

Polar Fuel Cell Cartridge

Kyocera Senco

Chemwatch: 5435-19
versio: 8.1A
Käyttöturvallisuustiedote (Täyttää REACH -asetuksen (1907/2006) liitteen II vaatimukset - Asetus 2020/878)

Chemwatch Vaaran huomiokoodi: 4

Julkaisupäivä: 14/04/2023
Tulostuspäivämäärä: 14/04/2023
L.REACH.FIN.FI.E

KOHTA 1 Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotenimi	Polar Fuel Cell Cartridge
Kemikaalin nimi	Ei Soveltuva
Synonyymit	PC1307P, PC1308P PC1309P, PC1310P
Kemiallinen kaava	Ei Soveltuva
Muu tunniste	UFI:7KJM-UAPS-EC60-J4HN

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt	Fuel for 1st Fix (40g) and 2nd Fix (18g) Cordless nail guns. Use according to manufacturer's directions.
Ei suositella käytettäväksi tarkoitukseen	Erityisiä käyttötarkoituksia, joita ei suositella, ei ole tunnistettu.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Rekisteröity yrityksen nimi	Kyocera Senco
Osoite	Pascallaan 88 Lelystad 8218 NJ Netherlands
Puhelin	+31 320 295 575
Faksi	+31 320 295 569
Verkkosivusto	http://www.kyocera-senco.eu/
Sähköposti	info@kyocera-senco.eu

1.4. Häätäpuhelinnumero

Järjestö / organisaatio	Vinod Moza
Hätänumero	+91 97-30-931638 (7:30am to 5:30pm Mon-Fri)
Muita hätänumeroita	Myrkytystietokeskus: 0800 147 111

KOHTA 2 Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP] muutoksineen [1]	H222+H229 - Aerosolit Luokka 1
Selitykset:	1. Chemwatchin luokittelema; 2. Luokittelu otettu käyttöön alkaen Asetus (EU) -numero 1272/2008 – Liite VI

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkki	
----------------	---

Huomiosana	Vaara
------------	-------

Vaaralausekkeet

H222+H229	Erittäin helposti syttyvä aerosoli, Painepakkaus: saattaa rikkoutua kuumennettaessa
-----------	---

Täydentävät lausunnot(t)

EUH044	Räjähdysvaara kuumennettaessa suljetussa astiassa.
--------	--

Turvausekkeet: Ennaltaehkäisy

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P211	Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251	Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

Turvausekkeet: Pelastustoimenpiteet

Ei Soveltuva

Ennaltaehkäisyselostukse(t): Varastointi

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

Turvausekkeet: Jätteiden käsittely

Ei Soveltuva

2.3. Muut vaarat

Saattaa aiheuttaa terveyshaittoja hengitettynä ja/tai nieltynä*.

Kumulatiivisia vaikutuksia voi ilmetä altistumisen jälkeen*.

Saattaa aiheuttaa epämukavuutta silmissä ja hengityselimissä*.

Toistuva altistuminen aiheuttaa mahdollisesti ihon kuivumista ja halkeilua.

Höyryt aiheuttavat mahdollisesti väsyneisyyden ja huimauksen tunnetta.

REACH - Art.57-59: Seos ei sisällä aineita erityistä huolta (SVHC) klo SDS tulostuspäiväys.

KOHTA 3 Koostumus ja tiedot aineosista

3.1.Aineet

Katso 'Koostumus aineosissa' kohdassa 3.2

3.2.Seokset

1.CAS numero 2.EY numero 3.Indeksi N:o 4.REACH Nro.	% [Paino]	nimi	Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP] muutoksineen	SCL / M-Tekijä	Nanoteknisesti Particle Ominaisuudet
1.68476-85-7. 2.270-704-2 3.649-202-00-6 4.Ei Saatavilla	>60	Maaöljykaasut, nesteytetty, jotka sisältävät >0,1 painop rosenttia butadieenia	Syttyvä kaasu Luokka 1A, Kaasun paineen alaisena (nestekaasu); H220, H280, EUH044 [1]	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
Selitykset:	1. Chemwatchin luokittelu; 2. Luokittelu otettu käyttöön alkaen Asetus (EU) -numero 1272/2008 – Liite VI; 3. Luokittelu peräisin C & L; * EU IOELVs käytettävissä; [e] Aineella on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia				

KOHTA 4 Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Roiskeet silmiin	Jos aerosoleja joutuu silmiin: ► Pidä silmäluomet avoinna ja välittömästi huuhtelee juoksevalla vedellä. ► Varmista silmien täydellinen kastelu pitämällä silmäluomet irrallaan silmämunasta ja liikuttamalla silmäluomia nostelemalla ylä- ja alaluomea. ► Hakeudu viipymättä lääkärin hoitoon; jos kipu jatkuu tai palautuu hakeudu lääkärin hoitoon. ► Piilolinssien poisto silmävamman jälkeen tulisi jättää ammattitaitoisen henkilökunnan tehtäväksi.
Ihokosketus	Jos kiinteää ainetta tai aerosolia joutuu iholle: ► Pese iho ja hiukset juoksevalla vedellä (ja saippualla jos saatavilla). ► Poista mahdolliset iholle kiinnittyneet aineet teolliseen käyttöön tarkoitetulla ihonpuhdistusvoiteella. ► ÄLÄ käytä liuottimia. ► Hakeudu lääkärin hoitoon jos ärtymystä ilmenee.
Hengitys	Jos aerosoleja, huuruja tai palokaasuja joutuu hengitykseen: ► Vie potilas raittiiseen ilmaan. ► Aseta potilas makuuasentoon. Pidä lämpimänä ja levänneenä. ► Hengitystiet mahdollisesti tukkivat proteesit, kuten tekohampaat, olisi mahdollisuuksien mukaan poistettava ennen ensiaputoimia. ► Jos hengitys on heikkoa tai pysähtynyt, varmista että hengitystiet ovat avoinna ja aloita ohjeiden mukainen elvytys, mieluiten käyttämällä venttiilikäyttöistä laitetta tai elvytysmaskia palkeella tai ilman. Aloita painelu-puhalluselvitys jos tarpeellista. ► Vie sairaalaan tai lääkärille.
Nieleminen	Ei pidetä normaalina kulkeutumisreittinä elimistöön.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Katso kohta 11

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireiden mukaisesti.

KOHTA 5 Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

- PIENI PALO:
- Vesisuihku, kuivajauhe tai hiilidioksidi
- SUURI PALO:
- Vesisuihke tai -sumu.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

TULEN KANSSA	► Vältä kontaminaatiota hapettavien aineiden kuten nitraattien, hapettavien happojen, klooripitoisten valkaisuaineiden, uima-allaskloorien jne
--------------	--

Polar Fuel Cell Cartridge

YHTEENSOPIMATTOMUUS	kanssa. Syttymisreaktio on mahdollinen.
---------------------	---

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

PALONTORJUNTA	• Hälytä palokunta ja kerro heille vaaratilanteen sijainti ja luonne. • Saattaa reagoida rajusti tai räjähtävästi. • Käytä hengityssuojainta ja suojahanskoja. • Kaikkia mahdollisia keinoja käyttäen, estä aineen pääsy viemäriin ja vesiputkistoon. • Jos turvallista, sammuta sähkölaitteet kunnes paloaltis höyrystymä on poistettu. • Käytä hienojakoista vesisuihkua palon taltuttamiseksi ja viilennä läheiset alueet. • ÄLÄ lähesty säiliöitä jos epäilet niitä kuumiksi. • Viilennä tulelle altistuneet säiliöt vesisuihkulla suojatusta paikasta. • Jos turvallista, siirrä säiliöt pois tulen tieltä. • Välineet tulisi perusteellisesti dekontaminoida käytön jälkeen.
TULIPALO-/RÄJÄHDYSVAARA	• Nestemäisenä ja höyrystyneenä erittäin helposti syttyvä. • Vakava syttymisvaara altistettuna kuumuudelle, tulelle ja/tai hapettimille. • Höyrystyneenä muodostaa yhdessä ilman kanssa räjähdysalttiin yhdisteen. • Höyrystyneenä vakava räjähdysvaara altistettuna tulelle tai kipinälle. • Höyrystyneenä saattaa kulkea huomattavia etäisyyksiä syttymispisteeseen • Kuumuus voi aiheuttaa laajentumista tai hajoamista johtaen säiliöiden rajuun repeämiseen. • Aerosolipurkit saattavat räjähtää altistettuna tulenliekille. • Säiliöiden repeäminen voi lennättää palavaa materiaalia ympäriinsä. • Haitat eivät ole rajoitettuja paineen vaikutuksille. • Saattaa luovuttaa kitkeriä, myrkyllisiä tai hapettavia höyryjä. • Palaessa saattaa tuottaa myrkyllisiä hiilimonoksidikaasuja (CO). • Palamistuotteet sisältävät: hiilidioksidia (CO2) muut pyrolyysituotteet tyypillinen palava orgaanista materiaalia. Sisältää matalan kiehumispisteen omaavaa ainetta: Suljetut säiliöt saattavat repeytyä paineen alla palo-olosuhteissa.

KOHTA 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Katso kohta 8

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Katso kohta 12

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

LIEVÄT VUODOT	▶ Puhdista kaikki vuodot välittömästi. ▶ Vältä polyn hengittämistä ja kontaktia ihon ja silmien kanssa. ▶ Käytä suojavaatetusta, läpäisemättömiä hanskoja ja suojalaseja. ▶ Sulje kaikki mahdolliset syttymislähteet ja lisää ilmanvaihtoa. ▶ Pyyhi jäljet. ▶ Jos turvallista, vaurioituneet säiliöt tulisi laittaa ulkotilassa olevaan konttiin, etäälle kaikista syttymislähteistä kunnes paine on hajonnut. ▶ Vaurioitumattomat säiliöt tulisi kerätä yhteen ja varastoida turvallisesti.
PÄÄASIALLISET VUODOT	• Vie vuotavat sylinterit pois turvalliseen paikkaan. • Asenna tuuletusputket. Päästä paine pois turvallisissa, kontrolloiduissa olosuhteissa. • Polta purkautuva kaasu tuuletusputkien vieressä. ▶ ÄLÄ laita venttiiliin liiallista painetta; ÄLÄ yritä käyttää vaurioitunutta venttiiliä. ▶ Poista henkilöt paikalta ja liiku tuulen mukaiseen suuntaan. ▶ Hälytä palokunta ja kerro heille vaaratilanteen sijainti ja luonne. ▶ Voi olla rajusti tai räjähtävästi reagoivaa. ▶ Käytä hengityssuojainta ja suojahanskoja. ▶ Kaikkia mahdollisia keinoja käyttäen, estä aineen pääsy viemäriin ja vesiputkistoon. ▶ Ei tupakointia, suojaamattomia valonlähteitä tai syttymislähteitä. ▶ Lisää ilmanvaihtoa. ▶ Estä vuoto jos se on turvallista tehdä. ▶ Vesisuihkua tai sumua voidaan käyttää höyryn hajottamiseen / pidättämiseen. ▶ Peitä tai imeytä vuotanut materiaali hiekalla, mullalla, inerteillä materiaaleilla tai vermikuliitilla. ▶ Jos turvallista, vaurioituneet säiliöt tulisi laittaa ulkotilassa olevaan konttiin, etäälle kaikista syttymislähteistä kunnes paine on hajonnut. ▶ Vaurioitumattomat säiliöt tulisi kerätä yhteen ja varastoida turvallisesti. ▶ Kerää jäännökset ja sulje tiiviisti merkittyihin säiliöihin hävittämistä varten.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtaisia suojavarusteita koskevat ohjeet löytyvät KTT:n kohdasta 8.

KOHTA 7 Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallinen käsittely	▶ Vältä kaikkea henkilökohtaista kontaktia aineen kanssa, mukaanlukien aineen hengittäminen ▶ Käytä suojavaatetusta jos olet riskissä altistua. ▶ Käsittele materiaalia tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihtojärjestelmä. ▶ Ehkäise keskittymien muodostumista onkaloihin tai säiliöihin. ▶ ÄLÄ astu suljettuihin tiloihin ennenkuin ilmatila on tutkittu. ▶ Vältä tupakointia, suojaamattomia valonlähteitä tai muita syttymislähteitä. ▶ Vältä kontaktia yhteensopimattomien materiaalien kanssa. ▶ Käsitellessäsi ainetta, ÄLÄ syö, juo tai tupakoi. ▶ ÄLÄ polta tai puhkaise aerosolitölkkejä. ▶ ÄLÄ suihkuta suoraan kohti ihmisiä, ruokaa tai ruuanlaittovälineitä. ▶ Suojaa säiliöt fyysisiltä vaurioilta. ▶ Pese kädet vedellä ja saippualla aina käsittelyn jälkeen. ▶ Työvaatteet tulee pestä erillään.
-----------------------	--

	► Noudata hyvän ammattikäytännön mukaisia työtapoja. ► Selvitä valmistajan varastointi- ja käsittelysuositukset. ► Ilmatila tulisi säännöllisesti tutkia ja varmistaa että se on altistusstandardien mukainen, jotta turvalliset työskentelyolosuhteet voidaan taata.
Palo- ja räjähdysvaara	Katso kohta 5
LISÄTIETOJA	► Pidä kuivana suojataksesi säiliöt korroosiolta. Korroosio voi johtaa säiliön seinämän rikkoutumiseen ja sisäinen paine voi työntää sisällön ulos. ► Varastoi alkuperäisissä säiliöissä nesteille sallitussa ja tulenkestävässä paikassa. ► ÄLÄ varastoi monttuihin, syvänteisiin, kellareihin tai paikkoihin joihin höyryt voivat jäädä loukkuun. ► Ei tupakointia, suojaamattomia valonlähteitä, lämmitystä tai syttymislähteitä. ► Pidä säiliöt tiiviisti sinetöityinä. Sisältö on paineistettu. ► Varastoi erillään yhteensopimattomista materiaaleista. ► Varastoi viileässä, kuivassa hyvin ilmastoidussa paikassa. ► Vältä varastointia yli 40°C lämpötilassa. ► Varastoi pystyasennossa. ► Suojaa säiliöt fyysisiltä vaurioilta. ► Tarkista säännöllisesti ettei säiliöissä ole valuja tai vuotoja. ► Selvitä valmistajan varastointi- ja käsittelysuositukset.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Pakkausmateriaalit	► Aerosolipakkaus. ► Tarkista että säiliöt on selkeästi merkitty.
VARASTON YHTEENSOPIMATTOMUUS	► Vältä reaktiota hapettavien aineiden, emästen ja voimakkaasti pelkistävien aineiden kanssa. ► Vältä voimakkaita happoja, asyyliklorideja, happoanhydrideja ja kloroformaatteja.
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaiset vaarakategoriat	P3b: Syttyvät aerosolit
3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	P3b Alemman/Ylemmän tason vaatimukset: 5 000 (netto) / 50 000 (netto)

7.3. Erityinen loppukäyttö

Katso kohta 1.2

KOHTA 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Ainesosan	DNELs Altistumismalli työntekijä	PNECs lokero
Maaöljykaasut, nesteytetyt, jotka sisältävät >0,1 painop rosenttia butadieenia	Ihon kautta 23.4 mg/kg bw/day (Systeeminen, krooninen)	Ei Saatavilla

* Arvot väestössä

Altistuksen raja-arvot (HTP)

AINESOSATIETOJA

lähde	Ainesosan	Materiaalin nimi	TWA	STEL	huippu	Merkintöjä
Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla

Ei Soveltuva

Hätärajat

Ainesosan	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Maaöljykaasut, nesteytetyt, jotka sisältävät >0,1 painop rosenttia butadieenia	65,000 ppm	2.30E+05 ppm	4.00E+05 ppm

Ainesosan	Alkuperäinen IDLH	Uusiutunut IDLH
Maaöljykaasut, nesteytetyt, jotka sisältävät >0,1 painop rosenttia butadieenia	2,000 ppm	Ei Saatavilla

MATERIAALITIEDOT

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet	Teknisten turvajärjestelmien avulla voidaan poistaa vaaran aiheuttaja tai asettaa sulkuseinämä työntekijän ja vaaran aiheuttajan välille. Hyvin suunnitellut tekniset turvajärjestelmät ovat tehokas, työntekijän toimista riippumaton korkean tason suoja työntekijälle. Tyypillisiä teknisiä turvajärjestelmiä ovat: Prosessijärjestelmät, jotka muuttavat työn tai prosessin tekotapaa riskien vähentämiseksi. Päästön lähteen sulkeminen ja/tai eristäminen, mikä pitää vaaranaiheuttajan "fyysisesti" erillään työntekijästä, sekä ilmanvaihto joka strategisesti "lisää" ja "poistaa" ilmaa työympäristössä. Huolellisesti suunniteltu ilmanvaihtojärjestelmä voi poistaa tai laimentaa ilman kontaminanttia. Ilmanvaihtojärjestelmän suunnittelun tulee vastata kyseessä olevaa prosessia ja käytettävää kemikaalia tai kontaminanttia. Työntekijöiden voi olla tarpeellista käyttää useita erilaisia järjestelmiä yllälistumisen estämiseksi. Tavallinen pakokaasujen poisto riittää normaaleissa olosuhteissa. Jos yllälistumisen riski on olemassa, käytä CE -merkittyjä hengityslaitteita. Hyvin istuvat suojavarusteet ovat oleellinen osa asianmukaista suojausta. Järjestä asianmukainen ilmanvaihto varastorakennuksissa tai suljetuissa varastointitiloissa. Kaikilla työpaikoilla syntyvillä kontaminanteilla on oma "pakonopeutensa", joka puolestaan määrää puhtaalta vaihtuvalta ilmalta vaadittavan "sieppausnopeuden" kontaminantin tehokasta poistoa varten.
--	--

	Kontaminantin tyyppi:		Nopeus:
	aerosolit, (aktiivinen matalanopeuksinen päästö lähteen alueelle)		0.5-1 m/s
	suora ruiskutus, ruiskumaalaus matalassa ruiskutuskopissa, kaasupurkaukset (aktiivinen päästö nopean ilmavirtauksen alueelle)		1-2.5 m/s
	Jokaisella välillä sopiva arvo riippuu:		
	Välin alapäästä		Välin yläpäästä
	1: Huoneen ilmavirtaukset minimaaliset tai sieppaukselle sopivat		1: Häiritsevät huoneen ilmavirtaukset
	2: Matalan toksisuuden omaavat kontaminantit tai vain vaarattomat harmia aiheuttavat aineet.		2: Korkean toksisuuden kontaminantit
	3: Katkonainen, vähäinen tuotanto.		3: Suuri tuotanto, runsas käyttö
	4: Suuri suojakuppu tai suuri liikkuva ilmassa		4: Pieni suojakuppu - vain paikallinen turvajärjestelmä
	Teoreettisesti voidaan yksinkertaisesti osoittaa, että ilmavirtauksen nopeus putoaa nopeasti etäisyyden funktiona poistoputken aukosta pois päin. Nopeuden lasku on yleensä kääntäen verrannollinen etäisyyden neliöön poistokohdasta laskien (yksinkertaisissa tapauksissa). Siksi ilmavirtauksen nopeus poistokohdassa tulisi säätää sopivaksi ottaen huomioon etäisyyden kontaminantin lähteeseen. Ilmavirtauksen nopeus poistotuulettimen kohdalla tulisi olla esimerkiksi vähintään 1-2 m/s liuotinaiden poistamiseksi, kun liuottimien säiliö on kahden metrin päässä poistokohdasta. Muut mekaaniset poistolaitteiston suorituskykyä alentavat seikat vaativat, että ilmavirtauksen nopeus kerrotaan vähintään kymmenellä kun poistojärjestelmiä asennetaan tai käytetään.		
8.2.2. Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet			
Silmien ja kasvojen suojaus	- Suojalasit sivusuojilla. - Kemialliset suojalasit. - Piilolinssit voivat olla erityinen vaaratekijä; pehmeät piilolinssit voivat absorboida ja konsentroida ärsyttäviä aineita. Jokaiselle työpaikalle tai työtehtävälle tulisi luoda kirjallinen dokumentti, josta selvittää piilolinssijä koskevat ohjeet tai käyttökiellot. Mukana tulisi olla katsaus linssien absorptio- ja adsorptio-ominaisuuksiin liittyen käytettäviin kemikaaleihin sekä selonteko vammautumistapauksista. Ensivastausta ja hoidosta vastaava henkilökunta tulisi olla koulutettu linssien poistamista varten ja sopivia tarvikkeita tulisi olla helposti saatavilla. Kemiallisen altistumisen sattuessa aloita silmän huuhtelu välittömästi ja poista piilolinssi niin pian kuin käytännössä mahdollista. Linssi tulisi poistaa heti silmien punoitusta tai ärsytystä havaittaessa - linssi tulisi poistaa puhtaassa ympäristössä vasta kun työntekijät ovat pesseet kätensä perusteellisesti. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 tai vastaava kansallinen suositus]		
Ihon suojaus	Katso käsien suojaus alla		
Kädet / jalat suojaus	Käytä yleiseen tarkoitukseen suunnattuja suojakäsineitä, esim. kevyitä kumihansikkaita.		
Kehon suojaus	Katso Muu suojaus alla		
Muu suojaus	- Prosessioperaattorien käyttämät maahan maadoitetut vaatetukset voivat kehittää staattista sähköä huomattavasti enemmän (jopa 100 kertaisesti) kuin mitä vaaditaan monien syttyvien kaasuihin seosten sytyttämiseen. Tämä pitää paikkansa monen vaatemateriaalin kohdalla mukaanlukien puuvillan. - Vältä vaarallisia sähkövarauksen tasoja pitämällä päällimmäisenä matalan resistiivisyyden omaavaa vaatekappaletta. BRETHERRICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards. Ei tarvita erikoisvälineitä pieniä määriä käsiteltäessä. MUULLOIN: - Haalarit. - Ihonpuhdistusvoide. - Silmienhuuhtelupakkaus. - Älä ruiskuta kuumille pinnoille.		

Hengityssuojain

Riittävän kapasiteetin suodatin tyyppi AX. (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 kansallinen vastaava)

Patruunalla varustettua hengityslaitetta ei tulisi koskaan käyttää hätäsisäntulossa tai tiloissa, joiden höyrykonsentraatioita tai happimääriä ei tunneta. Hengityslaitteen käyttäjää on varoitettava poistumaan alueelta heti hajuja hengityslaitteen läpi havaittuaan. Hajut voivat tarkoittaa, että maski ei toimi kunnolla, höyrykonsentraatio on liian korkea, tai että maski ei ole kunnolla kiinni. Näiden rajoittavien tekijöiden puitteissa patruunalla varustettuja hengityslaitteita suositellaan käytettäväksi vain rajoitetusti.

- Jos vuotoa epäillään suljetussa tilassa tai jos ensisijainen suojatila aiotaan avata (esim. sylinteriä vaihtaessa), tulee käyttää positiivisen paineen, koko kasvot peittävää, ilmasäiliöllä varustettua hengityslaitetta.
- Ilmasäiliöllä varustetun hengityslaitteen käyttöä vaaditaan, jos epäillään tai todetaan kaasuvuoto ensisijaisessa suojatilassa.

8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen

Katso kohta 12

KOHTA 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Esiintyminen	väritön		
Fysikaalinen tila	neste	Suhteellinen Densiteetti (Vesi = 1)	0.54
Haju	ominainen	Jakaantumiskerroin n-oktanol / vesi	Ei Saatavilla
Hajukynnys	Ei Saatavilla	Itsesyttymislämpötila (°C)	494
pH (kuten toimitettu)	Ei Saatavilla	hajoamislämpötila	Ei Saatavilla
Sulamispiste/ jäätymispiste (°C)	-187	Viskositeetti (cSt)	Ei Saatavilla

Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisalue (°C)	-164 to -42	Molekyyllipaino (g/mol)	Ei Soveltuva
Leimahduspiste (°C)	-104 to -60	Maku	Ei Saatavilla
Haihtumisnopeus	Fast	Räjähävyyss ominaisuudet	Ei Saatavilla
Tulenarkuus	Herkästi syttyvää.	Hapettavat ominaisuudet	Ei Saatavilla
Ylempi Räjähdyusraja (%)	8.5	Pintajännitys (dyn/cm or mN/m)	Ei Saatavilla
Alempi Alitustaso (%)	2.15	Haihtuva Komponentti (%vol)	Ei Saatavilla
Höyryn paine (kPa)	Ei Saatavilla	Kaasuryhmä	Ei Saatavilla
Liukoisuus veteen	ei saatavilla	pH-arvo liuosta (1%)	Ei Saatavilla
Höyryn tiheys (ilma = 1)	Ei Saatavilla	VOC g/l	Ei Saatavilla
nanoteknisesti Liukoisuus	Ei Saatavilla	Nanoteknisesti Particle Ominaisuudet	Ei Saatavilla
Hiukkaskoko	Ei Saatavilla		

9.2. Muut tiedot
Ei Saatavilla

KOHTA 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1.Reaktiivisuus	Katso kohta 7.2
10.2. Kemiaallinen stabiilisuus	• Kohonneet lämpötilat. • Avoimen tulen läsnäolo. • Tuote on stabiili. • Haitallista polymerisaatiota ei tapahdu.
10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Katso kohta 7.2
10.4. Vältettävät olosuhteet	Katso kohta 7.2
10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	Katso kohta 7.2
10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet	Katso kohta 5.3

KOHTA 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Hengitys	Höyryjen hengittäminen saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Muita oireita voivat olla väsymys, alentunut tarkkaavaisuuskyky, refleksien menetys, koordinaatiokyvyn menetys ja pyöritys. Materiaalin normaalin käsittelyn aikana syntyneiden aerosolien (höyryt, kaasut) hengittäminen saattaa olla terveydelle haitallista. On jonkin verran näyttöä siitä, että materiaali saattaa joillakin henkilöillä ärsyttää hengityselimiä. Kehon reaktiot tämänkaltaiseen ärsytykseen voivat johtaa keuhkovaurioon. Toksisten kaasujen inhaloiminen voi aiheuttaa: ▶ Vaikutuksia keskushermostoon kuten masentuneisuus, päänsärky, sekavuus, huimaus, tokkuraisuus, kooma ja krampit; ▶ hengityselimet: akuutti keuhkojen turpoaminen, hengästyminen, hengityksen pihinä, nopea hengitys, muita oireita ja hengityksen pysähtyminen; ▶ sydän: epäsäännöllinen syke ja sydämen pysähtyminen; ▶ ruoansulatus: ärsytys, vatsahaava, huonovointisuus ja oksentelu (voi olla veristä) ja vatsakivut. Materiaali on erittäin helposti haihtuvaa ja voi nopeasti muodostaa korkean pitoisuuden ilmatilaan suljetuissa tai huonosti ilmastoiduissa tiloissa. Höyry on ilmaa painavampaa ja saattaa syrjäyttää ilman hengitysalueella, aiheuttaen asfyksian. Tämä voi tapahtua ilman kunnan varoitusta yliaistuksesta. Suurten kaasun- tai höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa keuhkojen ärtymistä ja yskää sekä pahoinvointia, keskushermoston lamaantumista, päänsärkyä ja huimausta, refleksien hidastumista, väsymystä ja koordinaatiokyvyn menetystä. VAROITUS: Tahallinen väärinkäyttö konsentroimalla/hengittämällä ainetta tai seosta voi johtaa kuolemaan.	
	Nieleminen	Ei yleensä haitallinen aineen fyysisen muodon takia. Epätodennäköinen altistumisreitti kaupallisissa/teollisissa ympäristöissä. Keskushermoston lamaantumiseen saattaa liittyä yleinen huonovointisuus, huimausoireet, päänsärky, pyöritys, pahoinvointi, tunnottomuuden tunteet, hidastunut reaktionopeus, puuroutunut puhe ja pitkälle edenneenä tajuttomuus. Vakavat myrkytystilat voivat johtaa hengityselimistön lamaantumiseen, mistä voi seurata kuolema.
Ihokosketus	Materiaalilla ei ole todettu olevan peruuttamattomia terveysvaikutuksia tai ihokontaktin jälkeen esiintyvää ärsytystä (EC direktiiviluokituksessa, jossa käytetty eläintestausta). Siitä huolimatta hyvien hygieniakäytäntöjen mukaan tarkoitukseen sopivia suojahanskoja tulee käyttää työympäristössä. Toistuva altistuminen normaalin käytön ja käsittelyn yhteydessä voi aiheuttaa ihon halkeilua, hilseilyä tai kuivumista. Suihkesumu voi aiheuttaa epämukavuutta. Avoimia haavoja, hiertymiä tai ärtynyttä ihoa ei tulisi altistaa tälle materiaalille.. Verenkiertoon joutuessaan esimerkiksi naarmujen, hiertymien tai haavojen kautta, saattaa aiheuttaa systeemisiä vammoja ja haittavaikutuksia. Tutki iho ennen materiaalin käsittelyä ja varmista, että kaikki ulkoiset vauriot on asianmukaisesti suojattu.	
Roisheet silmiin	Vähän näyttöä ilmenee, ja käytännön kokemuksen perusteella materiaali saattaa aiheuttaa silmien ärsytystä tietyssä määrissä ihmisiä ja/tai saattaa aiheuttaa silmävaurioita, jotka ilmenevät 24 tunnin kuluessa silmiin asettamisestamisesta koe-eläimien kohdalla. Toistuva tai pitkittynyt silmiin altistuminen saattaa aiheuttaa tulehdusta joka ilmenee tilapäisenä punaisuutena (samantyyppinen kuin tuulenpoltti) sidekalvolla; tilapäisenä näönheikentymisenä ja/tai ohimenevänä silmävauriona- tai haavaumana. Ei pidetä riskinä kaasun äärimmäisen haihtuvuuden vuoksi.	
Krooninen	Pääasiallisesti ammatillinen altistuminen tapahtuu kaasuja hengittämällä.	
Gas Fuel Cell	Toksisuus	ÄRSYTYS

	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
Maaöljykaasut, nesteytetyt, jotka sisältävät >0,1 painop rosenttia butadieenia	Toksisuus	ÄRSYTY
	Hengitys(Rotta) LC50; 658 mg/l4h ^[2]	Ei Saatavilla
Selitykset:	1. Arvo saatu Euroopasta ECHA rekisteröityjä aineita - Välitön myrkyllisyys 2. * Arvo saatu valmistajan KTT Jollei toisin määritetty, tieto on peräisin lähteestä: RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances	

MAAÖLJYKAASUT, NESTEYTETYT, JOTKA SISÄLTÄVÄT >0,1 PAINOP ROSENTTIA BUTADIEENIA	Mitään merkittävää akuuttia toksikologiset tunnistettu kirjallisuudesta.
--	--

akuutti myrkyllisyys	✗	Syöpää aiheuttavat vaikutukset	✗
Ihon ärsytys / syöpyminen	✗	lisääntymis-	✗
Vakava silmävaurio / ärsytys	✗	STOT - kerta-altistuminen	✗
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	✗	STOT - toistuva altistuminen	✗
Mutageenisuus	✗	Aspiraatiovaara	✗

Selitykset: ✗ – Tietoja ei ole saatavilla tai ei täytä luokittelun kriteerejä
✓ – Tarvittavat tiedot, jotta sisältö saataville

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Nykyisessä kirjallisuudessa ei löytynyt todisteita endokriinistä häiritsevistä ominaisuuksista.

11.2.2. Muut tiedot

Katso Kohta 11.1

KOHTA 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Gas Fuel Cell	TUTKITTAVA OMINAISUUS	testikesto (tunnit)	laji	Arvo	lähde
	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
Maaöljykaasut, nesteytetyt, jotka sisältävät >0,1 painop rosenttia butadieenia	TUTKITTAVA OMINAISUUS	testikesto (tunnit)	laji	Arvo	lähde
	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
Selitykset:	Lähteet: 1. IUCLIDin myrkyllisyystiedot 2. Euroopan ECHAN rekisteröidyt aineen – Tiedot myrkyllisyydestä ympäristölle – Myrkyllisyys vesieliöille 4. Yhdysvaltojen EPA, ympäristömyrkyllisyystietokanta – Tiedot myrkyllisyydestä vesieliöille 5. ECETOC Vesivaarojen riskianalyysi 6. NITE (Japani) – Tiedot biokertyvyydestä 7. METI (Japani) – Tiedot biokertyvyydestä 8. Myyjän toimittamat tiedot				

ÄLÄ kaada viemäriin tai vesistöihin.

12.2. Pysyvyys ja hajoaavuus

Ainesosan	Pysyvyys: Vesi/Maaperä	Pysyvyys: Ilma
	Tietoja ei ole käytettävissä kaikkien ainesosien	Tietoja ei ole käytettävissä kaikkien ainesosien

12.3. Biokertyvyys

Ainesosan	Biokertyvyys
	Tietoja ei ole käytettävissä kaikkien ainesosien

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Ainesosan	Liikkuvuus
	Tietoja ei ole käytettävissä kaikkien ainesosien

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

	P	B	T
Asiaankuuluvia saatavissa olevia tietoja	ei saatavilla	ei saatavilla	ei saatavilla
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗

PBT-kriteerit täyttyvät? ei

vPvB	ei
------	----

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Nykyisessä kirjallisuudessa ei löytynyt todisteita endokriinistä häiritsevistä ominaisuuksista.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Nykyisessä kirjallisuudessa ei löytynyt todisteita otsonin ehtymistä ominaisuuksista.

KOHTA 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen / pakkauksen hävittäminen	Jätteiden hävittämisen vaatimuksia koskevat lait voivat vaihdella maan, osavaltion ja/ tai alueen mukaan. Jokaisen käyttäjän on otettava huomioon alueella voimassaolevat lait. Joillakin alueilla tiettyjen jätteiden käsittelyä on seurattava. Tietty kontrollihierarkia esiintyy useassa tilanteessa - käyttäjän tulisi ottaa huomioon seuraavat vaihtoehdot: ▸ Vähentäminen ▸ Uudelleenkäyttö ▸ Kierrätys ▸ Hävittäminen (jos muut vaihtoehdot eivät ole mahdollisia) Tämä materiaali voidaan kierrättää käyttämättömänä, tai jos se ei ole kontaminoitunut niin ettei se sovellu alkuperäiseen käyttötarkoitukseensa. Jos tuote on kontaminoitunut, sen voi kuitenkin mahdollisesti ottaa uudelleen käyttöön suodattamalla, tislamalla tai muilla keinoilla. Tämäntyyppisiä päätöksiä tehtäessä tulisi myös ottaa huomioon tuotteen säilyvyysaika. Huomaa, että materiaalin ominaisuudet voivat muuttua käytössä, jolloin kierrätys ja uudelleenkäyttö ei aina ole tarkoituksenmukaista. ▸ ÄLÄ päästä puhdistuksessa käytettyä pesuvettä tai puhdistusvälineitä viemäriin. ▸ Pesuveden kerääminen käsittelyä varten voi olla välttämätöntä ennen hävittämistä. ▸ Kaikissa tapauksissa viemäriin hävittäminen voi riippua paikallisista laeista ja säännöksistä, jotka tulee ottaa huomioon etukäteen. ▸ Ongelmatilanteissa ota yhteyttä vastaavaan viranomaiseen. ▸ Ota yhteyttä kunnan ympäristönsuojeluviranomaiseen jätteitä hävitettäessä. ▸ Tyhjennä vaurioituneiden aerosolitölkkien sisältö valtuutetulla asemalla. ▸ Anna pienien määrien haihtua. ▸ ÄLÄ hävitä polttamalla tai tee reikiä aerosolitölkkeihin. ▸ Hautaa jäännökset ja tyhjennetyt aerosolitölkkit valtuutetulla asemalla.
Jätteenkäsittelyvaihtoehdot	Ei Saatavilla
Jäteveden hävittämismenetelmät	Ei Saatavilla

KOHTA 14 Kuljetustiedot

Vaadittavat Etiketit

	
Merta saastuttava	ei

Maakuljetus (ADR-RID)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero	1950												
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi													
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	<table><tr><td>Luokka</td><td>2.1</td></tr><tr><td>AlaRiski</td><td>Ei Soveltuva</td></tr></table>	Luokka	2.1	AlaRiski	Ei Soveltuva								
Luokka	2.1												
AlaRiski	Ei Soveltuva												
14.4. Pakkausryhmä	Ei Soveltuva												
14.5. Ympäristövaarat	Ei Soveltuva												
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	<table><tr><td>Vaarojen tunnistaminen (Kemler)</td><td>Ei Soveltuva</td></tr><tr><td>Luokitustunnus</td><td>5F</td></tr><tr><td>Lipuke</td><td>2.1</td></tr><tr><td>Erityismääräykset</td><td>190 327 344 625</td></tr><tr><td>rajoitettu määrä</td><td>1 L</td></tr><tr><td>Tunnelirajoitus</td><td>2 (D)</td></tr></table>	Vaarojen tunnistaminen (Kemler)	Ei Soveltuva	Luokitustunnus	5F	Lipuke	2.1	Erityismääräykset	190 327 344 625	rajoitettu määrä	1 L	Tunnelirajoitus	2 (D)
Vaarojen tunnistaminen (Kemler)	Ei Soveltuva												
Luokitustunnus	5F												
Lipuke	2.1												
Erityismääräykset	190 327 344 625												
rajoitettu määrä	1 L												
Tunnelirajoitus	2 (D)												

Ilmakuljetus (ICAO-IATA / DGR)

14.1. YK-numero	1950
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	

Polar Fuel Cell Cartridge

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	ICAO/IATA-luokka	2.1
	ICAO/IATA muu riski	Ei Soveltuva
	ERG koodi	10L
14.4. Pakkausryhmä	Ei Soveltuva	
14.5. Ympäristövaarat	Ei Soveltuva	
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Erityismääräykset	A145 A167 A802
	Pakkausohjeet, vain rahti	203
	Maksimimäärä/ pakkaus, vain rahti	150 kg
	Pakkausohjeet, rahti ja matkustaja	203
	Maksimimäärä/ pakkaus, rahti ja matkustaja	75 kg
	Rajoitettun määrän pakkausohjeet, rahti ja matkustaja	Y203
	Matkustaja- ja rahtiliikenne Rajoitettu määrä Maksimimäärä/ pakkaus	30 kg G

Merikuljetus (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. YK-numero	1950	
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi		
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	IMDG/GGVSee-luokka	2.1
	IMDG muu riski	Ei Soveltuva
14.4. Pakkausryhmä	Ei Soveltuva	
14.5. Ympäristövaarat	Ei Soveltuva	
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	EMS-numero	F-D, S-U
	Erityismääräykset	63 190 277 327 344 381 959
	Rajoitettut määrät	1000 ml

Sisävesiliikenne (ADN)

14.1. YK-numero	1950	
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi		
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	2.1	Ei Soveltuva
14.4. Pakkausryhmä	Ei Soveltuva	
14.5. Ympäristövaarat	Ei Soveltuva	
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Luokitustunnus	5F
	Erityismääräykset	190; 327; 344; 625
	Rajoitettu määrä	1 L
	Tarvittavat laitteet	PP, EX, A
	Seger kartio numero	1

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

14.7.1. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti
Ei Soveltuva

14.7.2. Lastikuljetuksessa MARPOL liitteen V ja IMSBC Koodi

Tuotenimi	Ryhmä
Maaöljykaasut, nesteytetyt, jotka sisältävät >0,1 painop rosenttia butadieenia	Ei Saatavilla

14.7.3. Lastikuljetuksessa mukaisesti IGC Code

Tuotenimi	aluksen tyyppi
Maaöljykaasut, nesteytetyt, jotka sisältävät >0,1 painop rosenttia butadieenia	Ei Saatavilla

KOHTA 15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Maaöljykaasut, nesteytetyt, jotka sisältävät >0,1 painop rosenttia butadieenia löytyy seuraavista asetusluetteloista

EU: n REACH-asetus (EY) N: o 1907/2006 - liite XVII - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset	Euroopan Unionin (EU) komission Asetus (EY) N : o 1272/2008 Luokituksesta, Merkinnoista ja Pakkaamisesta sekä Aineiden ja Seosten - Liitteessä VI
EU:n REACH-asetus (EY) N:o 1907/2006 - Liite XVII (Liite 1) Karsinogeenit: Katteoria 1 A	Eurooppa EY Inventory
EU:n REACH-asetus (EY) N:o 1907/2006 - Liite XVII (Lisäys 4) Sukusolumutageenit: Luokka 1 B	Kemiallisen jalanjäljen projekti - kemikaalit, jotka ovat erittäin huolissaan luettelosta
Euroopan unioni - Euroopan kaupallisten kemiallisten aineiden luettelo (EINECS)	

Tämä käyttöturvallisuustiedote noudattaa seuraavia EU: n lainsäädännön ja siihen tehtyjen - sikäli kuin mahdollista - direktiivien 98/24 / EY, - 92/85 / EY, - 94/33 / EY, - 2008/98 / EY, - 2010/75 / EU; Komission asetus (EU) 2020/878; Asetus (EY) N: o 1272/2008 mukaisesti päivitetään ATPS.

Tiedot vuoden 2012/18/EU (Seveso III) mukaan:

Seveso Katteoria	P3b
------------------	-----

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei ole tehnyt tätä ainetta/seosta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia.

ECHA YHTEENVETO

Ainesosan	CAS-numero	Indeksi N:o	ECHA Dossier
Maaöljykaasut, nesteytetyt, jotka sisältävät >0,1 painop rosenttia butadieenia	68476-85-7.	649-202-00-6	Ei Saatavilla
yhdenmukaistaminen (C & L Inventory)	Vaaranluokka ja vaarakategoriat (s)	Varoitusmerkit Huomiosanalla koodi (t)	Vaaralausekkeet koodi (t)
1	Flam. Gas 1; Muta. 1B; Carc. 1B	GHS08; GHS02; GHS04; Dgr	H220; H340; H350
2	Flam. Gas 1; Muta. 1B; Carc. 1A; Liq.; Repr. 1A; Acute Tox. 4; STOT RE 2; STOT SE 3; Flam. Liq. 1; STOT SE 1	GHS08; GHS02; GHS04; Dgr	H220; H340; H350; H280; H360; H332; H373; H336; H224; H370
Yhdenmukaistaminen Koodi 1 = yleisin luokittelu. Yhdenmukaistaminen Code 2 = vakavin luokitus.			

Kansallisen varaston tilan

Kemialliset Inventory	Tila
Australia - AIIIC / Australia muuhun käyttöön	Joo
Kanada - DSL	Joo
Kanada - NDSSL	Ei (Maaöljykaasut, nesteytetyt, jotka sisältävät >0,1 painop rosenttia butadieenia)
Kiina - IECSC	Joo
Eurooppa - EINEC / ELINCS / NLP	Joo
Japani - ENCS	Joo
Korea - KECI	Joo
Uusi-Seelanti - NZIoC	Joo
Filippiinit - PICCS	Joo
USA - TSCA	Joo
Taiwan - TCSI-trikkeri	Joo
Meksiko - INSQ	Joo
Vietnam - NCI	Joo
Venäjä - FBEPH	Joo
Selitykset:	Kyllä = Kaikki ainekset ovat varaston Ei = Yksi tai useampi CAS -luettelossa olevista aineosista ei ole luettelossa. Nämä ainesosat voivat olla vapautettuja tai vaativat rekisteröinnin.

KOHTA 16 Muut tiedot

Korjauksen päivämäärä	14/04/2023
Alkuperäinen päivämäärä	26/10/2020

Koko teksti riskit ja vaarat koodit

H220	Erittäin helposti syttyvä kaasua.
H224	Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry.
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H332	Haitallista hengitettynä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H340	Saattaa aiheuttaa perimävaurioita .
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää .
H360	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä .
H370	Vahingoittaa elimiä .

H373

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

SDS-version yhteenveto

Versio	Päivityksen päivämäärä	Osastot päivitetty
7.1	13/04/2023	Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet - Esiintyminen, Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot - synonyymejä
8.1	14/04/2023	Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet - Esiintyminen, Nimi

Muut tiedot

Käyttöturvatieote on väline vaaran ilmaisemiseksi ja sitä tulee käyttää riskianalyysin tekemisen apuna. Se, ovatko ilmoitetut vaarat todellisia työpaikalla tai muissa ympäristöissä, riippuu monista tekijöistä. Riskit voi määrittää käyttämällä altistumismallinnoksia. Käytön laajuus, käyttötiheys ja nykyisten tai käytettävissä ilmanvaihtojärjestelmät on otettava huomioon.

Lyhenteet ja lyhytnimet

- PC—TWA: Sallittu pitoisuus-aika painotettu keskiarvo
- PC—STEL: Sallittu pitoisuus -lyhytaikainen altistusraja
- IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
- ACGIH: Yhdysvaltain hallituksen teollisuushygienistien konferenssi
- STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo
- TEEL: Tilapäinen hätäaltistusraja.
- IDLH: Välittömästi vaarallinen elämälle tai terveydelle pitoisuudet
- ES: Altistusstandardi
- OSF: Hajun turvallisuuskerroin
- NOAEL: Ei havaittua haittavaikutustasoa
- LOAEL: Alhaisin havaittu haittavaikutustaso
- TLV: Raja-arvo
- LOD: Havaitsemisen raja
- OTV: Hajukynnysarvo
- BCF: Biokertyvystekijät
- BEI: Biologisen altistumisen indeksi
- AIC: Australian teollisuuskemikaalien luettelo
- DSL: Kotimaisten aineiden luettelo
- NDSL: Muiden kuin kotimaisten aineiden luettelo
- IECSC: Olemassa olevan kemiallisen aineen inventointi Kiinassa
- EINECS: Olemassa olevien kaupallisten kemiallisten aineiden eurooppalainen keksintö
- ELINCS: Eurooppalainen luettelo ilmoitetuista kemiallisista aineista
- NLP: Ei enää polymeerit
- ENCS: Olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo
- KECI: Korean olemassa oleva kemikaalien luettelo
- NZIoC: Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo
- PICCS: Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo
- TSCA: Myrkyllisten aineiden valvontalaki
- TCSI: Taiwanin kemiallisten aineiden luettelo
- INSQ: Kemiallisten aineiden kansallinen luettelo
- NCI: Kansallinen kemiallinen inventaario
- FBEPH: Venäjän rekisteri mahdollisesti vaarallisista kemiallisista ja biologisista aineista

Tämä dokumentti on suojattu tekijänoikeudella. Lukuunottamatta kohtuullista jakelua, jonka tarkoituksena on yksityinen opiskelu, tutkimus, tarkastelu tai kritiikki, kuten tekijänoikeuslaissa on määritetty, mitään osaa ei tule jäljentää minkäänlaisella menetelmällä ilman kirjallista lupaa, jonka on myöntänyt CHEMWATCH. Puh (+61 3) 9572 4700.