


**AT - MoS2 Irrottaja
2231**

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** AT - MoS2 Irrottaja
2231
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt: Irrotusaine
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**
AT-Tuote Oy
Lukkarinmäentie 6
04130 Sipoo - Finland
Puh.: 09-274 5500 -
Faksi: 09 239 3600
attuote@attuote.fi
www.attuote.fi
- 1.4 Häätäpuhelinnumero:** Yleinen hätänumero:112 Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17), 00029 HUS:09-471977

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.
Aerosol 1: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa., H229
Aerosol 1: Syttyvät aerosolit, kategoria 1, H222
STOT SE 3: Myrkyllisyys, joka aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta (kerta-altistuminen), kategoria 3, H336
- 2.2 Merkinnät:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Vaara

Vaaralausekkeet:
Aerosol 1: H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa
Aerosol 1: H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta
Turvausekkeet:
P101: Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti
P102: Säilytä lasten ulottumattomissa
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
P304+P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys
P410+P412: Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille
P501: Hävitä sisältö ja/tai sen pakkaus kunnassasi järjestettävän erillisen keräysjärjestelmän mukaisesti
Lisätietoja:
EUH066: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua
Luokitteluun vaikuttavat aineet
(Maaöljy), vetykäsitelty raskas, <0,1% EY 200-753-7 (FP = 59 ° C)
- 2.3 Muut vaarat:**
Ei sovellettavissa

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

- 3.1 Aineet:**
Ei sovellettavissa

**AT - MoS2 Irrottaja
2231**





KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)

3.2 Seokset:

Kuvaus: Aerosoli

Vaaralliset aineosat:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmisteessa on seuraavia vaarallisia aineita:

Tunnistiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3 Index: 649-327-00-6 REACH: 01-2119486659-16-XXXX	(Maaöljy), vetykäsittely raskas, <0,1% EY 200-753-7 (FP = 59 °C) ATP ATP01	25 - <50 % 
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; STOT SE 3: H336; EUH066 - Vaara	
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	Butaani ATP CLP00	25 - <50 % 
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	Propaani ATP CLP00	10 - <25 % 
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	
CAS: 64741-97-5 EC: 265-098-1 Index: 649-458-00-9 REACH: 01-2119480374-36-XXXX	Tisleet (maaöljy), liuotinjaloitetut kevyet nafteeniset (<3% DMSO) Itseluokiteltu	2,5 - <10 % 
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304 - Vaara	
CAS: 1317-33-5 EC: 215-263-9 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	Molybdeenidisulfidia Ei luokiteltu	2,5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 8, 11, 12, 15 ja 16.

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Hengitettynä:

Altistunut on siirrettävä altistumispaikasta puhtaaseen ilmaan ja pidettävä levossa. Vakavissa tapauksissa (esim. sydänpysähdys) altistuneelle on annettava tekohengitystä (suusta suuhun -hengitys, sydänhieronta, hapenanto, jne.) ja kutsuttava välitöntä lääkintäapua.

Ihon kautta:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla huoneenlämpöisellä vedellä. Silmien sulkemista ja hieromista tulee välttää. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Nieltynä/aspiroituna:

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä pystyssä aspiraatiovaaran välttämiseksi. Potilas on pidettävä levossa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**AT - MoS2 Irrottaja
2231**

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)

Käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe) tai vaihtoehtoisesti vaahto- tai hiilidioksidisammuttimia (CO₂). Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttää suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

Lisäsäännökset:

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pidettävä poissa viemäreistä, pinta- ja pohjavesistä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Kaato astiasta toiseen on suositeltavaa tehdä hitaasti, jotta vältetään syttyviin tuotteisiin mahdollisesti vaikuttavien sähköstaattisten varausten muodostuminen. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Minimilämpötila: 5 °C

Maksimilämpötila: 30 °C

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

- JATKUJ SEURAAVALLA SIVULLA -



**AT - MoS2 Irrottaja
2231**

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 268/2014 (HTP-Arvot 2014)):

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot	
(Maaöljy), vetykäsittely raskas, <0,1% EY 200-753-7 (FP = 59 ° C) CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	HTP (8h)	500 mg/m ³
	HTP (15 min)	
	Vuosi	2014
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	HTP (8h)	800 ppm
	HTP (15 min)	1000 ppm
	Vuosi	2014
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	HTP (8h)	800 ppm 1500 mg/m ³
	HTP (15 min)	1100 ppm 2000 mg/m ³
	Vuosi	2014

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus

Henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on tarpeen, jos aineesta muodostuu sumua tai jos työperäisen altistumisen raja-arvot ylittyvät.

C.- Käsien suojaus.

Ei sovellettavissa

Käsinemateriaalin vastustuskykyä ei voida kaskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.

D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Ei sovellettavissa

E.- Vartalon suojaus

Ei sovellettavissa

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Ei ole tarpeen suorittaa täydentäviä hätätoimenpiteitä.

Ympäristön altistumisen seuranta:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Aerosoli
Ulkonäkö:	Nestemäinen
Väri:	Väritön
Haju:	Luonteenomainen
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	-42 °C (ponneaine)
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**AT - MoS2 Irrottaja
2231**

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Höyrynpaine 50 °C:ssa: <300000 Pa (300 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Pitoisuus: Ei sovellettavissa *
pH: Ei sovellettavissa *
Höyryntiheys 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanolii/vesi 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet: Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila: Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätympiste: Ei sovellettavissa *
Pakkauksen paine: Ei sovellettavissa *
Räjähävyys: Ei sovellettavissa *
Hapettavuus: Ei sovellettavissa *

Syttyvyys:

Leimahduslämpötila: -104 °C (ponneaine)
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila: 410 °C (ponneaine)
Alempi syttymisraja: Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja: Ei sovellettavissa *

9.2 Muut tiedot:

Pintajännitys 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku: Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Syttymisvaara	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**AT - MoS2 Irrottaja
2231**

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS (jatkuu)

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista:

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A.- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Silmäkosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

D- CMR-vaikutukset (syöpövaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpöä aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistäviä ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Iho: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
(Maaöljy), vetykäsittely raskas, <0,1% EY 200-753-7 (FP = 59 ° C)	LD50 suun kautta	15000 mg/kg	Rotta
CAS: 64742-48-9	LD50 ihon kautta	3160 mg/kg	Kani
EC: 265-150-3	LC50 hengitettynä	>20 mg/L (4 h)	



**AT - MoS2 Irrottaja
2231**

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Tisleet (maaöljy), liuotinjalostetut kevyet nafteeniset (<3% DMSO) CAS: 64741-97-5 EC: 265-098-1	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L (4 h)	
Molybdeenidisulfidia CAS: 1317-33-5 EC: 215-263-9	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>5 mg/L (4 h)	
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>5 mg/L (4 h)	
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	658 mg/L (4 h)	Rotta

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

12.1 Myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji	Laji
(Maaöljy), vetykäsittely raskas, <0,1% EY 200-753-7 (FP = 59 ° C) CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	LC50	2200 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	1000 mg/L (96 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
(Maaöljy), vetykäsittely raskas, <0,1% EY 200-753-7 (FP = 59 ° C) CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	89,9 %

12.3 Biokertyvyys:

Tunnistetiedot	Biokertyvyypotentiaali	
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	BCF	33
	Log POW	2,89
	Potentiaali	Kohtalainen
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	BCF	13
	Log POW	2,86
	Potentiaali	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
(Maaöljy), vetykäsittely raskas, <0,1% EY 200-753-7 (FP = 59 ° C) CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	Koc	100	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Korkea	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kosteaa maa	Ei sovellettavissa
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	Koc	900	Henry	96258,75 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Alhainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	1,187E-2 N/m (25 °C)	Kosteaa maa	Kyllä
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	7,02E-3 N/m (25 °C)	Kosteaa maa	Kyllä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Ei sovellettavissa

12.6 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
16 05 04*	Painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita	Vaarallinen

Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):

HP3 Syttyvä, HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2015 ja RID 2015 -sääntöjen mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1950
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** AEROSOLIT, palavat
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 2
Merkinnät: 2.1
- 14.4 Pakkausryhmä:** N/A
- 14.5 Ympäristövaarat:** Ei ole
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**
Erityissäännökset: 190, 327, 344, 625
Tunnelirajoituskoodi: D
Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
LQ: 1 L
- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 37-14 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1950
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** AEROSOLIT, palavat
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 2
Merkinnät: 2.1
- 14.4 Pakkausryhmä:** N/A
- 14.5 Ympäristövaarat:** Ei ole
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**
Erityissäännökset: 63, 190, 277, 327, 344, 959
EmS-koodit: F-D, S-U
Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
LQ: 1 L
- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2015 -säännösten mukaisesti:



14.1 YK-numero:	UN1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	AEROSOLIT, palavat
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	2
Merkinnät:	2.1
14.4 Pakkausryhmä:	N/A
14.5 Ympäristövaarat:	Ei ole
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Fysiokemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:	Ei sovellettavissa

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Eryistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa

REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa

95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa

ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):

Ei saa käyttää:

—koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,

—pilailuvälineissä,

—yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.

Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

Muu lainsäädäntö:

Kemikaalilaki 599/2013

Kemikaaliasetus 675/1993

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa

aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, , muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten

yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 435/2001, muutoksineen

Jätelaki 646/2011, muutoksineen

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet 268/2014

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1095/2014)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 774/2015)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien

vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos 778/2015)

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Neuvoston direktiivi 75/324/EY, annettu 20 päivänä toukokuuta 1975, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä
Komission direktiivi 94/1/EY, annettu 6 päivänä tammikuuta 1994, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä annetun direktiivin 75/324/EY teknisestä mukauttamisesta
Komission direktiivi 2008/47/EY, tehty 8 päivänä huhtikuuta 2008, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 75/324/EY muuttamisesta sen mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen
Komission direktiivi 2013/10/EU, annettu 19 päivänä maaliskuuta 2013, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 75/324/EY muuttamisesta sen merkintäsäännösten mukauttamiseksi aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisiksi

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Asetuksen (EY) N:o 2015/830), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

Ei sovellettavissa

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

H229: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa

H222: Erittäin helposti syttyvä aerosoli

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin

Flam. Gas 1: H220 - Erittäin helposti syttyvä kaasu

Press. Gas: H280 - Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa

STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

Luokittelumenettely:

STOT SE 3: Laskentamenetelmä

Aerosol 1: Laskentamenetelmä

Aerosol 1: Laskentamenetelmä

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

Pääasialliset tietolähteet:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Lyhenteet:

ADR: Eurooppalainen sopimus kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö

COD: Kemiallinen hapenkulutus

BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana

BCF: Biokertyvyystekijä

LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee

LC50: Pitoisuus, jossa puolet koe-eläimistä kuolee

EC50: Pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista

Log Pow: Oktanoli/vesi-jakautumiskerroin

Koc: Orgaaninen hiili-vesi -jakautumiskerroin

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säästösten noudattaminen kemikaalien käsittelyyn, varastointiin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.