

Päiväys 9.3.2017

Edellinen päiväys: 15.1.2013

1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi

RASKASSARJA LASINPESUNESTE -70

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus

Lasinpesuneste, tuulilasinpesulaitteen säiliöön.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Finnish RK-Group Oy

Katuosoite

Keskuojankatu 18

Postinumero ja -toimipaikka

33900 Tampere

Puhelin

040- 732 7350

Telefax

Sähköposti

1.4. Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus Helsinki, avoinna 24 h/vrk
+358 9 471 977 (suora); +358 9 4711 (vaihde)

2. VAARAN YKSILOINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus direktiivien 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukaan

Helposti syttyvää, helposti haihtuvaa. Myrkyllistä; erittäin vakavien pysyvien vaurioiden vaara hengitettynä, joutuessaan iholle sekä nieltynä.

Luokitus asetuksen (EU) 1272/2008 mukaan [CLP/GHS]

Flam Liq. 2, H225

Syttyvä neste, Katgoria 2

Acute Tox. 3, H331

Välitön myrkyllisyys hengitysteitse, Katgoria 3

Acute Tox. 3, H311

Välitön myrkyllisyys ihon kautta, Katgoria 3

Acute Tox. 3, H301

Välitön myrkyllisyys suun kautta, Katgoria 3

STOT SE 1, H370

Kerta-altistumisesta aiheutuva elinkohtainen myrkyllisyys, Katgoria 1

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

Vaara

Päiväys 9.3.2017

Edellinen päiväys: 15.1.2013

Vaaralausekkeet	H22 5 Helposti syttyvä neste ja höyry. H33 1 Myrkyllistä hengitettynä. H31 1 Myrkyllistä joutuessaan iholle. H30 1 Myrkyllistä nieltynä. H37 0 Vahingoittaa elimiä.
Turvalausekkeet Ennaltaehkäisy P210 P280	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. – Tupakointi kielletty. Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta.
Pelastustoimenpiteet P301+P310 P307+P311	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. Altistumisen tapahduttua: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
Varastointi P403+P233+P235 P405	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä tiivisti suljettuna. Varastoi lukitussa tilassa.

2.3. Muut vaarat

Ei lisätietoa.

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.2. Vaaraa aiheuttavat aineosat

Työpaikan ilman epäpuhtauksien haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot) tiedossa ammoniakiliuokselle.

Numero		Aineosa	Pitoisuus	Luokitus DSD	Luokitus CLP
CAS	67-56-1	Metanoli	< 70 v-%	F; R11	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 STOT SE 1, H370
EU	200-659-6			T; R23	
REACH	01-2119433307-XXXX			R24 R25 R39/23/24/25	
CAS	1336-21-6	Ammoniakkiliuos	< 1 %	C, R34	Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute, H400
EINECS	215-647-6			N; R50	

3.3. Aineosat, joita ei ole luokiteltu vaarallisiksi

Ei ole.

3.4. Muut tiedot

Täydelliset R- ja H-lausekkeet kohdassa 16.

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiavun antajan on suojattava itsensä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi. Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta. Otettava yhteys lääkäriin. Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille. Myrkytysoireet saattavat ilmetä vasta useiden tuntien kuluttua altistuksesta.

Hengitys

Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. Tuotetta hengittänyt on siirrettävä raittiiseen ilmaan ja pidetään lämpöisenä ja levossa. Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin. Hengitystiet on pidettävä avoimina. Tarvittaessa annetaan happea tai tekohengitystä.

Iho

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi. Iho pestään runsaalla vedellä ja saippualla. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Roiskeet silmiin

Huuhtelevälittömästi silmiä runsaalla vedellä, vähintään 15 min ajan silmäluomet avoimina. Otettava yhteys lääkäriin.

Nieleminen

Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. Huuhdeltava suu. Jos ainetta on nieltä ja uhri on tajuissaan ja virkeä, on oksennutettava välittömästi terveydenhoitohenkilöstön ohjeiden mukaisesti. Hakeudu välittömästi lääkäriin. Jos ensiapupaikka on kaukana (yli tunnin matkan päässä), juota aikuiselle potilaalle 3-4 dl n. 20 %:sta alkoholia ensimmäisen tunnin aikana.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Suurten määrien nieleminen kerralla saattaa aiheuttaa seuraavia oireita: näköhäiriöt, ihon ärsytys. Myrkytysoireet saattavat ilmetä vasta useiden tuntien kuluttua.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito (dekontaminaatio, vitaalitoiminnot).

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Jauhe, alkoholia kestävä vaahto, hiilidioksidi (CO₂), vesisumu. Metanoli lammikkopalo sammuu laimennettaessa riittävästi vedellä. Tullelle alttiita astioita on jäähdytettävä vesisuihkuin.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Vesi saattaa olla tehotonta.

Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kuumentuessa hajoaa muodostaen ärsyttäviä huuruja (hiilimonoksidi, hiilidioksidi, typpioksidit). Tuote on helposti syttyvä. Höyryt ovat värittömiä, ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin maanpintaa. Saattaa muodostaa ilman kanssa syttyvän/räjähävän seoksen varsinkin tyhjissä, puhdistamattomissa säiliöissä. Kuumentuminen aiheuttaa paineen nousun ja siitä johtuvan säiliön särkymisvaaran ja

Päiväys 9.3.2017

Edellinen päiväys: 15.1.2013

aineen äkillisen syttymis- ja räjähdysvaaran.

Erityiset varotoimenpiteet tulipaloa varten
Paineilmahengityslaitte ja suojavaatetus.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä soveltuvia henkilösuojaimia (kohta 8). Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Vältettävä höyryjen hengittämistä. Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus. Eristettävä alue sytytyslähdeistä. Asiattomia ei saa päästä vaara-alueelle. Vesisumua voidaan käyttää suojaamaan henkilöitä, jotka yrittävä sulkea vuodon, ja hajottamaan syttymättömistä tuotteesta vapautuvia höyryjä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai pinta/pohjavesiin. Tukitaan vuoto, mikäli se on turvallisesti tehtävissä.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Tuote kerätään talteen inerttiin imukykyiseen aineeseen (esim. vermikuliitti, hiekka, silikageeli, happoositova aine, yleinen sideaine, sahanpuru), sopiviin suljettaviin astioihin hävittämistä varten. Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti. Pienet määrät voidaan hätätilassa huuhtoa runsaalla vedellä. Tuuletettava alue.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Soveltuvat henkilösuojaimet, kohta 8. Jätteenkäsittely, kohta 13.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytettävä henkilökohtaista suojavaarustusta (kohta 8). Työpaikalla huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytettävä räjähdysuojattuja sähkölaitteita. Yleisilmanvaihto riittänee, mikäli tuotetta käsitellään suljetussa laitteistossa. Käytettävä paikallisilmanvaihtoa, mikäli on mahdollista, että höyryt voivat karata työpaikan ilmaan. Laboratorionäytteitä käsitellään vetokaapissa. Eristettävä sytytyslähdeistä – tupakointi kielletty. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäntuotto suorittamalla asianmukainen sitominen ja/tai maadoitus. Ei saa täyttää, lastata, purkaa tai käsitellä paineilmalla. Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytys tiiviisti suljettuna alkuperäispakkauksessa viileässä, kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa erillään lämmönlähteistä, kipinästä, avotulesta ja muista sytytyslähdeistä sekä voimakkaista hapettimista. Suojataan suoralta auringonvalolta. Varastoitava paloturvallisessa tilassa. Vältettävät materiaalit: voimakkaat hapettimet, liuottaa lakkoja, maaleja, rasvoja ja joitakin muovilaatuja. Syövyttää alumiinia ja lyijyä.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Tietoa ei ole käytettävissä.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Altistumisen raja-arvot

Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoa.

Metanoli	HTP-arvo (huom. iho)	8 tuntia: 200 ppm tai 270 mg/m ³ 15 min: 250 ppm tai 330 mg/m ³
	DNEL	260 mg/m ³ (hengitysaltistus, työntekijät) 49 mg/kg bw/pvä (ihoaltistus, työntekijät)
	PNEC	154 mg/l (makea vesi) 15,4 mg/l (merivesi) 1540 mg/l (ajoittainen käyttö/vapautuminen) 100 mg/l (STP) 570,4 mg/kg (makean veden sedimentti, kuivapaino) 57,04 mg/kg (merisedimentti, kuivapaino) 23,0 mg/kg (maaperä, kuivapaino)

Tunnistettava mahdollisuus merkittävään ihon läpi imeytymiseen, jolloin elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla.

Ammoniakki	HTP-arvo	8 tuntia: 20 ppm tai 14 mg/m ³ 15 min: 50 ppm tai 36 mg/m ³
	DNEL	14 mg/m ³ (pitkäaik. hengitysaltistus, työntekijät) 36 mg/m ³ (lyhytaik. hengitysaltistus, työntekijät) 6,8 mg/kg/bw/d (lyhytaik. suun kautta, työntekijät) 6,8 mg/kg/bw/d (lyhytaik. ihon kautta, työntekijät)
	PNEC	0,0011 mg/l (makea vesi) 0,011 mg/l (merivesi)

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Työperäisen altistumisen ehkäiseminen

Työskentelytilan läheisyydessä tulisi olla silmienhuuhtelulaite ja hätäsuihku. Käytettävää sopivaa suojaruustusta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta, etenkin suljetuissa tiloissa.

Hengityselinten suojaus

Hyväksytty hengityksensuojain, filteri AX, mikäli mahdollista, että HTP-arvot voivat ylittyä. Paineilmahengityslaite suurissa höyrypitoisuuksissa.

Käsien suojaus

Käsinemateriaali butyylikumi. Lämpimurtoaika 8 h. Käsineet, joissa havaitaan muutoksia, hylätään heti.

Silmien suojaus

Tiiviisti asettuvat suojalasit.

Ihon suojaus

Käytä sopivaa suojavaatetusta suojana roiskeilta tai saasteita vastaan. Kemikaaleja kestävä turvakengät tai saappaat, haalarit, kemikaalisuojaesiliina, hattu.

Päiväys 9.3.2017

Edellinen päiväys: 15.1.2013

Hygieniaoimenpiteet

Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä, sekä työvaiheen lopuksi.

8.2.2. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoa ei ole käytettävissä.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1. Yleiset tiedot

Olomuoto	neste
Väri	kirkas, punertava
Haju	metanolin haju, makea

9.2. Terveyden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot

pH	ei saatavilla
Kiehumispiste tai -alue	64,6 °C
Leimahduspiste	18 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	ei saatavilla
Räjähätvyys	alempi räjähdysraja 5,5 v-% ylempi räjähdysraja 44 v-%
Hapettavuus	ei saatavilla
Höyrynpaine	128 hPa (20 °C)
Suhteellinen tiheys	0,792 (20 °C)
Vesiliukoisuus	sekoittuu veden kanssa
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	ei saatavilla
Viskositeetti	-0,7
Höyryntiheys	1,1 (ilma = 1)
Haihtumisnopeus	ei saatavilla

9.3. Muut tiedot

Sulamispiste -98 °C, itsesyttymislämpötila + 455 °C.

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Voi reagoida voimakkaasti perkloorihapon, kromihydridin, lyijyperklooraatin ja fosforitrioksidin kanssa

Päiväys 9.3.2017

Edellinen päiväys: 15.1.2013

sekä kalium- tai natriumhydroksidin ja kloroformin kanssa.

10.2. Kemiaallinen stabiilisuus

Stabiili normaaleissa varasto-olosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Voi reagoida voimakkaasti perkloorihapon, kromihydridin, lyijyperklooraatin ja fosforitrioksidin kanssa sekä kalium- tai natriumhydroksidin ja kloroformin kanssa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävä lämpöä, kipinöitä, avotulta ja muita sytytyslähteitä sekä hapettavia olosuhteita. Suojataan suoralta auringonvalolta. Käytä ainoastaan kipinättömiä työkaluja.

10.5. Vältettävät materiaalit

Voimakkaat hapettimet, hapot. Liuottaa lakkoja, maaleja, rasvoja ja joitakin muovilaatuja. Syövyttää alumiinia ja lyijyä.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hajooa kuumennettaessa muodostaen ärsyttäviä huuруja. Hiilimonoksidi, hiilidioksidi, formaldehydi, muurahaishappo, ammoniakkikaasu.

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Myrkyllistä hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.

Metanoli	LD ₅₀ suun kautta rotta	7 914 mg/kg
	LC ₅₀ hengitys rotta (4 h)	128,2 mg/l
	LD ₅₀ ihon kautta kani	17 100 mg/kg
	LDLo suun kautta ihminen	143 mg/kg
	TCLo hengitys ihminen	330 ppm
Ammoniakki	LD ₅₀ suun kautta rotta	350 mg/kg

Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys

Korkeissa pitoisuuksissa saattaa aiheuttaa ihon, silmien ja hengitysteiden ärsytystä.

Herkistyminen

Metanoli ja ammoniakki eivät ole herkistäviä.

Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Pitkäaikaisissa eläintutkimuksissa, joissa metanolia lisättiin juomaveteen suurina annoksina, havaittiin syöpää aiheuttavia ja sikiövaurioita aiheuttavia vaikutuksia. Ammatillisessa altistuksessa ei ole esitetty näyttöä siitä, että näitä havaintoja voitaisiin soveltaa ihmisiin. Mutageenisii tai lisääntymiselle vaarallisia vaikutuksia ei ole havaittu. Ammoniakilla ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia, perimää

Päiväys 9.3.2017

Edellinen päiväys: 15.1.2013

vaurioittavia tai lisääntymiselle vaarallisia vaikutuksia.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Metanoli vahingoittaa kerta-altistuksella keskushermostoa ja näköhermoa.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Suun ja hengityksen kautta saattaa toistuvana annoksena aiheuttaa sokeuden.

Aspiraatiovaara

Tietoa ei ole käytettävissä.

Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin

Hengitys

Oireet: Päänsärky, uneliaisuus, väsymys, pahoinvointi, limakalvojen ärsytys, silmien ärsytys, huimaus, keskushermosto-oireita, ohimeneviä tai pysyviä näköhäiriöitä.

Ihokosketus: Liuottimet saattavat poistaa ihon rasvaa. Voi aiheuttaa ihon kuivumista ja ärtymistä. Myrkytyksen vaara ihon kautta imeytyneenä.

Silmäkosketus: Ärsyttävää.

Nieleminen

Oireet: Tajunnan tason lasku, pahoinvointi, oksentelu, ohimenevä tai pysyvä sokeus, aineenvaihdunnallinen asidoosi, maksa- ja munuaisvaurioita. Myrkytyksen oireet voivat kehittyä useita tunteja altistuksen jälkeen. Jo 15 ml:n annos 40 % metanolia on aiheuttanut kuoleman. Tavallisesti kuolettava annos on 60–250 ml. Vain 4 ml:n nieleminen on aiheuttanut sokeuden.

Muut tiedot

Todennäköiset altistumisreitit: suun kautta, ihon kautta, hengitys.

12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Ekotoksisuus

Myrkyllisyys vesieliöille

Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

Metanoli	EC ₅₀ /48 h/vesikirppu	> 10 000 mg/l
	LC ₅₀ /96 h/kalat (isoaurinkoahven)	15 400 mg/l
	EC ₅₀ /96 h/viherlevä	n. 22 000 mg/l
	EC ₅₀ /24 h/bakteeri (Nitrosomonas sp.)	880 mg/l
Ammoniakki	LC ₅₀ /96 h/kalat makea vesi	0,89 mg/l
	LC ₅₀ /96 h/vesikirppu makea vesi	101 mg/l

Myrkyllisyys muille eliöille

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.2. Kulkeutuvuus

Täysin veteen sekoittuva, voi huuhtoa pohjaveteen. Tuote haihtuu helposti maan pinnasta.

Metanoli	höyrynpaine	169,27 hPa (25 °C)
	pintajännitys	22,6 mN/m (24,9 °C), kemialliseen rakenteeseen perustuva
Ammoniakki	Koc	= 13,8

12.3. Pysyvyys ja hajoavuus

Metanoli on biologisesti helposti hajoava. BOD₂₈ > 60 % TOD. Ammoniakki on helposti biohajoava.

12.4. Biokertyvyys

Metanolin biokertyminen on epätodennäköistä, $\log P_{ow} = -0,77$. Ammoniakin biokertyvyys on epätodennäköistä, $\log P_{ow} = 0,23$.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Aktiivilietteen hajoamistoiminnan ei oleteta estyvän tarkoituksenmukaisen alhaisissa pitoisuuksissa.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

Ei saa tyhjentää viemäriin. Toimitetaan ongelmajätelaitokselle tai muuhun kunnan jätehuoltoviranomaisen osoittamaan paikkaan, mikäli hyödyntäminen ei ole mahdollista. Kemikaalijäännökset luokitellaan ongelmajätteiksi.

Pakkaus

Pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen mahdollisten tuotejäämien varalta. Pakkausmateriaali tulisi kierrättää. Ellei se ole mahdollista, pakkaus poltetaan tai viedään kaatopaikalle. Huomioitava paikallisten viranomaisten määräykset.

14. KULJETUSTIEDOT

14.1. YK-numero	1230
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	METANOLI
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	3, 6.1
14.4. Pakkausryhmä	II
14.5. Ympäristövaarat	Ei ole.

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai lainsäädäntö

Vesiluokitus WGK (Saksa) WGK 1 lievästi vesistöä pilaava (metanoli)
HTP-aine (kohta 8)

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Metanolille on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi.

16. MUUT TIEDOT

Muutokset edelliseen versioon

Muutettu REACHin liitteen II muutosasetuksen ja CLP:n mukaiseksi.

Lyhenteiden selitykset

CLP	asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (asetus EU no. 1272/2008)
GHS	kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
DSD	EU:n vaarallisten aineiden direktiivi (väistytvä)
HTP	haitalliseksi tunnettu pitoisuus
DNEL	vaikutukseton altistumistaso
PNEC	arvioitu haitaton pitoisuus
LD ₅₀	annos, joka tappaa puolet koe-eläimistä
LDLo	alin kuolemaan johtanut annos
TCLo	alin myrkyllisyyttä aiheuttanut konsentraatio
LC ₅₀	pitoisuus, joka tappaa puolet koe-eläimistä
EC ₅₀	pitoisuus, jolla saadaan vaste puolessa tapauksista
BOD ₂₈	biologinen hapenkulutus 28 päivässä
TOD	hapen kokonaiskulutus
PBT	pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen aine
vPvB	erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä aine
REACH	asetus (EU N:o 1907/2006) kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista

Tietolähteet

Säädökset, raaka-aineiden käyttöturvatiedotteet, kirjallisuus.

Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa

CLP-asetuksen liitteen VII muuntotaulukko väistytvän lainsäädännön mukaisista luokituksista tämän asetuksen mukaisten luokitusten ja vaaralausekkeiden määrittämiseksi.

Luettelo R- ja S-lausekkeista tai/ja vaara- ja turvalausekkeista

R11	Helposti syttyvä.
R23	Myrkyllistä hengitettynä.
R24	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
R25	Myrkyllistä nieltynä.
R34	Syövyttävää.
R39/23/24/25	Erittäin vakavien pysyvien vaurioiden vaara hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.
R50	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.

Päiväys 9.3.2017

Edellinen päiväys: 15.1.2013

H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H370	Vahingoittaa elimiä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Työntekijöiden koulutus

Lue käyttöturvatiedote ennen tuotteen käyttämistä.

Lisätietoja

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Tiedot on annettu turvallista käyttöä koskevana ohjeistuksena ja ne koskevat ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittua materiaalia sekä siinä kuvattuja käyttöjä. Annetut tiedot eivät välttämättä sovellu, mikäli tuote yhdistetään toiseen materiaaliin/materiaaleihin tai mikäli sitä käytetään toisin kuin tässä on kuvattu. Lopullinen päätös materiaalin soveltuvuudesta on käyttäjän vastuulla.