

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Vastavuses eeskirjaga (EK) Nr 1907/2006 (REACH), Lisa II, Euroopa Komisjoni eeskirja (EU) 2020/878 täiendustega

## 1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1 Tootetähis

Toote nimetus

**Low-Range Rainbow™ Molecular Weight  
Markers, 250 µl**

katalooginumber

RPN755E



Toote kirjeldus Ei ole saadaval.

Toote tüüp Vedelik.

Teised identifitseerimise  
vahendid Ei ole saadaval.

## 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

### Määratud kasutusalad

Analüütiline keemia.

Laborikemikaalid

Teaduslik uurimis- ja arendustegevus

## 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

### Tarnija

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

### Tööaeg

08.30 - 17.00

Kemikaali ohutuskaardi koostanud isik : sds\_author@cytiva.com

### 1.4 Hädaabitelefoni number

### Eesti

Cytiva Germany/Europe  
Munzinger Str. 5  
79111 Freiburg  
Germany  
t: +49 (0)761 4543 0

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

## Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

### Eesti

Mürgistusinfo  
Tel: 16662

<https://www.16662.ee>

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määratlemine Segu

### Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 on see toode klassifitseeritud ohtlikuks.

Tundmatu toksilisusega  
koostained

35.5 protsendi segust koosneb komponendist/komponentitest, mille dermatoloogiline toksilisus on teadmata äge mürgisus  
35.5 protsendi segust koosneb komponendist/komponentitest, mille äge toksilisus sissehingamisel on teadmata



**Tundmatu ökotoksilisusega** Sisaldab 32.5 % koostisaineid, mille toimet veeeskonnale ei teata  
**koostisained**

Ülalmainitud H-lauseste täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

## 2.2 Märgistuselementid

### Ohu pictogrammid



#### Tunnussõna

Hoitatus

#### Ohulaused

Pöhjustab tugevat silmade ärritust.  
Pöhjustab nahaärritust.

#### Hoitatuslaused

##### Üldine

Mitterakendatav.

##### Vältimine

Kanda kaitsekindaid. Kanda kaitseprille või -maski. Peale käitlemist pesta käed põhjalikult puhtaks.

##### Reageerimine

SILMA SATTUMISE KORRAL: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätised, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

##### Hoidmine

Mitterakendatav.

##### Kõrvaldamine

Mitterakendatav.

#### Täiendavad märgistuse elementid

Sisaldab 2-metüülisotiasool-3(2H)-oon. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

**XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete toomise, turuleviimise ja kasutamise piirangud**

#### Pakendi erinõuded

##### Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid

Mitterakendatav.

##### Kombatav ohumärk

Mitterakendatav.

## 2.3 Muud ohud

### Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006, lisa XIII defineeritud PBT või vPvB toodete kriteeriumidele

See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.

**Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis** Pole teada.

## 3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.2 Segud

Segu

Toote/koostisosa nimi	Identifitseerijad	%	Klassifikatsioon Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]	Tüüp
Mesna 2-metüülisotiasool-3(2H)-oon	EÜ: 243-285-9 CAS: 19767-45-4 EÜ: 220-239-6 CAS: 2682-20-4 Indeks: 613-326-00-9	1.5 0.00024 0.00044	Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071  Ülalmainitud H-lauseste täisteksti vt 16. jagu.	- <input checked="" type="checkbox"/> [1]

Puuduvad sellised täiendavad koostisained, mis hetkel tarnijale teadaolevate andmete põhjal ja kasutatavates kontsentratsioonides on klassifitseeritud tervisele või keskkonnale ohtlikuks, on PBT-d või vPvB-d või võrdväärsel ohuteguriga ained või millele on määratud töökeskkonna piirnorm ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.



**Tüüp**

Füüsikalise, tervise- ja keskkonnaohu järgi klassifitseeritud aine

Saadaolevad töökeskkonna piirnovid on loetletud jaotises 8.

## 4. JAGU. Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Kokkupuude silmadega	Silma sattumisel loputada kohe rohke veega, hoides samal ajal mölemat silmalaugu lahti. Kontrollida kontaktlätsede olemasolu ja need eemaldada. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Hankida arstiabi.
Sissehingamisel	Sissehingamise korral viia värske õhu kätte. Muretseda arstiabi sümpтомite ilmnemisel.
Naha kokkupuude	Pesta seebi ja veega. Hankida arstiabi kui ärritus areneb.
Allaneelamine	Mitte alla neelata. Muretseda arstiabi sümpтомite ilmnemisel.
Esmaabitötajate kaitse	Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule.

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümpтомid ning mõju

#### Ligse kokkupuute tunnused/sümpтомid

Kokkupuude silmadega	Kõrvaltoimete sümp томите hulka võivad muuhulgas kuuluda: valu või ärritus vesistamine punetus
Sissehingamisel	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Naha kokkupuude	Kõrvaltoimete sümp томите hulka võivad muuhulgas kuuluda: ärritus punetus
Allaneelamine	Puuduvad üksikasjalikud andmed.

### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Juhised arstidele	Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümpтомmid ilmneda hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelvalve all 48 tundi.
Eritoimingud	Ei vaja eriravi.

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid	Kasutada kustusvahendit, mis sobib tulekolde piiramiseks.
Sobimatud kustutusvahendid	Pole teada.

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Aine või segu ohud	Tules või kuumutamisel rõhk tõuseb ja konteiner võib lõhkeda.
--------------------	---

Ohtlikud põlemisproduktid	Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale: süsinioksiid süsiniomonoksiid lämmastikoksiidid vääveloksiidid metallioksiid/-oksiidid
---------------------------	---

### 5.3 Nõuanded tuletörjutajatele

Erilised ettevaatusabinõud tuletörjutajatele	Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskoht ja juhtida selle lähedusesest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta.
Erikitsevahendeid tuletörjutajatele	Tuletörjutajad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisparaati (SCBA). Tuletörjutate röivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsesaapad ja -kindlad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnnetuste korral üldist kaitset.

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tavapersonal	Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida ümbrisse piirkond. Hoida ära kõrvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist. Vältida auru või udu sissehingamist. Kindlustada piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.
Päästetöötajad	Kui lekke puhul on vajalik eririetus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. vt ka teavet "Tavapersonal".



<b>6.2 Keskkonnakaitse meetmed</b>	Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja ärvoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni. Teavitada vastavaid ametiasutusi, kui toode on põhjustanud keskkonnareostuse (kanalisatsiooni, veekogude, mulla või õhu reostuse).
<b>6.3 Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid</b>	
<b>Väike mahavool</b>	Absorbeerida inertse materjaliga ja panna vastavasse jäätmete kõrvaldamise konteinerisse.
<b>Suur mahavool</b>	Absorbeerida inertse materjaliga ja panna vastavasse jäätmete kõrvaldamise konteinerisse.
<b>6.4 Viited muudele jagudele</b>	Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu. Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu. Täiendava jäätmekätluse teabe kohta vt 13. jagu.

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Teave selles jaos sisaldb üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusalade nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

<b>Kaitsemeetmed</b>	Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Mitte alla neelata. Vältida kontakti silmade, naha ja rõivastega. Vältida auru või udu sisseehingamist. Hoida originaalkontaktis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Tühjadest konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutit korduvalt mitte kasutada.
<b>Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta</b>	Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud rietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega. Hoidke originaalkontaktis, kaitstuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 10), toiduainetest ja joogist. Hoida pakend kindlalt suletuna ja pitserituna, kuni ollakse valmis kasutama. Avatud pakendid tuleb hoolikalt uuesti sulgeda ja lekke vältimiseks hoida püstiasendis. Mitte hoiustada märgistamata pakendis. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Vaadake enne käitlemist või kasutamist 10. jaost ühildumatuid materjale.

## 7.3 Eriksuslus

<b>Soovitused</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Analüütiline keemia. Laborikemikaalid. Teaduslik uurimis- ja arendustegevus.
<b>Tööstusesektorile eriomased lahendused</b>	Ei ole saadaval.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

1. jaos kindlaksmääratud kasutusalade nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

### 8.1 Kontrolliparameteerid

#### Töökeskkonna piirnormid

Toote/koostisosaga nimi	Kokkupuute piirväärtused
<input checked="" type="checkbox"/> glycerol	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024)</b> PIIRNORM 8 tundi: 10 mg/m <sup>3</sup> .

#### Bioloogilise kokkupuute indeksid

Kokkupuuteindeksid ei ole teada.

**Soovitatavad seireprotseduurid** Kui toode sisaldb koostisos, millele on määratud kokkupuute piirnormid, võib olla vajalik personali, tööruumide õhu või bioloogiline monitooring ventilatsiooni efektiivsuse määramiseks või muud ohjamismeetodid ja/või vajadus hingamisteede kaitsevahendite kasutamiseks. Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sisseehingamise möju hindamiseks, piirnormide toimega võrdlemiseks ja mõõtmeetodite kohta) Euroopa Standard EN 14042 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega) Euroopa Standard EN 482 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Üldnõuded keemiliste toimeainete mõõtpeprotseduuride teostamiseks.) Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetodite kohta.

#### DNELid/DMELid

<b>Toote/koostisosaga nimi</b>	<b>Tulemus</b>
<input checked="" type="checkbox"/> 2-metüülisotiasool-3(2H)-oon	<b>DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sisseeingamisel</b> 0.021 mg/m <sup>3</sup> <u>Toimed:</u> Kohalik
	<b>DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sisseeingamisel</b> 0.021 mg/m <sup>3</sup> <u>Toimed:</u> Kohalik
	<b>DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne</b>



0.027 mg/kg bw/päevas  
Toimed: Süsteemne

**DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel**  
0.043 mg/m<sup>3</sup>  
Toimed: Kohalik

**DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel**  
0.043 mg/m<sup>3</sup>  
Toimed: Kohalik

**DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne**  
0.053 mg/kg bw/päevas  
Toimed: Süsteemne

**PNECid**

Ei ole saadaval.

**8.2 Kokkupuute ohjamine**

**Asjakohane tehniline kontroll** Hea üldventilatsioon peaks olema piisav, et ohjata töötaja kokkupuudet õhusaastega.

**Isiklikud kaitsemeetmed**

<b>Hügieenimeetmed</b>	Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riuetuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud riuetus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidušid on töökoha läheduses.
<b>Silmade/não kaitsmine</b>	Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute välimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmudega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: kemikaalipritsmete kaitseprillid.
<b>Naha kaitsmine</b>	
<b>Käte kaitsmine</b>	Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kindatootja esitatud andmeid arvestades tuleb kontrollida kasutamise ajal, kas kindad on veel säilitanud oma kaitseomadused. Peab märkima, et iga kindamaterjal läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindatootjatel erinev. Mitut ainet sisaldavate segude korral ei saa kinnaste kaitseaega täpselt hinnata.
<b>Keha kaitse</b>	Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olemas oleva vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema.
<b>Muu nahakaitse</b>	Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.
<b>Hingamisteede kaitsmine</b>	Normaalsetes ja määratud tingimustes pole toote kasutamisel respiraator vajalik.
<b>Kokkupuute ohjamine keskkonnas</b>	Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutuda vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava taseme ni.

**9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused**

Kõigi omaduste mõõtmistingimused on standardsel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

**9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta****Välimus**

<b>Füüsikaline olek</b>	Vedelik.
<b>Värvus</b>	Pruunikaspunane.
<b>Lõhn</b>	Lõhnatu.
<b>Lõhnalävi</b>	Ei ole saadaval.
<b>Sulamis-/külmumispunkt</b>	Ei ole saadaval.
<b>Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik</b>	Ei ole saadaval.
<b>Süttivus</b>	Ei ole saadaval.
<b>Alumine ja ülemine plahvatuspiir</b>	Ei ole saadaval.
<b>Leekpunkt</b>	[Toode ei toeta põlemist.]

Koostisosা nimetus	Suletud tiigli		Avatud tiigli	
	°C	Meetod	°C	Meetod
Naatriumdodetsüülsulfaat			>150	
glütseriin			177	



Isestütimistemperatuur	Ei ole saadaval.		
Koostisosa nimetus		°C	Meetod
<input checked="" type="checkbox"/> Naatriumdodetsüülsulfaat		310.5	VDI 2263
glütseriin		370	
Lagunemistemperatuur	Ei ole saadaval.		
pH	Ei ole saadaval.		
Viskoossus	Ei ole saadaval.		
Lahustuvus			
Meedia	Tulemus		
<input checked="" type="checkbox"/> Külm vesi	Kergesti lahustuv		
kuum vesi	Kergesti lahustuv		
Lahustuvus vees	Ei ole saadaval.		
Jaotustegur: n-oktanool/-vesi	<input checked="" type="checkbox"/> Mitterakendatav.		
Aururöhk	Ei ole saadaval.		
	<b>Aururöhk temperatuuril 20 °C</b>		
Koostisosa nimetus	mm Hg	kPa	Meetod
<input checked="" type="checkbox"/> Water	17.5	2.3	
glütseriin	0.000075	0.00001	
Suhteline tihedus	Ei ole saadaval.		
Auru suhteline tihedus	Ei ole saadaval.		
<u>Osakeste omadused</u>			
Osakeste keskmise suurus	<input checked="" type="checkbox"/> Mitterakendatav.		

## 9.2 Muu teave

### 9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Põlemisaeg	Mitterakendatav.
Põlemiskiirus	Mitterakendatav.
Plahvatusohlikkus	Ei peeta plahvatusriski põhjustavaks tooteks.
Oksüdeerivus	Ei ole saadaval.
<b>9.2.2 Muud ohutusnäitajad</b>	
Aurustumiskiirus	Ei ole saadaval.
Mitterakendatav.	

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

<b>10.1 Reaktsioonivõime</b>	Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole kätesaadavad.
<b>10.2 Keemiline stabiilsus</b>	Toode on püsiv.
<b>10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus</b>	Normaalsetes hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlikke reaktsioone ei toimu.
<b>10.4 Tingimused, mida tuleb vältida</b>	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
<b>10.5 Kokkusobimatud materjalid</b>	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
<b>10.6 Ohtlikud lagusaadused</b>	Tavalistes kasutus- ja hoiutingimustes ei tohiks ohtlikke laguprodukte tekkida.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

### 11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Toote/koostisosa nimi	<b>Tulemus</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Inesiini	Rott - Suukaudne - LD50 4440 mg/kg
<b>Kokkuvõte/järeldus [Toode]</b>	Ei ole saadaval.
<b>Koostisosa nimetus</b>	<b>Kokkuvõte/järeldus</b>
<input checked="" type="checkbox"/> -metüülisotiasool-3(2H)-oon	Meie teada ei ole aine toksikoloogilisi omadusi põhjalikult uuritud.

### Ägeda mürgituse hinnangud



Toote/koostisosa nimi	Suukaudne (mg/kg)	Nahakaudne (mg/kg)	Sissehingamine (gaasid) (ppm)	Sissehingamine (aurud) (mg/l)	Sissehingamine (tolmud ja udud) (mg/ l)
Rainbow Markers New Formulation - GROUP	35395.7	N/A	N/A	N/A	N/A
sodium dodecyl sulphate	1288	N/A	N/A	N/A	N/A
mesna	4440	N/A	N/A	N/A	N/A
Glycine, N,N'-1,2-ethanediylbis[N-(carboxymethyl)-, sodium salt, hydrate (1:2:2)	2000	N/A	N/A	N/A	N/A

**Nahasöövitus/-ärritus**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.**Raske silmakahjustus/silmade ärritus**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.**Hingamisteede söövitus/ärritus**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.**Hingamisteede või nahal sensibiliseerimine**

Ei ole saadaval.

**Nahk****Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.**Respiratoorne****Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.**Mutageensus sugurakkudele**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.**Kantseroogeensus**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.**Koostisosa nimetus**

Z-metüülisotiasool-3(2H)-oon

**Kokkuvõte/järeldus**

Meie teada ei ole aine toksikoloogilisi omadusi põhjalikult uuritud.

**Reproduktiivtoksilisus**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.**Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude**

Ei ole saadaval.

**Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude**

Ei ole saadaval.

**Hingamiskahjustus**

Ei ole saadaval.

**Teave võimalike kokkupuuteviisiide kohta** Sisenemise teed on aimatavad: Suukaudne, Nahakaudne, Sissehingamisel, Silmad.**Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused****Sissehingamisel** Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Allaneelamine** Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

<b>Naha kokkupuude</b>	Põhjustab nahaärritust.
<b>Kokkupuude silmadega</b>	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
<b>Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümpтомid</b>	
<b>Sissehingamisel</b>	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
<b>Allaneelamine</b>	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
<b>Naha kokkupuude</b>	Kõrvaltoimete sümpтомite hulka võivad muuhulgas kuuluda: ärritus punetus
<b>Kokkupuude silmadega</b>	Kõrvaltoimete sümpтомite hulka võivad muuhulgas kuuluda: valu või ärritus vesistamine punetus

**Lühi- ja pikajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju****Lühiajaline kokkupuude****Potentsiaalsed kohesed mõjud** Ei ole saadaval.**Potentsiaalsed viivitusega mõjud** Ei ole saadaval.**Pikaajaline kokkupuude****Potentsiaalsed kohesed mõjud** Ei ole saadaval.**Potentsiaalsed viivitusega mõjud** Ei ole saadaval.**Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.**Üldine** Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Kantserogeensus** Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Mutageensus** Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Reproduktiivtoksilisus** Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**11.2 Teave muude ohtude kohta****11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]**

Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

**11.2.2 Muu teave**

Ei ole saadaval.

**12. JAGU. Ökoloogiline teave****12.1 Mürgisus****Toote/koostisosha nimi**

2-metüülisotiasool-3(2H)-oon

**Tulemus****Akuutne(äge) - EC50 - Magevesi**

US EPA

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*Vanus: <24 tundi

0.18 ppm [48 tundi]

Mõju: Mürgistus**Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi**

US EPA

Kala - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*Kaal: 0.73 g

0.07 ppm [96 tundi]

Mõju: Suremus**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.**12.2 Püsivus ja lagunduvus**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.**12.3 Bioakumulatsioon**

Toote/koostisosaga nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Võimalik
Sodium dodecyl sulphate	-2.03	-	Madal

**12.4 Liikuvus pinnases****Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient**

Toote/koostisosaga nimi	logKoc	Koc
Z-metüülisotiasool-3(2H)-oon	1.7	54.9187

**Püsivate, liikuvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga liikuvate omaduste hindamine**

Toote/koostisosaga nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
mesna	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
2-metüülisotiasool-3(2H)-oon	Ei	N/A	Jah	Ei	N/A	N/A	Jah

**Liikuvus** Ei ole saadaval.**Kokkuvõte/järeldus** Toode ei vasta PMT- või vPvM-kriteeriumile.**12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine****määrus (EÜ) nr 1907/2006 [REACH]**

Toote/koostisosaga nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
mesna	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
2-metüülisotiasool-3(2H)-oon	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

**Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]**

Toote/koostisosaga nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
mesna	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
2-metüülisotiasool-3(2H)-oon	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

**Kokkuvõte/järeldus Määrus (EÜ)** Toode ei vasta püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks või väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks aineks kvalifitseerimise kriteeriumidele.**12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Mitterakendatav.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]**

Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

**12.7 Muu kahjulik mõju**

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**13. JAGU. Jäätmekäitlus**

Teave selles jaos sisaldb üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusalade nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

**13.1 Jäätmetoötlusmeetodid****Toode****Kõrvaldusmeetodid**

Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimiseerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahust ja köökide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puastamata, välja arvatud juhu, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

**Ohtlikud jäätmemed**

Toote klassifikatsioon võib vastata ohtlike jäätmete kriteeriumidele.

**Pakend****Kõrvaldusmeetodid**

Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimiseerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Pöletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.

**Erilised ettevaatusabinõud**

Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetenä hävitada ohutult. Ettevaatlikult käidelda tühjendatud konteineriteid, mida pole puastatud ega pestud. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jäada ainejäägid. Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni.

**14. JAGU. Veonõuded**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 ÜRO number</b>	Reguleerimata.	Reguleerimata.	☒ Reguleerimata.	Not regulated.
<b>14.2 ÜRO veose tunnusnimetus</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transpordi ohuklass(id)</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Pakendigrupp</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Keskkonnaohud</b>	Ei.	Ei.	☒ Ei.	No.
<b>Lisateave</b>	-	-	-	-

- 14.6 Eriettevaatusabinöud kasutajatele** **Siseveod:** alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest önnetusjuhtumi või mahavoolu korral.
- 14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas IMO õigusaktidega** Ei ole saadaval.

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

**EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)**

**XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu**

**XIV lisa**

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

**Väga ohtlikud ained**

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

**XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud**

Toote/koostisosaga nimi	%	Tähistus [Kasutamine]
Low-Range Rainbow Molecular Weight Markers, 250 µl	≥90	3

**Märgistus** Mitterakendatav.

**Muud EL õigusaktid**

**Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältime ja kontroll) - Öhk** **Loetletud**

**Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältime ja kontroll) - Vesi** Mitte loetletud

**Löhkeainete lähteained** **Mitterakendatav.**

**Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)**

Mitte loetletud.

**Eelnev informeeritud nõusolek (PIC) (649/2012/EL)**

Mitte loetletud.

**püsivate orgaaniliste saasteainete kohta**

Mitte loetletud.

**Seveso Direktiiv**

Toode ei ole reguleeritud Seveso direktiiviga.

**Rahvusvahelised eeskirjad**

**Keemiarelva keelustamise konventsiooni kemikaalide lisa 1., 2. ja 3. nimikiri**

Mitte loetletud.



**Montreali protokoll**

Mitte loetletud.

**Püsivate orgaaniliste saasteainete Stockholmi konventsioon**

Mitte loetletud.

**Eelnevalt teatatud nõusoleku protseduuri käsitlev Rotterdami konventsioon (PIC)**

Mitte loetletud.

**UNECE püsivate orgaaniliste saasteainete ja raskmetallide Århusi protokoll**

Mitte loetletud.

**Inventariloend**

Ameerika Ühendriigid	Määratlemata.
Kanada register	Määratlemata.
Hiina	Määratlemata.
Jaapan	Jaapani register (CSCL): Määratlemata. Jaapani register (ISHL): Määratlemata.
<b>15.2 Kemikaaliohutuse hindamine</b>	Toode sisaldab aineid, mille kohta ikka veel nõutakse ohutuse hinnanguid.

**16. JAGU. Muu teave**

 Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

<b>Lühendid ja akronüümid</b>	ATE = Ägeda toksilisuse hinnang CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008] DMEL = Tuletatud minimaalne toimetase DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase EUH-lause = CLP eriohulause N/A = Ei ole saadaval PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus RRN = REACH registreerimisnumber vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad
-------------------------------	---

**Kasutatud protseduur, et tuletada klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP/GHS]**

<b>Klassifikatsioon</b>		<b>Põhjendus</b>
Skin Irrit. 2, H315		Kalkulatsioonimeetod
Eye Irrit. 2, H319		Kalkulatsioonimeetod

<b>Lühendatud H-lausetega täistekst</b>	H228 H302 H314 H315 H319 H400 H412	Tuleohtlik tahke aine. Allaneelamisel kahjulik. Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahtustusi. Põhjustab naahaärritust. Põhjustab tugevat silmade ärritust. Väga mürgine veeorganismidele. Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
<b>Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst</b>	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400  Aquatic Chronic 3, H412	ÄGE MÜRGISUS (suukaudne) - 4. kategooria LÜHIAJALINE (ÄGE) OHTLIKUS VEEKESKKONNALE - 1. kategooria PIKAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 3. kategooria
	Eye Irrit. 2, H319 Flam. Sol. 2, H228 Skin Corr. 1B, H314 Skin Irrit. 2, H315	RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 2. kategooria TULEOHTLIKUD TAHKED AINED - 2. kategooria NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 1.B kategooria NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 2. kategooria
<b>Trükkimiskuupäev</b>	16 Veebruar 2026	
<b>Väljaandmiskuupäev/ Läbivaatamise kuupäev</b>	16 Veebruar 2026	
<b>Eelmise väljaande kuupäev</b>	08 Veebruar 2021	
<b>Versioon</b>	8.01	

**Märkus lugejale**

Meie teadmiste kohaselt on siin esitatud teave täpne. Sellele vaatamata ei võta ülalnimetatud tarnija ega ükski tema tütarettevõtetest mingeid kohustusi teabe täpsuse osas.

Igasuguse materjali sobivuse läopliks otsustamine toimub kasutaja enda ainuvastutusel. Kõikide materjalide kasutamisega võivad kaasneda ettenägematuud ohud, mistõttu tuleb neid kasutada ettevaatusega. Kuigi teatud ohud on siin kirjeldatud, ei saa me garantteerida, et need ohud on ainsad olemasolevad ohud.

