

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	:	HHS 200 PLUS
Valmisteen tunnuskoodi	:	0893106204
Ainutkertainen Koostumustunniste (UFI)	:	QJK1-7014-X00J-HFPG

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa	:	Voiteluaine Ammattikäyttötuote
Suosittelavia käyttörajoituksia	:	Ei määritettävissä

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys	:	Würth Oy Würthintie 1 11710 Riihimäki
Puhelin	:	+358 (0)197701
Telefax	:	+358 (0)103086470
SDS-vastaavan sähköpostiosoite	:	prodsafe@wuerth.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

+358 (0)9 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Aerosolit, Luokka 1	H222: Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H229: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Ihoärsytys, Luokka 2	H315: Ärsyttää ihoa.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta- altistuminen, Luokka 3	H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 3	H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet :

H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet : **Ennaltaehkäisy:**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.

P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

P261 Vältä suihkeen hengittämistä.

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Varastointi:

P410 + P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/ 122 °F lämpötiloille.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit

2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit	64741-66-8 265-068-8 649-276-00-X 01-2119471305-42	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	≥ 10 - < 20
Dekeeni-1, homopolymeeri, hydrogenoitu	68037-01-4 01-2119486452-34	Asp. Tox. 1; H304	≥ 1 - < 10
Bentseeni, C9-13- alkyyli johdannaiset, tislusjäämät, sulfonoidut, kalsiumsuolat	97675-24-6 307-593-8	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 4; H413	≥ 1 - $< 2,5$

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon.
Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin.
- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiapua antavien tulisi kiinnittää huomiota omaan suojautumiseensa ja käyttää suositeltuja henkilökohtaisia suojavarusteita, kun altistuminen on mahdollista (katso osa 8).
- Hengitettynä : Jos tuotetta on hengitetty, potilas siirretään raittiiseen ilmaan.
Hakeuduttava lääkärin hoitoon.
- Iholle saatuna : Jos tuotetta joutuu iholle, ihoa on huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, ja samalla likaantunut vaatetus ja kengät on riisuttava.
Hakeuduttava lääkärin hoitoon.
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.
Jalkineet on puhdistettava perusteellisesti ennen uudelleenkäyttöä.
- Silmäkosketus : Silmät huuhdeltava vedellä varotoimenpiteenä.
Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.

HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

Nieltynä : Jos nielty: Ei saa oksennuttaa.
Hakeuduttava lääkärin hoitoon.
Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Vaarat : Ärsyttää ihoa.
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoidettava oireiden mukaan ja elintoimintoja tukevasti.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisumu
Alkoholista kestävä vaahto
Hiilidioksidi (CO₂)
Jauhe

Soveltumattomat
sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat
tulipalossa : Liekin takaisinlyönti on mahdollinen huomattavalta
etäisyydeltä.
Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.
Palamistuotteelle altistuminen voi aiheuttaa terveysriskin.
Korkea höyrynpaine voi lämpötilan kohotessa aiheuttaa
astioiden halkeamisvaaran.

Vaaralliset palamistuotteet : Hiilioksidit
Rikkioksidit
Metallioksideja

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten
suojavarusteet : Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Käytettävä
henkilökohtaista suojavarustusta.

Erityiset
sammutusmenetelmät : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden
jäähdyttämiseen.
Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on
turvallista.
Evakuoi alue.

HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Poistettava kaikki sytytyslähteet.
Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta.
Noudata turvallisen käsittelyn ohjeita (katso osa 7) ja
henkilökohtaisten suojaruusteiden suosituksia (katso osa 8).

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat : Vältettävä päästämistä ympäristöön.
varotoimet Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin.
Estettävä leviäminen laajalle alueelle (esim. patoamalla tai
öljypuomien avulla).
Saastunut pesuvesi on kerättävä talteen ja hävitettävä.
Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava
paikallisille viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Käytä kipinöimättömiä välineitä.
Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen.
Kaasut/höyryt/sumut hajotetaan suihkuttamalla vettä.
Suuret vuodot on padottava tai eristettävä muulla soveltuvalla
tavalla, jotta aine ei pääse leviämään. Jos padottu aine
voidaan kerätä talteen pumpaamalla, aine on säilytettävä
soveltuvassa astiassa.
Loput vuotaneesta aineesta on poistettava soveltuvalla
imeytysaineella.
Paikallisessa tai kansallisessa lainsäädännössä voi olla
määräyksiä, jotka koskevat tämän aineen vuotoja ja hävitystä
sekä vuotojen siivoamiseen käytettäviä aineita ja tarvikkeita.
Tilanteen mukaan on määritettävä, mitä määräyksiä on
noudatettava.
Tämän käyttöturvallisuustiedotteen osissa 13 ja 15 on tietoja
tietystä paikallisista tai kansallisista vaatimuksista.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdat: 7, 8, 11, 12 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tekniset toimenpiteet : Ks. Tekniset toimenpiteet osiossa ALTISTUMISEN
EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET.
Kohdepoisto/kokonaisilmanv : Jos riittävää tuuletusta ei ole saatavilla, käytä paikallisen
aihto poistotuuletuksen kanssa.
Jos paikallisen altistuspotentiaalin arviointi niin ohjaa, käytä
vain alueella, jolla on räjähdyskestävä poistotuuletus.
Turvallisen käsittelyn ohjeet : Vältettävä tuotteen joutumista iholle tai vaatteille.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio 5.0	Muutettu viimeksi: 21.03.2026	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 11224597-00011	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025 Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
---------------	----------------------------------	--	--

Vältä suihkeen hengittämistä.
Ei saa niellä.
Varottava aineen joutumista silmiin.
Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.
Käsittele hyvää teollista hygieniää ja turvallisuuskäytäntöä
noudattaen työpaikan altistumisen arvioinnin tulosten
perusteella
Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja
muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.
Huolehdi vuotojen ja jätteiden ehkäisystä ja minimoi pääsy
ympäristöön.
Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
Erityisiä suojautumis- ja : Jos altistuminen kemikaalille on todennäköistä tavanomaisen
hygieniaohteita : käytön aikana, järjestä silmien huuhtomismahdollisuus ja
turvasuihkut työskentelypaikan lähelle. Syöminen, juominen ja
tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese saastuneet
vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset : Varastoi lukitussa tilassa. Säilytettävä viileässä, hyvin
varastolle ja säiliöille : ilmastoidussa paikassa. Varastoidaan erityisten kansallisten
säännösten mukaisesti. Ei saa puhkaista tai polttaa
tyhjänäkään. Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.

Yhteisvarastointiohjeet : Ei saa varastoida seuraavien tuotetyyppien kanssa:
Itseaktiiviset aineet ja seokset
Orgaaniset peroksidit
Hapettavat aineet
Syttyvät kiinteät aineet
Pyroforiset nesteet
Pyroforiset kiinteät aineet
Itsestään kuumenevat aineet ja seokset
Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin
joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja
Räjähteet
Kaasut

Suosittelava säilytyslämpötila : < 40 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
----------	----------	-------------------------------	---------------------------------	---------

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio 5.0 Muutettu viimeksi: 21.03.2026 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 11224597-00011 Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025 Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023

Isobutaani	75-28-5	HTP-arvot 15 min	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	FI OEL
Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut				
		HTP-arvot 8h	800 ppm 1.900 mg/m ³	FI OEL
Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut				
Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit	64741-66-8	HTP-arvot 8h	500 mg/m ³	FI OEL
Lisätietoja: Melu: aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.				
Propani	74-98-6	HTP-arvot 8h	800 ppm 1.500 mg/m ³	FI OEL
Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut				
		HTP-arvot 15 min	1.100 ppm 2.000 mg/m ³	FI OEL
Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut				
Butaani	106-97-8	HTP-arvot 15 min	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	FI OEL
Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut				
		HTP-arvot 8h	800 ppm 1.900 mg/m ³	FI OEL
Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut				

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
Kalsiumkarbonaatti	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	6,36 mg/m ³
	Kuluttajat	Nieleminen	Akuutit – systeemiset vaikutukset	6,1 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1,06 mg/m ³
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	6,1 mg/kg bp/vrk
Bentseeni, C9-13-alkyyli johdannaiset, tislusjäämät, sulfonoidut, kalsiumsuolat	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,66 mg/m ³
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	3,33 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,33 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihokosketus	Pitkäaikaiset –	1,667 mg/kg

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio 5.0 Muutettu viimeksi: 21.03.2026 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 11224597-00011 Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025 Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023

			systemiset vaikutukset	bp/vrk
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	0,833 mg/kg bp/vrk
Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	2035 mg/m ³
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	773 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	608 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	699 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	699 mg/kg bp/vrk

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
Kalsiumkarbonaatti	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l
Bentseeni, C9-13-alkyyli johdannaiset, tislauksjäämät, sulfonoidut, kalsiumsuolat	Makea vesi	1 mg/l
	Makea vesi - ajoittainen	10 mg/l
	Merivesi	1 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l
	Makean veden sedimentti	723500000 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	868700000 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	723500000 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Suun kautta (Sekundaarinen myrkyllisyys)	16,667 mg/kg ruokaa

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Minimoi työpaikan altistuspitoisuudet.

Jos riittävää tuuletusta ei ole saatavilla, käytä paikallisen poistotuuletuksen kanssa.

Jos paikallisen altistuspotentiaalin arviointi niin ohjaa, käytä vain alueella, jolla on räjähdyksenkestävä poistotuuletus.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet (PPE)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

Silmien tai kasvojen suojaus	:	Käytettävä seuraavaa henkilökohtaista suojavarustusta: Suojalasit Laitteen tulee olla standardin SFS EN 166 mukainen
Käsiensuojaus		
Materiaali	:	Nitriilikumi
Läpäisy aika	:	480 min
Käsineen paksuus	:	0,45 mm
Huomautuksia	:	Kemikaalien suojakäsineet on valittava vaara- ainepitoisuuden ja -määrän mukaisesti työpaikkakohtaisesti. Yllämainittujen suojakäsineiden kemikaalien kestävydestä on suositeltavaa neuvotella käsineiden valmistajan kanssa. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.
Ihonsuojaus / Kehon suojaus	:	Valitse asianmukaiset suojavaatteet kemiallisen kestävyden tietojen perusteella sekä paikallisen altistumismahdollisuuden arvioinnin mukaisesti. Käytettävä seuraavaa henkilökohtaista suojavarustusta: Jos arviointi osoittaa, että on olemassa räjähtävien ympäristöjen tai leimahduspalojen riski, käytä palonestoaineella käsiteltyjä antstaattisia suojavaatteita. Ihokosketusta on vältettävä käyttämällä tiivistä suojavaateetusta (käsineitä, esiliinoja, saappaita jne.).
Hengityksensuojaus	:	Jos riittävää paikallista poistotuuletusta ei ole saatavilla tai altistusarviointi osoittaa suosituksen ylittävän altistuksen, käytä hengityssuojainta. Laitteen tulee olla standardin SFS EN 137 mukainen
Suodatintyyppi	:	Hengityslaitte

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	:	aerosoli
Muoto	:	Aerosoli, joka sisältää nesteytettyä kaasua
Ponneaine	:	Isobutaani, Propaani, Butaani
Väri	:	valkoinen
Haju	:	luonteenomainen
Hajukynnys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Sulamis- tai jäätymispiste	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumispiste ja kiehumisalue	:	Ei määritettävissä
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi	:	15 Til-%

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio 5.0	Muutettu viimeksi: 21.03.2026	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 11224597-00011	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025 Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
---------------	----------------------------------	--	--

syttymisraja

Räjähdyksäraja, alempi / Alempi : 0,7 Til-%
syttymisraja

Leimahduspiste : -80 °C
Leimahduspiste pätee vain nesteen osuuteen
aerosoliastiassa.

Itsesyttymislämpötila : > 200 °C

Hajoamislämpötila : Tietoja ei ole käytettävissä

pH : aine/seos on liukenematon (veteen)

Viskositeetti
Viskositeetti,
kinemaattinen : Ei määritettävissä

Liukoisuus (liukoisuudet)
Vesiliukoisuus : liukenematon

Jakautumiskerroin: n-
oktanoli/vesi : Ei määritettävissä

Höyrynpaine : Ei määritettävissä

Tiheys : 0,795 g/cm³ (20 °C)
Menetelmä: DIN 51757

Suhteellinen höyryntiheys : Ei määritettävissä

Partikkelin karakteristiikka
Hiukkaskoko : Ei määritettävissä

9.2 Muut tiedot

Räjähteet : Ei räjähtävä

Hapettavuus : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.

Haihtumisnopeus : Ei määritettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Ei luokiteltu reaktiivisuusvaaraksi.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.
Korkea höyrynpaine voi lämpötilan kohotessa aiheuttaa astioiden halkeamisvaaran.
Voi reagoida vahvojen hapettavien aineiden kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Kuumuus, liekit ja kipinät.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Hapettavat aineet

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Todennäköisiä : Hengitys
altistumisreittejä koskevat : Ihokosketus
tiedot : Nieleminen
Silmäkosketus

Välitön myrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 2.000 mg/kg
kautta : Menetelmä: Laskentamenetelmä

Aineosat:

Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit:

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg
kautta : Menetelmä: OECD:n testiohje 401
Huomautuksia: Testi suoritettiin ohjetta vastaavalla tai samankaltaisella tavalla
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Välitön myrkyllisyys : LC50 (Rotta): > 5,04 mg/l
hengitysteiden kautta : Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: höyry
Menetelmä: OECD:n testiohje 403
Huomautuksia: Testi suoritettiin ohjetta vastaavalla tai samankaltaisella tavalla

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani): > 2.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Huomautuksia: Testi suoritettiin ohjetta vastaavalla tai samankaltaisella tavalla

Dekeeni-1, homopolymeeri, hydrogenoitu:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): > 5,2 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: OECD:n testiohje 403
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Bentseeni, C9-13-alkyylijohdannaiset, tislusjäämät, sulfonoidut, kalsiumsuolat:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): > 1,9 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: OECD:n testiohje 403
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402

Ihosoövyttävyyksihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

Aineosat:

Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : Ihon ärsytys
Huomautuksia : Testi suoritettiin ohjetta vastaavalla tai samankaltaisella tavalla

Dekeeni-1, homopolymeeri, hydrogenoitu:

Laji : Kani
Tulos : Ei ärsytä ihoa

Bentseeni, C9-13-alkyylijohdannaiset, tislusjäämät, sulfonoidut, kalsiumsuolat:

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

Laji : Kani
Tulos : Ei ärsytä ihoa
Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Tuote:

Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä
Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Aineosat:

Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä
Huomautuksia : Testi suoritettiin ohjetta vastaavalla tai samankaltaisella tavalla

Dekeeni-1, homopolymeeri, hydrogenoitu:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä

Bentseeni, C9-13-alkyylijohdannaiset, tislauksjäämät, sulfonoidut, kalsiumsuolat:

Tulos : Ärsyttää silmiä, loppuu 21 vuorokauden kuluessa

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Herkistyminen hengitysteitse

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit:

Koetyyppi : Buehler Test
Altistumisreitit : Ihokosketus
Laji : Marsut
Menetelmä : OECD:n testiohje 406
Tulos : negatiivinen
Huomautuksia : Testi suoritettiin ohjetta vastaavalla tai samankaltaisella tavalla

Dekeeni-1, homopolymeeri, hydrogenoitu:

Koetyyppi : Maksimisaatiotesti

HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

Altistumisreitit	:	Ihokosketus
Laji	:	Marsut
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 406
Tulos	:	negatiivinen

Bentseeni, C9-13-alkyylijohdannaiset, tislauksjäämät, sulfonoidut, kalsiumsuolat:

Koetyyppi	:	HR IPT-altistustesti (Human Repeat Insult Patch Test)
Altistumisreitit	:	Ihokosketus
Tulos	:	negatiivinen
Huomautuksia	:	Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit:

Genotoksisuus in vitro	:	Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES) Menetelmä: OECD:n testiohje 471 Tulos: negatiivinen Huomautuksia: Testi suoritettiin ohjetta vastaavalla tai samankaltaisella tavalla Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin
------------------------	---	---

	:	Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla Menetelmä: OECD:n testiohje 490 Tulos: negatiivinen Huomautuksia: Testi suoritettiin ohjetta vastaavalla tai samankaltaisella tavalla
--	---	---

	:	Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro Menetelmä: OECD:n testiohje 473 Tulos: negatiivinen Huomautuksia: Testi suoritettiin ohjeen mukaisesti Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin
--	---	---

Genotoksisuus in vivo	:	Koetyyppi: Mutageenisuus (in vivo nisäkkään luuytimen sytogeneettinen testi, kromosomianalyysi) Laji: Rotta Altistustapa: Intraperitoneaalinen injektio Menetelmä: OECD:n testiohje 475 Tulos: negatiivinen Huomautuksia: Testi suoritettiin ohjetta vastaavalla tai samankaltaisella tavalla
-----------------------	---	--

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- Arvio	:	Luokiteltu pohjautuen bentseenin määrään < 0.1% (Säännös (EC) 1272/2008, Liite VI, Osa 3, Huomautus P)
---	---	--

Dekeeni-1, homopolymeeri, hydrogenoitu:

Genotoksisuus in vitro	:	Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)
------------------------	---	--

HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

Menetelmä: OECD:n testiohje 471

Tulos: negatiivinen

Bentseeni, C9-13-alkyylijohtannaiset, tislauksjäämät, sulfonoidut, kalsiumsuolat:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Päävastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla
Tulos: negatiivinen
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro
Tulos: negatiivinen
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Nisäkkään punasolujen mikrotumatesti (in vivo sytogeneettinen analyysi)
Laji: Hiiri
Altistustapa: Intraperitoneaalinen
Tulos: negatiivinen
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit:

Laji : Hiiri, uros
Altistustapa : Ihokosketus
Altistumisaika : 2
Menetelmä : OECD:n testiohje 453
Tulos : negatiivinen
Huomautuksia : Testi suoritettiin ohjetta vastaavalla tai samankaltaisella tavalla
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Syöpää aiheuttavat : Luokiteltu pohjautuen bentseenin määrään < 0.1% (Säätös
vaikutukset - Arvio (EC) 1272/2008, Liite VI, Osa 3, Huomautus P)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit:

Hedelmällisyyteen : Koetyyppi: Lisääntymistoksisuustutkimus kahdella
kohdistuvat vaikutukset sukupolvella
Laji: Rotta

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

Altistustapa: hengitys (höyry)
Menetelmä: OECD:n testiohje 416
Tulos: negatiivinen
Huomautuksia: Testi suoritettiin ohjetta vastaavalla tai samankaltaisella tavalla
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Vaikutuksia sikiön
kehitykseen : Koetyyppi: Embryofetaalinen kehitys
Laji: Rotta
Altistustapa: hengitys (höyry)
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Tulos: negatiivinen
Huomautuksia: Testi suoritettiin ohjetta vastaavalla tai samankaltaisella tavalla
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Dekeeni-1, homopolymeeri, hydrogenoitu:

Hedelmällisyyteen
kohdistuvat vaikutukset : Koetyyppi: Yhden sukupolven lisääntymismyrkyllisyystutkimus
Laji: Rotta
Altistustapa: Nieleminen
Tulos: negatiivinen

Bentseeni, C9-13-alkyylijohdannaiset, tislauksjäämät, sulfonoidut, kalsiumsuolat:

Hedelmällisyyteen
kohdistuvat vaikutukset : Koetyyppi: Yhden sukupolven lisääntymismyrkyllisyystutkimus
Laji: Rotta
Altistustapa: Nieleminen
Tulos: negatiivinen
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Aineosat:

Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit:

Arvio : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Aineosat:

Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit:

Laji : Rotta
NOAEL : > 100 mg/kg
Altistustapa : Nieleminen
Altistumisaika : 13 Viikot
Menetelmä : OECD:n testiohje 408

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

Huomautuksia : Testi suoritettiin ohjetta vastaavalla tai samankaltaisella tavalla
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Laji : Rotta
NOAEL : 8,2 mg/l
LOAEL : 24,3 mg/l
Altistustapa : hengitys (höyry)
Altistumisaika : 13 Viikot
Menetelmä : OECD:n testiohje 413
Huomautuksia : Testi suoritettiin ohjeen mukaisesti

Dekeeni-1, homopolymeeri, hydrogenoitu:

Laji : Rotta
NOAEL : 4.159,4 mg/kg
Altistustapa : Nieleminen
Altistumisaika : 91 Päivät

Bentseeni, C9-13-alkyylijohdannaiset, tislusjäämät, sulfonoidut, kalsiumsuolat:

Laji : Rotta
NOAEL : > 300 mg/kg
Altistustapa : Nieleminen
Altistumisaika : 28 Päivät
Menetelmä : OECD:n testiohje 407

Laji : Rotta
NOAEL : > 600 mg/kg
Altistustapa : Ihokosketus
Altistumisaika : 28 Päivät
Menetelmä : OECD:n testiohje 410
Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Aspiraatiovaara

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Aineosat:

Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit:

Aineen tai seoksen tiedetään aiheuttavan ihmiselle aspiraatiovaaroja tai sitä tulee pitää aineena tai seoksena, joka aiheuttaa ihmiselle aspiraatiovaaran.

Dekeeni-1, homopolymeeri, hydrogenoitu:

Aineen tai seoksen tiedetään aiheuttavan ihmiselle aspiraatiovaaroja tai sitä tulee pitää aineena tai seoksena, joka aiheuttaa ihmiselle aspiraatiovaaran.

HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie-	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuote:

Ekotoksikologinen arviointi

Krooninen myrkyllisyys : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
vesieliöille

Aineosat:

Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit:

Myrkyllisyys kalalle : LL50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 1 - 10 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
Huomautuksia: Testi suoritettiin ohjeen mukaisesti
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Myrkyllisyys Daphnialle ja : EL50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 1 - 10 mg/l
muille veden
selkärangattomille
Altistumisaika: 48 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
Huomautuksia: Testi suoritettiin ohjeen mukaisesti
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Myrkyllisyys : EL50 (Raphidocelis subcapitata (makeanveden viherlevä)): >
leville/vesikasveille
1 - 10 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
Huomautuksia: Testi suoritettiin ohjeen mukaisesti
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

NOELR (Raphidocelis subcapitata (makeanveden viherlevä)):
> 0,1 - 1 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

Huomautuksia: Testi suoritettiin ohjeen mukaisesti
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Myrkyllisyys Daphnialle ja : NOELR: > 0,1 - 1 mg/l
muille veden
selkärangattomille
(Krooninen myrkyllisyys) : Altistumisaika: 21 d
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
Menetelmä: OECD:n testiohje 211
Huomautuksia: Testi suoritettiin ohjeen mukaisesti
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Dekeeni-1, homopolymeeri, hydrogenoitu:

Myrkyllisyys kalalle : LL50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 1.000 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio

Myrkyllisyys Daphnialle ja : EL50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 1.000 mg/l
muille veden
selkärangattomille : Altistumisaika: 48 h
Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio
Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys : EL50 (Scenedesmus capricornutum (järvilevä)): > 1.000 mg/l
leville/vesikasveille : Altistumisaika: 72 h
Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

NOELR (Scenedesmus capricornutum (järvilevä)): 1.000 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

Myrkyllisyys mikro- : NOEC : 2 mg/l
organismeille : Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301D

Myrkyllisyys Daphnialle ja : NOELR: 125 mg/l
muille veden
selkärangattomille : Altistumisaika: 21 d
(Krooninen myrkyllisyys) : Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio
Menetelmä: OECD:n testiohje 211

Bentseeni, C9-13-alkyylijohdannaiset, tislusjäämät, sulfonoidut, kalsiumsuolat:

Myrkyllisyys kalalle : LL50 (Cyprinodon variegatus (loistohammaskarppi)): > 100 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Myrkyllisyys Daphnialle ja : EL50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 100 mg/l
muille veden
selkärangattomille : Altistumisaika: 48 h
Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio

HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Myrkyllisyys : NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata): > 100 mg/l
leville/vesikasveille
Altistumisaika: 72 h
Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata): > 100 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**Aineosat:****Hiilivedyt, C7-9, isoalkaanit:**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Menetelmä: OECD:n testiohje 301F
Huomautuksia: Testi suoritettiin ohjeen mukaisesti
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Dekeeni-1, homopolymeeri, hydrogenoitu:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 2 %
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301D

Bentseeni, C9-13-alkyylijohdannaiset, tislaukset, sulfonoidut, kalsiumsuolat:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Menetelmä: OECD:n testiohje 301D
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

12.3 Biokertyvyys**Aineosat:****Dekeeni-1, homopolymeeri, hydrogenoitu:**

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: > 6,5
oktanoli/vesi

Bentseeni, C9-13-alkyylijohdannaiset, tislaukset, sulfonoidut, kalsiumsuolat:

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: > 4
oktanoli/vesi

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**Tuote:**

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio 5.0	Muutettu viimeksi: 21.03.2026	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 11224597-00011	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025 Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
---------------	----------------------------------	--	--

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.
EWC:n (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit, mieluiten keskustellen jätehuoltoviranomaisten kanssa.
Jätettä ei saa päästää viemäriin.

Likaantunut pakkaus : Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksyttyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Tyhjiissä astioissa on jäämiä ja ne voivat olla vaarallisia. Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa tai hio sellaisia astioita tai altista niitä kuumuudelle, liekeille tai muille syttymislähteille. Ne voivat räjähtää ja aiheuttaa vamman ja/tai kuoleman.
Jos ei toisin ohjeistettu: hävitä kuten käyttämätön tuote.
Suihkuta aerosolipurkit täysin tyhjiksi (ponnekaasu mukaanluettuna)

EWC-koodi : Seuraavat jättekoodit ovat vain ehdotuksia:

käytetty tuote
16 05 04*, painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita

käyttämätön tuote
16 05 04*, painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita

puhdistamattomat pakkaukset
15 01 10*, pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADN	:	UN 1950
ADR	:	UN 1950
RID	:	UN 1950
IMDG	:	UN 1950
IATA	:	UN 1950

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADN	:	AEROSOLIT
ADR	:	AEROSOLIT
RID	:	AEROSOLIT
IMDG	:	AEROSOLS
IATA	:	Aerosols, flammable

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

	Luokka	Siihen liittyvät riskit
ADN	: 2	2.1
ADR	: 2	2.1
RID	: 2	2.1
IMDG	: 2.1	
IATA	: 2.1	

14.4 Pakkausryhmä

ADN	
Pakkausryhmä	: Ei sääntömääräinen
Luokituskoodi	: 5F
Merkinnät	: 2.1
ADR	
Pakkausryhmä	: Ei sääntömääräinen
Luokituskoodi	: 5F
Merkinnät	: 2.1
Tunnelirajoituskoodi	: (D)
RID	
Pakkausryhmä	: Ei sääntömääräinen
Luokituskoodi	: 5F

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

Vaaran tunnusro : 23
Merkinnät : 2.1

IMDG

Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen
Merkinnät : 2.1
EmS Koodi : F-D, S-U

IATA (Rahti)

Pakkausohjeet (rahtikone) : 203
Pakkausohjeet (LQ) : Y203
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen
Merkinnät : Flammable Gas

IATA (Matkustaja)

Pakkausohjeet : 203
(matkustajalentokone)
Pakkausohjeet (LQ) : Y203
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen
Merkinnät : Flammable Gas

14.5 Ympäristövaarat

ADN

Ympäristölle vaarallinen : ei

ADR

Ympäristölle vaarallinen : ei

RID

Ympäristölle vaarallinen : ei

IMDG

Meriä saastuttava aine : ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatus, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Huomautuksia : Ei koske toimitettavaa tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja
esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja
käytön rajoitukset (Liite XVII) :

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja
esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja
käytön rajoitukset (Liite XVII)

Seuraavien merkintöjen
rajoitusehdot tulee huomioida:
Luettelon numero 40

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	



REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII)

Tätä ainetta/seosta ei saa käyttää aerosolisäiliöissä, jotka on tarkoitettu yleisölle viihde- ja koristekäyttöön.

Luettelon numero 75
Jos aiot käyttää tätä tuotetta tatuointimusteena, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

Aine(t) tai seokset on lueteltu tässä sen mukaan, missä kohtaa asetusta ne esiintyvät niiden käytöstä/tarkoituksesta tai rajoituksen ehdoista riippumatta. Huomioi asiaa koskevan asetuksen ehdot selvittääksesi, onko ilmoitus markkinoille saattamisen kannalta merkityksellinen vai ei.

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59). : Ei määritettävissä
Asetus (EY) N:o 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista : Ei määritettävissä
Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleenlaadittu) : Ei määritettävissä
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista : Ei määritettävissä
REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä
Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

		Määrä 1	Määrä 2
P3a	SYTTYVÄT AEROSOLIT	150 t	500 t
18	Syttyvät nesteytetyt kaasut (mukaan lukien nestekaasu) ja maakaasu	50 t	200 t
34	Öljytuotteet ja vaihtoehtoiset polttoaineet a) moottori- ja teollisuusbenssiinit, b) petrolit (mukaan luettuina lentopetrolit), c) kaasuoiljyt (mukaan luettuina dieselöljyt, kevyet lämmityspolttoöljyt ja kaasuoiljyjakeet) d) raskaat polttoöljyt e) vaihtoehtoiset polttoaineet, joita käytetään samoihin tarkoituksiin kuin a–d kohdassa tarkoitettuja tuotteita ja joiden syttyvyyttä ja ympäristölle	2.500 t	25.000 t

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

aiheutuvia vaaroja
koskevat ominaisuudet
ovat samat kuin a–d
kohdassa tarkoitettujen
tuotteiden

Haihtuvat orgaaniset
yhdisteet : Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU,
annettu 24 päivänä marraskuuta 2010, teollisuuden ja
karjankasvatuksen päästöistä (yhtenäistetty ympäristön
pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen)
Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus: 87,3 %,
541 g/l
Huomautuksia: Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden pitoisuus
vettä lukuun ottamatta

Muut ohjeet:

Noudata direktiiviä 94/33/EC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä työskentelevien
nuorten suojaamisessa.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muut tiedot : Kohdat, joita on muutettu edelliseen versioon nähden, on
korostettu tässä asiakirjassa kahdella pystyviivalla.

H-lausekkeiden koko teksti

H225 : Helposti syttyvä neste ja höyry.
H304 : Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315 : Ärsyttää ihoa.
H319 : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411 : Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H413 : Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Aquatic Chronic : Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Asp. Tox. : Aspiraatiovaara
Eye Irrit. : Silmä-ärsytys
Flam. Liq. : Syttyvät nesteet
Skin Irrit. : Ihoärsytys
STOT SE : Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
FI OEL : HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
FI OEL / HTP-arvot 8h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h
FI OEL / HTP-arvot 15 min : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR -
Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIIC - Australian
teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP -

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie-	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

Tiedotteen laatimisessa : Sisäiset tekniset tiedot, tiedot raaka-aineiden
käytetyt tärkeimmät lähteet : käyttöturvallisuustiedotteista, OECD:n eChem-portaalin
hakutulokset ja Euroopan kemikaalivirasto
<http://echa.europa.eu/>

Seoksen luokitus:

Aerosol 1	H222, H229
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 3	H412

Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Perustuu tuotetietoon tai arvioon

Kohdat, joita on muutettu edelliseen versioon nähden, on korostettu tässä asiakirjassa kahdella pystyviivalla.

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa (SDS) annetut tiedot ovat oikeita parhaan tietämyksemme, tietomme ja uskomuksemme mukaan tiedotteen julkaisupäivänä. Annetut tiedot on tarkoitettu ainoastaan ohjeiksi turvallisesta käsittelystä, käytöstä, prosessoinnista, säilytyksestä, kuljetuksesta, hävittämisestä ja vapauttamisesta, eikä niitä tule pitää takuuna tai laatuspesifikaationa. Annetut tiedot liittyvät ainoastaan mainittuun, tämän käyttöturvallisuustiedotteen (SDS) alussa tunnistettuun aineeseen, eivätkä ne ehkä päde, jos kyseistä ainetta käytetään yhdessä jonkin toisen aineen kanssa tai jossakin tietyssä prosessissa,

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



HHS 200 PLUS

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 27.11.2025
5.0	21.03.2026	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.06.2023
		11224597-00011	

ellei sitä ole mainittu tekstissä. Aineen käyttäjien tulisi tarkastaa tiedot ja suositukset niiden aiotun käyttö-, käsittely-, prosessointi- ja säilytystavan vaatimassa yhteydessä, mukaan lukien arviointi käyttöturvallisuustiedotteen (SDS) kattaman aineen soveltuvuudesta käyttäjän lopputuotteeseen, mikäli sovellettavissa.

FI / FI