055 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Žemės ūkio paskirties dirvožemis	0.141 mg vienam kg sausojo svorio (EUSES 2.1.2)	0.025
Poveikis žmogui per aplinką – įkvepiant	0.000000000103 mg/m³ (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Poveikis žmogui per aplinką – per burną	0.00273 mg vienam kg kūno svorio per parą (EUSES 2.1.2)	0.016
Žmogus per aplinką, suderinti keliai		0.016

8.3.2. Poveikis darbuotojui: *Užpildykite vonią skysčiu (PROC 8a)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.127 mg/m³ (MEASE)	0.088
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.355 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.093

8.3.3. Poveikis darbuotojui: *Metalo apdirbimo operacijos, pvz., gręžimas, tekinimas ir t. t. (PROC 17)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.265 mg/m³ (MEASE)	0.183
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.004 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.183



8.3.4. Poveikis darbuotojui: Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalo apdirbimo skysčiai) - sutepimas aukštos energijos sąlygomis, viduje (PROC 17)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.265 mg/m ³ (MEASE)	0.183
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.004 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.183

8.3.5. Poveikis darbuotojui: Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalo apdirbimo skysčiai) - sutepimas aukštos energijos sąlygomis, lauke (PROC 17)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.265 mg/m ³ (MEASE)	0.183
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.004 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.183

8.3.6. Poveikis darbuotojui: Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalo apdirbimo skysčiai) - sutepimas aukštos kinetinės energijos sąlygomis, viduje (PROC 18)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.253 mg/m ³ (MEASE)	0.174
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.273 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.178

8.3.7. Poveikis darbuotojui: Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalo apdirbimo skysčiai) - sutepimas aukštos kinetinės energijos sąlygomis, lauke (PROC 18)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.218 mg/m ³ (MEASE)	0.15
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.273 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.154

8.3.8. Poveikis darbuotojui: Įrangos išleidimas, priežiūra ir valymas - uždaroje patalpose (PROC 8a)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.379 mg/m ³ (MEASE)	0.261
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	1.064 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.016
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.277

8.3.9. Poveikis darbuotojui: Įrangos išleidimas, priežiūra ir valymas - atvira ore (PROC 8a)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.328 mg/m ³ (MEASE)	0.226
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	1.064 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	0.016
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.242

8.3.10. Poveikis darbuotojui: Medžiagų saugojimas - uždaroje patalpose (PROC 2)

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.003 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01



Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.007 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

8.3.11. Poveikis darbuotojui: *Medžiagų saugojimas - atvirame ore (PROC 2)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.002 mg/m ³ (MEASE)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	0.007 mg vienam kg kūno svorio per parą (MEASE)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		< 0.01

8.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas

Gairės:

Naudojimo sąlygos tolesnių naudotojų darbo vietose gali šiek tiek skirtis nuo aprašytų poveikio scenarijuje. Jei skiriasi naudojimo sąlygų aprašymas poveikio scenarijuje ir jūsų pačių praktika, tai nereiškia, kad naudojimas nepatenka į scenarijų. Riziką vis tiek galima tinkamai valdyti. Būdas, kuriuo nustatote, ar jūsų sąlygos lygiavertės arba prastesnės, vadinamas „balansavimu“. Balansavimo instrukcijos pateikiamos žemiau.

Žmonių sveikata:

Poveikis darbuotojams vertinamas naudojant MEASE 2.0, išskyrus procesus „Metalo apdirbimo operacijos, pvz., gręžimas, tekinimas ir t. t.“ (PROC 17), „Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalo apdirbimo skysčiai). Sutepimas aukštos energijos sąlygomis, viduje“ (PROC 17) ir „Greitaeigių mašinų naudojimas (išskyrus kai naudojami metalo apdirbimo skysčiai). Sutepimas aukštos energijos sąlygomis, lauke“ (PROC 17), kurie buvo vertinami naudojant MEASE 1.02.01.

Aplinka: Išmetimai į aplinką apskaičiuojami naudojant EUSES v.2.1.2, kaip įgyvendinta CHESAR v3.5. Išmetimai buvo įvertinti remiantis SPERC ATIEL ATC SpERC 8.Fp.v1.

Balansavimo įrankis.

Balansavimui naudokite pirmiau nurodytus viešai prieinamus modeliavimo įrankius.

Balansavimo nurodymai.

Balansavimas gali būti naudojamas norint patikrinti, ar jūsų sąlygos yra „lygiavertės“ sąlygoms, apibrėžtoms poveikio scenarijuje.

Jei jūsų naudojimo sąlygos šiek tiek skiriasi nuo nurodytų atitinkamame poveikio scenarijuje, galite įrodyti, kad jūsų naudojimo sąlygomis poveikio lygis yra lygiavertis arba žemesnis nei aprašytais sąlygomis.

Tai įrodyti gali būti įmanoma nuokrypį nuo kurios nors konkrečios sąlygos kompensuojant kitų sąlygų pakeitimu.

Parametrai, kuriems galima taikyti balansavimą.

Toliau pateikiami pagrindiniai balansavimui naudojami veiksniai, kurie gali skirtis atsižvelgiant į faktinę naudojimo situaciją.

- Darbuotojai.

MEASE 1.02.01: Ruošiamas turinys, poveikio trukmė, įgyvendintos rizikos valdymo priemonės, AAP.

MEASE 2.0: Medžiagos koncentracija, poveikio trukmė, automatizavimo lygis, dulkių slopinimo būdai, ištraukimo įtaisas, oro pokyčiai per valandą, proceso temperatūra, patalpos dydis, talpyklos talpa, panaudotų talpyklų skaičius, AAP.

Pastaba dėl rizikos valdymo priemonių. Veiksmingumas yra pagrindinė informacija, susijusi su rizikos valdymo priemonėmis. Galite būti tikri, kad jūsų rizikos valdymo priemonės patenka į scenarijų, jei jų veiksmingumas yra lygus arba didesnis už nurodytą poveikio scenarijuje.

- Aplinka:

Išskyrimo koeficientai.



Daugiau informacijos apie balansavimą pateikiama ECHA „Guidance for downstream users v2.1“ (2014 m. spalio mėn.) ir ECHA „Practical Guide 13“ (2012 m. birželio mėn.).

Balansavimo ribos: Rizikos apibūdinimo santykis, kurio negalima viršyti, aprašytas skyriuje 8.3.



9. ES 9: Vartotojiškas naudojimas; Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai (PC 24)

9.1. Skyriaus antraštė

Poveikio scenarijaus pavadinimas: *Bendras tepalų ir tepimo priemonių vartotojo naudojimas transporto priemonėse ar mašinose (ATIEL-ATC Grupė B(c))*

Produkto kategorija: *Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai (PC 24)*

Aplinka	
1: Plačiai paplitęs funkcinio skysčio naudojimas (lauke / viduje)	ERC 9b, ERC 9a
Vartotojas	
2: Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai: Skysčiai	PC 24
3: Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai: Pastos	PC 24

9.2. Naudojimo sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui

9.2.1. Poveikio aplinkai kontrolė: *Plačiai paplitęs funkcinio skysčio naudojimas (lauke / viduje) (ERC 9b, ERC 9a)*

Sąlygos ir priemonės, susijusios su išoriniu išmetamų atliekų tvarkymu (taip pat gaminių atliekomis)
<i>Pašalinti atliekas arba panaudotas talpyklas pagal vietinius reikalavimus.</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui aplinkai
<i>Daroma prielaida, kad yra komunalinių nuotekų valymo įrenginys.</i>

9.2.2. Poveikio vartotojui kontrolė: *Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai: Skysčiai (PC 24)*

[ECETOC TRA: Skysčiai]

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas iki 5.5 %</i>
<i>Laikoma, kad poveikis patekus per burną nėra reikšmingas.</i>
<i>Be purškimo</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Kiekvieno naudojimo atveju, apima naudojimo kiekius iki 5000 g per įvykį</i>
<i>Poveikio trukmė = 4 val. per įvykį</i>
<i>Apima iki 1 įvykio per dieną</i>
Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui vartotojams
<i>Daroma prielaida, kad sąlytis su oda galimas tik per rankas.</i>

9.2.3. Poveikio vartotojui kontrolė: *Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai: Pastos (PC 24)*

[ECETOC TRA: Pastos]

Produkto (gaminio) savybės
<i>Apima koncentracijas iki 5.5 %</i>
<i>Laikoma, kad poveikis įkvėpus nėra reikšmingas.</i>
<i>Laikoma, kad poveikis patekus per burną nėra reikšmingas.</i>
Naudotas (arba gaminiuose esantis) kiekis, naudojimo ir (arba) poveikio dažnumas ir trukmė
<i>Apima iki 1 įvykio per dieną</i>

**Kitos sąlygos, turinčios reikšmės poveikiui vartotojams***Daroma prielaida, kad sąlytis su oda galimas tik per rankas.***9.3. Poveikio įvertis ir nuoroda į jo šaltinį****9.3.1. Išleidimas į aplinką ir poveikis jai: *Plačiai paplitęs funkcinio skysčio naudojimas (lauke / viduje) (ERC 9b)***

Išleidimo būdas	Išleidimo rodiklis	Išleidimo apskaičiavimo metodas
Vanduo	0.00137 kg per d.iena	ERC
Oras	0.00137 kg per d.iena	ERC
Dirvožemis	0.00137 kg per d.iena	ERC

Apsaugos tikslas	Poveikio įvertis	RCR
Gėlas vanduo	0.052 mg/L (EUSES 2.1.2)	0.018
Jūros vanduo	0.00509 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Nuotekų valymo įrenginys	0.000687 mg/L (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Žemės ūkio paskirties dirvožemis	0.141 mg vienam kg sausojo svorio (EUSES 2.1.2)	0.025
Poveikis žmogui per aplinką – įkvepiant	0.0000000000103 mg/m ³ (EUSES 2.1.2)	< 0.01
Poveikis žmogui per aplinką – per burną	0.00273 mg vienam kg kūno svorio per parą (EUSES 2.1.2)	0.016
Žmogus per aplinką, suderinti keliai		0.016

9.3.2. Poveikis vartotojui: *Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai: Skysčiai (PC 24)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0.000025 mg/m ³ (TRA Vartotojass 3.1)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	7.86 mg vienam kg kūno svorio per parą (TRA Vartotojass 3.1)	0.229
Per burną, sisteminis, ilgalaikis	0 mg vienam kg kūno svorio per parą (TRA Vartotojass 3.1)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.229

9.3.3. Poveikis vartotojui: *Tepimo priemonės, tepalai ir išsiskyrimo produktai: Pastos (PC 24)*

Išleidimo būdas ir poveikio rūšis	Poveikio įvertis	RCR
Įkvepiant, sisteminis, ilgalaikis	0 mg/m ³ (TRA Vartotojass 3.1)	< 0.01
Per odą, sisteminis, ilgalaikis	7.86 mg vienam kg kūno svorio per parą (TRA Vartotojass 3.1)	0.229
Per burną, sisteminis, ilgalaikis	0 mg vienam kg kūno svorio per parą (TRA Vartotojass 3.1)	< 0.01
Suderinti, sisteminiai, ilgalaikiai		0.229



9.4. Gairės tolesniam vartotojui (DU), siekiant įvertinti, ar jis dirba pagal ES nustatytas sąlygas

Gairės:

Šis vartotojų naudojimo poveikio scenarijus skirtas receptų mišinio ruošėjams, kad jie galėtų remtis čia pateikta informacija kurdami vartojimo prekes. Naudojimo sąlygos gali šiek tiek skirtis nuo aprašytų poveikio scenarijuje. Jei skiriasi naudojimo sąlygų aprašymas poveikio scenarijuje ir vartotojo prekės naudojimas, tai nereiškia, kad naudojimas nepatenka į scenarijų. Riziką vis tiek galima tinkamai valdyti. Būdas, kuriuo nustatote, ar jūsų sąlygos lygiavertės arba prastesnės, vadinamas „balansavimu“. Balansavimo instrukcijos pateikiamos žemiau.

Žmonių sveikata: Poveikis vartotojui vertinamas naudojant „TRA Consumers 3.1“, kaip įgyvendinta CHESAR v3.5.

Aplinka: Išmetimai į aplinką apskaičiuojami naudojant EUSES v.2.1.2, kaip įgyvendinta CHESAR v3.5.

Balansavimo įrankis.

Balansavimui naudokite pirmiau nurodytus viešai prieinamus modeliavimo įrankius.

Balansavimo nurodymai.

Balansavimas gali būti naudojamas norint patikrinti, ar vartotojų sąlygos yra „lygiavertės“ sąlygoms, apibrėžtoms poveikio scenarijuje. Jei naudojimo sąlygos šiek tiek skiriasi nuo nurodytų atitinkamame poveikio scenarijuje, galite įrodyti, kad jūsų naudojimo sąlygomis poveikio lygis yra lygiavertis arba žemesnis nei aprašytais sąlygomis. Tai įrodyti gali būti įmanoma nuokrypį nuo kurios nors konkrečios sąlygos kompensuojant kitų sąlygų pakeitimu.

Parametrai, kuriems galima taikyti balansavimą.

Toliau pateikiami pagrindiniai balansavimui naudojami veiksniai, kurie gali skirtis atsižvelgiant į faktinę naudojimo situaciją.

Vartotojai. Medžiagos procentinė dalis mišinyje / gaminyje, produkto kiekis, sunaudotas per vieną kartą, poveikio laikas per vieną įvykį.

- **Aplinka:**
Išskyrimo koeficientai.

Daugiau informacijos apie balansavimą pateikiama ECHA „Guidance for downstream users v2.1“ (2014 m. spalio mėn.) ir ECHA „Practical Guide 13“ (2012 m. birželio mėn.).

Balansavimo ribos: Rizikos apibūdinimo santykis, kurio negalima viršyti, aprašytas skyriuje 9.3.