



# SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

## 1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

**Svarbi informacija** \*\*\* Šis saugos duomenų lapas skirtas naudoti tik HP ir „HP Original“ produktams. Bet koks šio saugos duomenų lapo naudojimas negavus įgaliojimo yra griežtai draudžiamas ir HP gali imtis teisminių procesų priešingu atveju. \*\*\*

### 1.1. Produkto identifikatorius

**Prekiniam pavadinimui  
arba įvardijimui** CH664 Series  
**Registracijos numeris** -  
**UFI** 9UYD-47H6-W30N-13XJ  
**Sinonimai** HP XP222 Yellow Scitex Ink  
**Išleidimo data** 02-14-2011  
**Versijos numeris** 14  
**Keitimo data** 04-23-2021  
**Pakeitimo data** 03-06-2020

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

**Nustatyti naudojimo būdai** Rašalinis spausdinimas  
**Nerekomenduojami  
naudojimo būdai** Nežinoma.

### 1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

HP Finland Oy  
Piispankalliontie 17, Pt. Ground Floor  
Espoo  
Finland FI-02200

**Telefono numeris** +358-102-77-4000

### HP Inc. Sveikatos poveikių linija

**(Nemokamas numeris JAV)** 1-800-457-4209

**(Tiesioginis)** 1-760-710-0048

### HP Inc. Klientų aptarnavimo linija

**(Nemokamas numeris JAV)** 1-800-474-6836

**(Tiesioginis)** 1-208-323-2551

**El. paštas:** hpcustomer.inquiries@hp.com

**1.4 Pagalbos telefono  
numeris** +358 (0)9 471977

## 2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

### 2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

**Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 su keitimais**

#### Pavojus sveikatai

Odos ésdinimas ir (arba) dirginimas	2 kategorija	H315 - Dirgina odą.
Smalkus akių pažeidimas/dirginimas	2 kategorija	H319 - Sukelia smarkų akių dirginimą.
Odos jautrinimas	1 kategorija	H317 - Gali sukelti alerginę odos reakciją.
Toksiškumas reprodukcijai (vaisingumas, negimęs vaikas)	1B kategorija	H360FD - Gali pakenkti vaisingumui. Gali pakenkti negimusiam kūdikiui.
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis	3 kategorija kvėpavimo takų dirginimas	H335 - Gali dirginti kvėpavimo takus.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – 1 kategorija (kepenys, kvėpavimo organų sistema)

H372 - Kenkia organams (kepenys , kvėpavimo organų sistema), jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

### Pavojus aplinkai

Pavojinga vandens aplinkai, lėtinis (ilgalaikis) 2 kategorija pavojus vandens aplinkai

H411 - Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

## 2.2. Ženklavimo elementai

### Ženklinti pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 su pakeitimais

#### Sudėtyje yra:

1-vinilheksahidro-2H-azepin-2-ono, 2-Fenoksietilo akrilatas, 2-metil-1-(4-metiltiofenilio)-2-morfolinopropanas-1-onas, Dedecilio akrilatas

#### Pavojaus piktogramos



#### Signalinis žodis

Pavojinga

#### Teiginius apie pavojų

H315 Dirgina odą.  
H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.  
H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.  
H360FD Gali pakenkti vaisingumui. Gali pakenkti negimusiam kūdikiui.  
H335 Gali dirginti kvėpavimo takus.  
H372 Kenkia organams (kepenys , kvėpavimo organų sistema), jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.  
H411 Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

## Atsargumo teiginiai

### Prevencijos

P280 Mūvėti apsaugines pirštines, dėvėti apsauginius drabužius, naudoti akių ir veido apsaugos priemones.  
P260 Neįkvėpti dulkių/dūmų/dujų/rūko/garų/aerolio.  
P201 Prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas.  
P202 Nenaudoti, jeigu neperskaityti ar nesuprasti visi saugos įspėjimai.  
P270 Naudojant šį produktą, nevalgyti, negerti ir nerūkyti.  
P264 Po naudojimo kruopščiai nuplauti rankas.  
P273 Saugoti, kad nepatektų į aplinką.

### Reakcijos

P305 + P351 + P338 PATEKUS Į AKIS: Atsargiai keletą minučių plauti vandeniu. Jeigu yra lizės ir jos lengvai išsiima, išimti lizės ir toliau tęsti plovimą.  
P337 + P313 Jei akių dirginimas nepraeina: kreiptis į gydytoją.  
P302 + P352 PATEKUS ANT ODOS: Nuplauti dideliu kiekiu muilo ir vandens.  
P333 + P313 Jeigu sudirginama oda arba ją išberia: kreiptis į gydytoją.  
P308 + P313 Jei buvo poveikis arba būklė kelia susirūpinimą: kreiptis į gydytoją.  
P314 Blogai pasijutus kreiptis į gydytoją.  
P391 Surinkti ištekėjusią medžiagą.  
P362 Nusivilkti užterštus drabužius ir išskalbti prieš vėl juos apsivelkant.

### Sandėliavimas

P405 Laikyti užrakintą.

### Pašalinimo

P501 Turinį/talpyklą išpilti (išmesti) sutinkamai su vietiniais/regiono/nacionaliniais/tarptautiniais reikalavimais.

### Papildoma informacija etiketėje

Nėra.

## 2.3. Kiti pavojai

Galimas šio produkto poveikio būdas – esant sąlyčiui su oda ir akimis, nurijus ar įkvėpus.

## 3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

### 3.2. Mišiniai

## Bendra informacija

Cheminės medžiagos pavadinimas	%	CAS numeris arba EB numeris	REACH registracijos numeris	Indekso Nr.	Pastabos
Dedecilio akrilatas	<25	2156-97-0 218-463-4	01-2119976296-23-XXXX	-	
<b>Klasifikacija:</b>	Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335, Aquatic Chronic 2;H411				
1-vinilheksahidro-2H-azepin-2-ono	<20	2235-00-9 218-787-6	01-2119977109-27-XXXX	-	
<b>Klasifikacija:</b>	Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 4;H312, Skin Sens. 1B;H317, Eye Irrit. 2;H319, STOT RE 1;H372				
2-Fenoksietilo akrilatas	<20	48145-04-6 256-360-6	01-2119980532-35-XXXX	-	
<b>Klasifikacija:</b>	Skin Sens. 1A;H317, Repr. 2;H361d, Aquatic Chronic 2;H411				
Neopentilglikolis, propoksilinti esteriai su akrilo rūgštimi	<7.5	84170-74-1 -	01-2119970213-43-XXXX	-	
<b>Klasifikacija:</b>	Skin Sens. 1B;H317, Aquatic Chronic 2;H411				
2-[[[3-hidroksi-2,2-bis[[[(1-oksoalil)oksi]metil]propoksi]metil]-2-[[[(1-oksoalil)oksi]metil]-1,3-propandilodiakrilatas	<5	1384855-91-7 800-838-4	01-2119980666-22-XXXX	-	
<b>Klasifikacija:</b>	Skin Sens. 1A;H317, Eye Irrit. 2;H319, Aquatic Chronic 3;H412				
Difenil (2,4,6-trimetilbenzoil) fosfino oksidas	<5	75980-60-8 278-355-8	01-2119972295-29-XXXX	015-203-00-X	
<b>Klasifikacija:</b>	Skin Sens. 1B;H317, Repr. 2;H361fd, Aquatic Chronic 2;H411				
2-isopropil-9H-tioksanten-9-onas	<2.5	5495-84-1 226-827-9	01-2120769513-49-XXXX	-	
<b>Klasifikacija:</b>	-				
2-metil-1-(4-metiltiofenilio)-2-morfolinopropanas-1-onas	<2.5	71868-10-5 400-600-6	-	606-041-00-6	
<b>Klasifikacija:</b>	Acute Tox. 4;H302, Repr. 1B;H360FD, Aquatic Chronic 2;H411				

## 4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

### Bendra informacija

Odos nudegimo pavojus dėl karšto lydymosi.  
Nepalikti nukentėjusį be priežiūros.  
Nedelsiant patraukite nukentėjusį nuo poveikio šaltinio.  
Nukentėjusį paguldyti į stabilią padėtį, užkloti ir laikyti šiltai.

### 4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

#### Įkvėpus

Įkvėpus medžiagos dulkių nukentėjusį asmenį nedelsiant išveskite į gryną orą.

Atsitiktinio garų ar skilimo produktų įkvėpimo atveju išvesti į gryną orą. Jei sunku kvėpuoti, duokite deguonies. Jei reikalinga, deguonis arba dirbtinis kvėpavimas. Kreipkitės į gydytoją konkretaus patarimo.

#### Patekus ant odos

Nedelsiant plaukite odą muilu ir vandeniu. Tuo atveju, jei yra kontaktas su išlydytomis medžiagomis, lėtai atšaldykite ir nedelsdami kreipkitės į medikus. Nebandykite pašalinti ant odos išsilydžiusių produktų

#### Patekus į akis

Netrinkite akies. Nedelsdami plaukite akis dideliu kiekiu švaraus šilto vandens (mažu slėgiu) mažiausiai 15 min. arba kol bus pašalintos dalelės. jei prasideda plovimas, kreipkitės į medikus

#### Prarijus

Jei nurijote, NEPRADĖKITE vėmti Kreipkitės į gydytoją. Asmeniui, neturinčiam sąmonės, nieko neduoti.

### 4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Ūmių ar lėtinių pakenkimų žmonėms kol kas nefiksuota.

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

Nėra.

## 5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

### Bendri gaisro pavojai

Nėra.

### 5.1. Gesinimo priemonės

#### Tinkamos gesinimo priemonės

Sausi milteliai. Anglies dvideginis (CO2). Vanduo gali būti neveiksmingas.

<b>Netinkamos gesinimo priemonės</b>	Nenaudokite vandens čiurkšlės gesinimui, kadangi tai išplės gaisrą.
<b>5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai</b>	Nėra.
<b>5.3. Patarimai gaisrininkams</b>	
<b>Specialių apsaugos priemonių gaisrininkams</b>	Vengti nutekėjimo į lietaus kanalizaciją ir drenažinius griovius, kurie nuteka į upes.
<b>Specialios priešgaisrinės procedūros</b>	Vengti nutekėjimo į lietaus kanalizaciją ir drenažinius griovius, kurie nuteka į upes.

## 6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

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

<b>Neteikiantiems pagalbos darbuotojams</b>	Naudokite tinkamas asmenines apsaugines priemones. Nelieskite ir neikite per išsiliejusią medžiagą.
<b>Pagalbos teikėjams</b>	Nėra.
<b>6.2. Ekologinės atsargumo priemonės</b>	Neleisti produktui patekti į nuotekas. Nenuleisti į paviršinius vandenis ar sanitarinę kanalizacijos sistemą. Taip pat žr. 13 skyrių „Informacija dėl likvidavimo“.
<b>6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės</b>	Nėra.
<b>6.4. Nuoroda į kitus skirsnius</b>	Nėra.

## 7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

<b>7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės</b>	Vengti patekimo ant odos, į akis ir ant drabužių.
<b>7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus</b>	Saugoti nuo aukštos arba žemos temperatūros. Nelaikyti tiesioginiuose saulės spinduliuose. Nenaudoti ir nelaikyti šalia atviros ugnies, karščio ar kito uždegimo šaltinio. Gabenti ir saugoti rekomenduojama neskaidriuose didelio tankio polietileno (HDPE) induose.
<b>7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)</b>	Nėra.

## 8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

### 8.1. Kontrolės parametrai

<b>Ribinės vertės darbo aplinkoje</b>	Ingredientui (-ams) poveikio ribinės vertės nenurodytos.
<b>Biologinės ribinės vertės</b>	Ingredientui (-ams) biologinio poveikio ribinės vertės nenurodytos.
<b>Rekomenduojamos stebėsenos procedūros</b>	Nėra.

### Išvestinio Poveikio Nesukeliantio Lygio (DNEL) vertės

Komponentai	Tipas	Būdas	Vertė	Forma
1-vinilheksahidro-2H-azepin-2-ono (CAS 2235-00-9)	Darbuotojai	Įkvėpus	4.9 mg/m <sup>3</sup>	Sisteminis ilgalaikis
		Įkvėpus	0.17 mg/m <sup>3</sup>	Vietinis ilgalaikis
		Per odą	0.7 mg/kg	Sisteminis ilgalaikis
2-[[3-hidroksi-2,2-bis[[[(1-oksoalil)oksi]metil]pr opoksi]metil]-2-[[[(1-oksoalil)oksi]metil]-1,3-pr opandilodiakrilatas (CAS 1384855-91-7)	Industry	Įkvėpus	1.76 mg/m <sup>3</sup>	
		Per odą	0.5 mg/kg/dieną	
2-Fenoksietilo akrilatas (CAS 48145-04-6)	Darbuotojai	Įkvėpus	77 mg/m <sup>3</sup>	Vietinis ilgalaikis
		Įkvėpus	10 mg/m <sup>3</sup>	Sisteminis ilgalaikis
		Per odą	1.5 mg/kg	Sisteminis ilgalaikis
Dedecilio akrilatas (CAS 2156-97-0)	Darbuotojai	Įkvėpus	97.9 mg/m <sup>3</sup>	Sisteminis ilgalaikis
		Per odą	138.9 mg/kg	Sisteminis ilgalaikis
Difenil (2,4,6-trimetilbenzoil) fosfino oksidas (CAS 75980-60-8)	Darbuotojai	Įkvėpus	0.822 mg/m <sup>3</sup>	Sisteminis ilgalaikis
		Per odą	0.233 mg/kg	Sisteminis ilgalaikis
Neopentilglikolis, propoksilinti esteriai su akrilo rūgštimi (CAS 84170-74-1)	Darbuotojai	Įkvėpus	11.75 mg/m <sup>3</sup>	Sisteminis ilgalaikis
		Per odą	3.33 mg/kg	Sisteminis ilgalaikis

### Prognuožiamas poveikio nesukeliantis koncentracijas (PNEC)

Komponentai	Tipas	Būdas	Vertė	Forma
1-vinilheksahidro-2H-azepin-2-ono (CAS 2235-00-9)	Netaikoma	Dirvožemis	0.107 mg/kg	

Komponentai	Tipas	Būdas	Vertė	Forma
2-Fenoksietilo akrilatas (CAS 48145-04-6)	Netaikoma	Jūros vanduo	0.01 mg/l	
		Nuosėdos	0.829 mg/kg	Saldūdens
		Nuosėdos	0.0829 mg/kg	Jūros vanduo
		Periodiškai	1 mg/l	Išleidimas
		Saldūdens	0.1 mg/l	
		STP	262 mg/l	Nuotėkų Valymo Įrenginys
		Dirvožemis	0.006 mg/kg	
		Jūros vanduo	0.0002 mg/l	
		Nuosėdos	0.02 mg/kg	Saldūdens
		Nuosėdos	0.002 mg/kg	Jūros vanduo
Dedecilio akrilatas (CAS 2156-97-0)	Netaikoma	Periodiškai	0.0121 mg/l	Išleidimas
		Saldūdens	0.002 mg/l	
		STP	1.77 mg/l	Nuotėkų Valymo Įrenginys
		Dirvožemis	248.09 mg/kg	
		Jūros vanduo	0.05 mg/l	
		Nuosėdos	1245.42 mg/kg	Saldūdens
		Nuosėdos	124.54 mg/kg	Jūros vanduo
		Periodiškai	0.52 mg/l	Išleidimas
		Saldūdens	0.495 mg/l	
		STP	1000 mg/l	Nuotėkų Valymo Įrenginys
Difenil (2,4,6-trimetilbenzoi) fosfino oksidas (CAS 75980-60-8)	Netaikoma	Dirvožemis	0.0557 mg/kg	
		Jūros vanduo	0.0005353 mg/l	
		Nuosėdos	0.29 mg/kg	Saldūdens
		Nuosėdos	0.029 mg/kg	Jūros vanduo
		Periodiškai	0.0353 mg/l	Išleidimas
		Saldūdens	0.00353 mg/l	
		Dirvožemis	0.036 mg/kg	
		Jūros vanduo	0.00027 mg/l	
		Nuosėdos	0.188 mg/kg	Saldūdens
		Nuosėdos	0.018 mg/kg	Jūros vanduo
Neopentilglikolis, propoksilinti esteriai su akrilo rūgštimi (CAS 84170-74-1)	Netaikoma	Periodiškai	0.027 mg/l	Išleidimas
		Saldūdens	0.0027 mg/l	
		STP	0.2 mg/l	Nuotėkų Valymo Įrenginys
		Jūros vanduo	0.00027 mg/l	
		Nuosėdos	0.188 mg/kg	Saldūdens
		Nuosėdos	0.018 mg/kg	Jūros vanduo
		Periodiškai	0.027 mg/l	Išleidimas
		Saldūdens	0.0027 mg/l	
		STP	0.2 mg/l	Nuotėkų Valymo Įrenginys

**Ekspozicijos rekomendacijos** Šio produkto ribinės poveikio reikšmės nenustatytos.

## 8.2. Poveikio kontrolė

**Atitinkamos techninio valdymo priemonės** Nėra.

## Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga

<b>Bendra informacija</b>	Nėra.
<b>Akių ir (arba) veido apsauga</b>	Mūvėti apsauginius akinius; chemikalams atsparius akinius (jei tikėtinas apsitaškymas). Rekomenduojama įrengti akių praplovimo fontaną ir avarinį dušą.
<b>Odos apsauga</b>	
<b>- Rankų apsauga</b>	Mūvėti atitinkamas chemikalams atsparias pirštines. Rekomenduojamos pirštines: nitrilo, min. 6 mil. storio
<b>- Kita apsauga</b>	Mūvėti atitinkamas chemikalams atsparias pirštines. Vilkėti tinkamus cheminėms medžiagoms atsparius drabužius.
<b>Kvėpavimo organų apsauga</b>	Užtikrinkite tinkamą vėdinimą. Esant nepakankamam vėdinimui, naudoti tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemones.
<b>Apsauga nuo terminių pavojų</b>	Nėra.

**Higienos priemonės** Naudoti pagal gerą darbo higienos ir saugos praktiką. Stenkitės, kad ši medžiaga nepatektų į akis, ant odos, ar ant drabužių. Naudojant nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Plauti rankas prieš pertraukas ir nedelsiant po produkto panaudojimo. Prieš pakartotiną rūbų naudojimą, perskalbkite. Laikyti atokiai nuo maisto ir gėrimų.

**Poveikio aplinkai kontrolė** Nėra.

## 9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

### 9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

<b>Išvaizda</b>	
<b>Agregatinė būsena</b>	Skystis.
<b>Forma</b>	Skystas.
<b>Spalva</b>	Geltona
<b>Kvapas</b>	Būdingas.
<b>Kvapo atsiradimo slenkstis</b>	Nėra.
<b>pH</b>	6.8 - 7.2 „Metler Toledo“ pH matuoklis. 25 °C temperatūra
<b>Lydimosi/užšalimo temperatūra</b>	Nėra.
<b>Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas</b>	Nėra.
<b>Pliūpsnio temperatūra</b>	> 93.3 °C (> 200.0 °F) Uždaras indas EPA metodos 1020
<b>Garavimo greitis</b>	Nėra.
<b>Degumas (kietų medžiagų, dujų)</b>	Nėra.
<b>Viršutinė (apatinė) degumo riba ar sprogstamumo ribinės vertės</b>	
<b>Viršutinė degumo riba (%)</b>	Nėra.
<b>Apatinė degumo riba (%)</b>	Nėra.
<b>Garų slėgis</b>	Nėra.
<b>Garų tankis</b>	Nėra.
<b>Tirpumas</b>	
<b>Tirpumas (vandenyje)</b>	Nėra.
<b>Padalijimo koeficientas (n-oktanolis/vanduo)</b>	Nėra.
<b>Savaiminio užsidegimo temperatūra</b>	Nėra.
<b>Skilimo temperatūra</b>	Nėra.
<b>Klampa</b>	13.5 - 14.5 cP „Brookfield“ viskozimetras (± 0,5), 45 °C temperatūra. Verpstė nr. 18 (S18), sūk./min. 100. Prieš fiksuodami rodmenis palaukite apie 10 min.
<b>Sprogstamosios (sprogiosios) savybės</b>	Nėra.
<b>Oksidacinės savybės</b>	Nėra.
<b>9.2. Kita informacija</b>	
<b>VOC</b>	25.83 g/L 24/ASTM D403-93 metodus

## 10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

<b>10.1. Reaktingumas</b>	Nėra.
<b>10.2. Cheminis stabilumas</b>	Stabilus laikant įprastinėmis sąlygomis.
<b>10.3. Pavojingų reakcijų galimybė</b>	Sumažėjus slopintuvo kiekiui gali kilti pavojinga polimerizacija.
<b>10.4. Vengtinios sąlygos</b>	Veikiamas saulės šviesos.
<b>10.5. Nesuderinamos medžiagos</b>	Nesuderinama su stipriais šarmais ir oksidatoriais. šarminiai metalais
<b>10.6. Pavojingi skilimo produktai</b>	Irdamas šis produktas gali išskirti dujinius azoto oksidus, anglies monoksidą, anglies dioksidą ir / arba lengvas angliavandenilio molekules.

## 11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

<b>Bendra informacija</b>	Nėra.
<b>Informacija apie tikėtinus poveikio būdus</b>	
<b>Įkvėpus</b>	Įkvėpus, gali šiek tiek dirginti kvėpavimo takus.
<b>Patekus ant odos</b>	Dirgina odą. Gali sukelti alergiją susilietus su oda.
<b>Patekus į akis</b>	Sukelia smarkų akių dirginimą.
<b>Prarijus</b>	Mažai tikėtina, kad produktas gali būti prarytas.
<b>Simptomai</b>	Nėra.
<b>11.1. Informacija apie toksinį poveikį</b>	
<b>Ūmus toksiškumas</b>	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Komponentai	Rūšys	Bandymo rezultatai
1-vinilheksahidro-2H-azepin-2-ono (CAS 2235-00-9)		
<b>Ūmus</b>		
<b>Įkvėpus</b>		
LC50	Žiurkė	> 1.6 mg/l
<b>Nurijus</b>		
LD50	Žiurkė	1114 mg/kg
<b>Per odą</b>		
LD50	Triušis	1700 mg/kg
<b>Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas</b>	Dirgina odą.	
<b>Smarkus akių pažeidimas/dirginimas</b>	Sukelia smarkų akių dirginimą.	
<b>Kvėpavimo takų jautrinimas</b>	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.	
<b>Odos jautrinimas</b>	Gali sukelti alergiją susilietus su oda.	
<b>Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms</b>	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.	
<b>Kancerogeniškumas</b>	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.	
<b>Toksiškumas reprodukcijai</b>	Gali pakenkti vaisingumui. Gali pakenkti negimusiam vaikui.	
<b>Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis</b>	Gali sukelti kvėpavimo takus dirginimą.	
<b>Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – kartotinis poveikis</b>	Kenkia organams (kepenys , kvėpavimo organų sistema), jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.	
<b>Aspiracijos pavojus</b>	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.	
<b>Informacija apie mišinį ir medžiagas</b>	Nėra.	
<b>Kita informacija</b>	Nėra išsamių duomenų apie šio konkretaus preparato toksiškumą	

## 12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

### 12.1. Toksiškumas

**Toksiškumas vandens aplinkai** Toksiška vandens organizmams, gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus.  
Šio produkto poveikis gamtai netirtas.

Komponentai	Rūšys	Bandymo rezultatai
2-Fenoksietilo akrilatas (CAS 48145-04-6)		
<i>Ūmus</i>		
	EC10	Desmodesmus subcapitatus 0.71 mg/l, 72 h (DIN 38412 L 9)
	EC50	Desmodesmus subcapitatus 4.44 mg/l, 72 h (DIN 38412 L 9)
	LC50	Leuciscus idus 10 mg/l, 96 h (DIN 38 412)
	NOEC	Desmodesmus subcapitatus 0.71 mg/l, 72 h (DIN 38412 L 9)
<b>Vandens</b>		
<i>Ūmus</i>		
Vėžiagyviai	EC50	Daphnia magna 1.21 mg/l, 48 h (Directive CE 79/831/CEE, Annex V, Part C)
Dedecilio akrilatas (CAS 2156-97-0)		
<i>Lėtinis</i>		
	LOEC	Daphnia magna > 0.25 µg/L, 21 d (OECD 211)
<i>Ūmus</i>		
	ErC50	Pseudokirchneriella subcapitata > 0.274 µg/L, 72 h (OECD 201)
	LC50	Leuciscus idus 460 mg/l, 96 h (DIN 38 412, part L 15, 1982)
	NOEC	Leuciscus idus 215 mg/l, 96 h (DIN 38 412, part L 15, 1982)

Komponentai	Rūšys	Bandymo rezultatai	
<b>Vandens</b>			
<i>Lėtinis</i>			
Vėžiagyviai	NOEC	Daphnia magna	0.25 µg/L, 21 d (OECD 211)
Žuvis	LOEC	Danio rerio	> 1 µg/L, 36 d (OECD 210)
Difenil (2,4,6-trimetilbenzoil) fosfino oksidas (CAS 75980-60-8)			
<i>Ūmus</i>			
	EC10	Pseudokirchneriella subcapitata	1.56 mg/l, 72 h (OECD 201)
	EC50	Pseudokirchneriella subcapitata	> 2.01 mg/l, 72 h (OECD 201)
	LC50	Cyprinus carpio	1.4 mg/l, 96 h (OECD 203)
<b>Vandens</b>			
<i>Ūmus</i>			
Vėžiagyviai	EC50	Daphnia magna	3.53 mg/l, 48 h (OECD 202)
Neopentilglikolis, propoksilinti esteriai su akrilo rūgštimi (CAS 84170-74-1)			
<i>Ūmus</i>			
	EC10	Pseudokirchneriella subcapitata	2.3 mg/l, 72 h (OECD 201)
	EC50	Pseudokirchneriella subcapitata	11 mg/l, 72 h (OECD 201)
<b>Vandens</b>			
<i>Ūmus</i>			
Vėžiagyviai	EC50	Daphnia magna	37 mg/l, 48 h (OECD 202)
Žuvis	LC50	Danio rerio	2.7 mg/l, 96 h (OECD 203)
<b>12.2. Patvarumas ir skaidomumas</b>	Nėra.		
<b>12.3. Bioakumuliacijos potencialas</b>	Nėra.		
<b>Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (log Kow)</b>	Nėra.		
<b>Biokoncentracijos koeficientas (BCF)</b>			
Dedecilio akrilatas			2.34, (EPA Epiwin (v.4.11))
Difenil (2,4,6-trimetilbenzoil) fosfino oksidas			72, (JIS K 0102-1986, 71 - Kanpogyo No .S, Yakuhatu No . 615, 4 MITI/MHW Chemical Substance Control Law, Japan)
<b>12.4. Judumas dirvožemyje</b>	Nėra.		
<b>12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai</b>	Tai ne PBT ar vPvB medžiaga ar mišinys.		
<b>12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis</b>	Nėra.		

## 13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

### 13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Likutinės atliekos	Nėra.
Užteršta pakuotė	Nėra.
ES atkritumu kods	Nėra.
Išmetimo būdai / informacija	Draudžiama likviduoti kartu su bendrosiomis biuro atliekomis. Neleisti šiai medžiagai nutekėti į kanalizaciją/vandens saugyklas. Atliekų tvarkymas atliekamas remiantis Vietiniais, Valstijos, Federaliniu, Provincijos Aplinkos įstatymais. Pasirūpinkite, kad surinktų ir likviduotų tinkamą licenciją turintis atliekų perdirbėjas.

## 14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

### Dioktialavas (DOT)

Netraktuojamos kaip pavojingos prekės

**DOT Supplemental Information** Transporto departamento klasifikacija taikoma tik siuntoms JAV ir Puerto Rike.

### IATA

<b>JT numeris</b>	UN3082
<b>JT teisingas krovinio pavadinimas</b>	Aplinkai pavojinga medžiaga , Skystis , N.O.S. (Acrylates, Propiophenone derivative)
<b>Gabenimo pavojingumo klasė (-s)</b>	
<b>Klasė</b>	9



<b>Susiję pavojai</b>	-
<b>Pakuotės grupė</b>	III
<b>Pavojus aplinkai</b>	Taip
<b>Specialios atsargumo priemonės naudotojams</b>	Nėra.
<b>IATA papildoma informacija</b>	Siunčiant mažesnes nei 5 l vidines pakuotes gali būti taikomos specialiosios A197 nuostatos.
<b>IMDG</b>	

<b>JT numeris</b>	UN3082
<b>JT teisingas krovinio pavadinimas</b>	Aplinkai pavojinga medžiaga , Skystis , N.O.S. (Acrylates, Propiophenone derivative), JŪRŪ TERŠIMO ŽIDINYS

**Gabenimo pavojingumo klasė (-s)**

<b>Klasė</b>	9
--------------	---

<b>Susiję pavojai</b>	-
-----------------------	---

<b>Pakuotės grupė</b>	III
-----------------------	-----

**Gabenimo pavojingumo klasė (-s)**

<b>Jūros teršalas</b>	Taip
-----------------------	------

<b>EmS</b>	F-A, S-F
------------	----------

<b>Specialios atsargumo priemonės naudotojams</b>	Nėra.
---	-------

**IMDG papildoma informacija** Siunčiant mažesnius nei 5 l dėklus gali būti taikoma IMDG 2.10.2.7.

**ADR**

<b>JT numeris</b>	UN3082
<b>JT teisingas krovinio pavadinimas</b>	Aplinkai pavojinga medžiaga , Skystis , N.O.S. (Acrylates, Propiophenone derivative)

**Gabenimo pavojingumo klasė (-s)**

<b>Klasė</b>	9
--------------	---

<b>Susiję pavojai</b>	-
-----------------------	---

<b>Pavojaus Nr. (ADR)</b>	Nėra.
---------------------------	-------

<b>Tuneliu ribojimo kodą</b>	Nėra.
------------------------------	-------

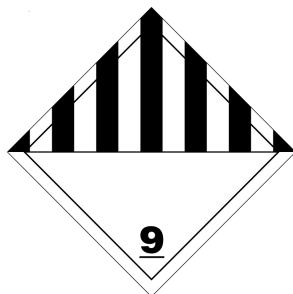
<b>Pakuotės grupė</b>	III
-----------------------	-----

<b>Pavojus aplinkai</b>	Taip
-------------------------	------

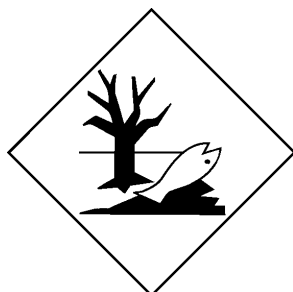
<b>Specialios atsargumo priemonės naudotojams</b>	Nėra.
---	-------

**ADR papildoma informacija** Siunčiant mažesnius nei 5 l dėklus gali būti taikoma ADR 375.

**ADR; IATA; IMDG**



**Jūros teršalas**



## 15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

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

#### ES teisės aktai

**Reglamentas (EB) Nr. 1005/2009 dėl ozono sluoksnį ardančių medžiagų, I ir II Priedėlis su vėlesniais pakeitimais ir papildymais**

Neįtraukta.

Reglamentas (EB) Nr. 850/2004 Dėl patvarių organinių teršalų, I Priedėlis su vėlesniais papildymais

Neįtraukta.

Reglamentas (ES) Nr. 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo, I Priedėlis, 1 Dalis su vėlesniais papildymais

Neįtraukta.

Reglamentas (ES) Nr. 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo, I Priedėlis, 2 Dalis su vėlesniais papildymais

Neįtraukta.

Reglamentas (ES) Nr. 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo, I Priedėlis, 3 Dalis su vėlesniais papildymais

Neįtraukta.

Reglamentas (ES) Nr. 649/2012 dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo, V Priedėlis su vėlesniais papildymais

Neįtraukta.

Reglamentas (EB) Nr. 166/2006 II Priedas Išleidžiamų ir Perduodamų Teršalų Registras su pakeitimais

Neįtraukta.

Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 REACH Straipsnis 59(10) Kandidatų sąrašas pagal dabartinį REACH leidimą

2-metil-1-(4-metiltiofenilio)- 2-morfolinopropanas-1-onas (CAS 71868-10-5)

#### Autorizacijos

Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 REACH, XIV priedas dėl medžiagų, kurioms taikoma autorizacija su keitimais

Neįtraukta.

#### Naudojimo apribojimai

Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 REACH XVII Priedėlis Medžiagos, kurioms taikomi prekybos ir naudojimo apribojimai, su vėlesniais papildymais

Neįtraukta.

Direktyva 2004/37/EB: dėl darbuotojų apsaugos nuo pavojų, susijusių su kancerogeninių ir mutageninių medžiagų poveikiu darbo vietoje su pakeitimais

Neįtraukta.

#### Kiti ES reglamentai

Direktyva 2012/18/ES dėl didelių, su pavojingomis cheminėmis medžiagomis susijusių avarijų pavojaus kontrolės su vėlesniais pakeitimais ir papildymais

2-metil-1-(4-metiltiofenilio)- 2-morfolinopropanas-1-onas (CAS 71868-10-5)

#### Kiti teisės aktai

Visos šio HP produkto sudėtinės cheminės medžiagos nurodytos arba neprivalomos nurodyti pagal šiose valstybėse galiojančius cheminių medžiagų nurodymo įstatymus: JAV (TSCA), ES (EINECS/ELINCS), Šveicarijoje, Kanadoje (DSL/NDSL), Australijoje, Japonijoje, Filipinuose, Pietų Korėjoje, Naujojoje Zelandijoje ir Kinijoje.

#### Kita informacija

Šis saugos duomenų lapas atitinka Reglamento (ES) 2015/830 reikalavimus. Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 su pakeitimais.

Konkrečios nuostatos: Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantis Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB (pakeistoje versijoje OL L 396 nuo 2007-05-29, 3 psl. su tolimesniais taisymais ir pakeitimais).

#### Nacionaliniai teisės aktai

Nėra.

#### 15.2. Cheminės saugos vertinimas

Žr. priedamą SUMI arba GEIS dokumentą, jeigu taikoma.

---

## 16 SKIRSNIS. Kita informacija

#### Nuorodos

2006 m. gruodžio 18 d. Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą (REACH).

2015 m. gegužės 28 d. Reglamentas (ES) 2015/830, keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006.

2008 m. gruodžio 16 d. Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklavimo ir pakavimo bei pakeitimų (CLP).

#### Informacija apie įvertinimo metodą, kurio pagrindu klasifikuojamas mišinys

Klasifikacija pavojų sveikatai ir aplinkai atžvilgiu atliekama derinant skaičiavimo metodus ir bandymų duomenis, jei yra.

#### Visas bet kurių pilnai neparašytų P frazių tekstas pateikiamas Skyriuose nuo 2 iki 15

H302 Kenksminga prarijus.

H312 Kenksminga susilietus su oda.  
H315 Dirgina odą.  
H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.  
H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.  
H335 Gali dirginti kvėpavimo takus.  
H360FD Gali pakenkti vaisingumui. Gali pakenkti negimusiam kūdikiui.  
H361d Įtariama, kad kenkia negimusiam vaikui.  
H361fd Įtariama, kad gali pakenkti vaisingumui. Įtariama, kad gali pakenkti negimusiam kūdikiui.  
H372 Kenkia organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.  
H411 Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.  
H412 Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

#### Keitimo informacija

1. Produkto ir įmonės identifikavimas : ES apsinuodijimų centras  
3. Sudėtis / informacija apie sudedamąsias dalis : Atskleidimo panaikinimai

#### Mokymų informacija

Tvarkant šią medžiagą laikytis apmokymo instrukcijų.

#### Atsisakymas

Šis saugos duomenų dokumentas yra nemokamai teikiamas HP klientams. Tai yra naujausi paruošimo metu HP žinomi dokumento duomenys ir jie yra laikomi tiksliais. Jų negalima interpretuoti kaip užtikrinančių specialias apibrėžto produkto savybes arba jo tinkamumą konkreitiems tikslams. Šis dokumentas buvo paruoštas pagal 1 skyriuje nurodytos jurisdikcijos reikalavimus ir gali neatitikti kitose šalyse galiojančių teisinių reikalavimų.

Šis saugos duomenų lapas pateikia informaciją apie HP rašalą (tonerius), kuris yra „HP Original“ rašalo (tonerių) reikmenyse. Jeigu mūsų saugos duomenų lapas buvo pateiktas su iš naujo pripildytais, restauruotais, suderinamais arba kitais, ne „HP Original“ reikmenimis, atkreipkite dėmesį, kad čia pateikta informacija nebuvo skirta informuoti apie šiuos produktus ir gali skirtis šiame dokumente pateikta informacija ir jūsų įsigyto produkto saugos informacija. Susisiekite su iš naujo pripildytų, restauruotų ar suderinamų resursų pardavėju dėl atitinkamos informacijos, kaip asmeninės apsaugos priemonės, poveikio rizika ir saugaus naudojimo instrukcijos. HP nepriima iš naujo pripildytų, restauruotų ar suderinamų resursų perdavimo programoms.

#### Santrumpų reikšmės

<b>Amerikos valstybinių pramonės higienistų konferencija (ACGIH)</b>	Amerikos valstybinių pramonės higienistų konferencija
<b>CAS</b>	„Chemical Abstracts Service“
<b>CERCLA</b>	Išsamus poveikio aplinkai kompensavimo ir atsakomybės aktas
<b>CFR</b>	Federalinių teisės aktų kodeksas
<b>COC</b>	Cleveland atvira taurė
<b>Dioktialavas (DOT)</b>	Susisiekimo departamentas
<b>EPCRA</b>	Pavojaus planavimo ir bendruomenės teisės žinoti aktas („Emergency Planning and Community Right-to-Know Act“ – SARA).
<b>IARC</b>	Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra
<b>NIOSH</b>	Nacionalinis darbų saugos ir sveikatos institutas
<b>NTP</b>	Nacionalinė toksikologijos programa
<b>OSHA</b>	Darbų saugos ir sveikatos apsaugos administracija
<b>PEL</b>	Leistina poveikio riba
<b>RCRA</b>	Išteklių saugojimo ir pakartotinio naudojimo aktas
<b>REC</b>	Rekomenduojama
<b>REL</b>	Rekomenduojama poveikio riba
<b>SARA</b>	„Superfund Amendments and Reauthorization Act“, 1986
<b>TPRV</b>	Trumpalaikio poveikio riba
<b>TCLP: &lt;value&gt;</b>	Toksinių charakteristikų išplovimo procedūra
<b>TLV</b>	Slenkstinė reikšmė
<b>TSCA</b>	Toksinių medžiagų kontrolės aktas
<b>VOC</b>	Lakieji organiniai junginiai

# Safe Use of Mixture Information (SUMI)

## Informacija apie saugų mišinio naudojimą (SUMI)

### UV rašalai skaitmeniniam spausdinimui: UV01 \*Lithuanian\*

#### Atsakomybės neprisiėmimas

Informacija apie saugų mišinių naudojimą (ISMN) — bendro pobūdžio dokumentas, kuriame, remiantis REACH įsipareigojimais, pateiktos produkto saugaus naudojimo sąlygos. Šiame dokumente pateiktos tik saugaus naudojimo sąlygos, jis nėra skirtas konkrečiam produktui. Importuotojas / sudarytojas, pridėdamas šį ISMN prie tam tikro produkto SDL, pareiškia, kad produktą galima saugiai naudoti laikantis žemiau pateiktų instrukcijų. Remiantis profesinės sveikatos priežiūros teisės aktais, darbdavys atsakingas už naudojimo informacijos pateikimą darbuotojams. Sudarant darbo vietas instrukcijas darbdaviams numatyta, kad produkto SDL ir etiketę visada papildo šis ISMN. Išvestinis nepavojingas lygio (DNEL) ir prognozuojamos padarinių nesukeliantis koncentracijos (PNEC) reikšmės iš cheminio saugumo vertinimo (CSA) pateiktos SDL 8 skyriuje.  
REACH registracijos numeris (kur taikomas) papildo produkto SDS.

#### Eksploatavimo sąlygos

Maksimalus laikotarpis	Iki 8 valandų per dieną
Poveikio dažnis	< 240 dienų per metus
Proceso sąlygos	Taikoma naudojimui esant aplinkos temperatūrai. Patalpose, kuriose atliekami skaudinimo darbai, privaloma užtikrinti tinkamą vėdinimą. ANSI/ASHRAE standarte 62.1-2013 pateiktos gairės padės užtikrinti tinkamą oro kokybę darbo vietoje. Išlaikyti emisiją žemiau sudedamosioms dalims taikomų poveikio apribojimų, nurodytų SDL 8 skyriuje. Venkite tiesioginio sąlyčio. Reguliariai valyti įrenginį ir darbo vietą. Darbo vietoje būtina prižiūrėti, kad rizikos valdymo priemonės naudojamos tinkamai bei laikomasi eksploatavimo sąlygų.

#### Rizikos valdymo priemonės

Sąlygos ir priemonės, susijusios su individualiosiomis saugos priemonėmis ir higienos bei sveikatos vertinimu	Dėvėti apsauginius akinius su šoniniais skydeliais (jei yra taškymo tikimybė). Dėvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines. Dėvėti cheminėms medžiagoms atsparius drabužius. Rekomenduojamas akių praplovimo fontanelis arba avariniai dušai. Vengti įkvėpti rankų / garų. Vengti kontakto su oda, akimis ir drabužiais. Būtina apmokyti darbuotojus, kaip tinkamai naudotis ir prižiūrėti individualiąsias apsaugos priemones (PPE).
---	---



#### Gerosios praktikos patarimai

Naudoti individualiosios saugos priemones, kaip reikalaujama. Plauti rankas tarp naudojimų ir po. Laikytis pramoninės higienos ir saugos gerosios praktikos. Naudoti tik esant geram vėdinimui. Naudojantis produktu negalima valgyti, gerti ar rūkyti. Prieš naudojimą išplauti užteršta drabužį. Saugoti gerai vėdinamoje patalpoje. Rašalo talpyklą laikyti gerai uždarytą. Saugoti kambario temperatūroje.	
--	--

#### Aplinkosaugos priemonės

Neleisti, kad ši medžiaga nutekėtų į kanalizacijos vamzdžius / vandentiekį.  
Atliekas utilizuoti pagal vietos, valstybės, federalinės ir provincijos aplinkos taisykles.  
Užtikrinti, kad atliekų surinkimą ir utilizavimą atliktų licencijuotas atliekų perdirbimo paslaugas teikiantis tiekėjas.

#### Naudojimo aprašai

IS-Naudojimas pramonėje
PW-Profesionalus plačiai paplitęs naudojimas
SU7-Spausdinimas ir įrašytų laikmenų tiražavimas
PC18-Rašalai ir milteliai
PROC1-Naudojimas uždaruose procesuose, kuriuose nėra poveikio žmonėms
PROC2-Gamyba nepertraukiamuose uždaruose procesuose su atsiktiniu kontroliuojamu poveikiu žmonėms
PROC3-Naudojimas uždaruose sumaišymo procesuose (sintezė ar formavimas)
PROC8a-Medžiagų ar preparatų perkėlimas (įkrovimas ir (arba) iškrovimas) iš indų arba į indus ir (arba) didelės talpyklas tam specialiai nepritaikytoje vietoje
PROC8b-Medžiagų ar preparatų perkėlimas (įkrovimas ir (arba) iškrovimas) iš indų arba į indus ir (arba) didelės talpyklas tam specialiai pritaikytoje vietoje
ERC5-Maišymas ir derinimas partijų procesuose, formuojant preparatus ir gaminius (kelių etapų ir (arba) žymus kontaktas)
ERC8c-Plačiai paplitęs naudojimas uždaruose patalpose, įterpiant į matricą ar jos paviršius

#### Papildoma informacija produkto sudėtyje

Mišinio klasifikavimas pateiktas SDL 2 skyriuje ir ant etiketės.  
Mišinio klasifikavimas paremtas atskiromis sudedamosiomis dalimis ir jų koncentracija mišinyje.  
Visos klasifikavimui naudojamos sudedamosios dalys pateiktos SDL 3 skyriuje.  
Sudedamųjų medžiagų kiekio, pagal kurį vertinamas poveikis, apribojimai pateikti SDL 8 skyriuje.  
Produkte gali būti sudedamųjų dalių, kurios tam tikriems žmonėms gali sukelti alerginę reakciją.  
Šios sudedamosios dalys išvardintos SDL 2 skyriuje.  
Šis produktas klasifikuojamas kaip toksiškas vandens organizmams, gali sukelti ilgalaikius neigiamus pakitimus vandens ekosistemoje.