Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

2020/878/EU muutoksineen

HENDI Cream whipper cartridges N_2O

Version numero: 3.0
Korvaa version päivältä: 23.09.2019 (2)

Tarkistettu: 10.09.2026

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	**HENDI Cream whipper cartridges N_2O**
Aineen tunnistetiedot	**dityppioksidi**
Rekisteröintinumero (REACH)	Elintarvikkeiden lisäaineena ilokaasu täyttää seuraavat määräykset ja niiden vaatimukset. Siksi ilokaasu on vapautettu REACH-rekisteröinnistä: (1). ECHA's Guidance on Registration, Version 4.0, Aug 2016, in paragraph 2.2.3.1 (2). (EC) 1907/2006, REACH Regulation, page 50 Article 2 (5) (b) (i) (3). FAO JECFA Monographs 11, the 74th meeting, page 77 "Nitrous Oxide". (4). Directive 2008/84/EC, page 157 "E942 Nitrous Oxide". (5). IGC Doc 126/20, Appendix 1
EY-numero	233-032-0
CAS-numero	10024-97-2
Tuotenumero	588208 Cream whipper cartridges 10 pcs box 588215 Cream whipper cartridges 24 pcs box 586907 Cream whipper cartridges 50 pcs box

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt	Patruunat on tarkoitettu ainoastaan kermavaahdon, moussien ja muiden kastikkeiden valmistukseen kermavatkaimissa. Käytä kermavatkaimien patruunoita ainoastaan ohjeiden mukaisesti. Vain ammattikäyttäjille.
Käytöt, joita ei suositella	Älä käytä muuhun kuin suositeltuun käyttöön

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Hendi BV
Innovatielaan 6
6745 XW De Klomp
Alankomaat

Puhelin: +31 (0)317 681040
sähköposti: info@hendi.eu
Verkkosivusto: www.hendi.eu

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut	+31 (0)317 681040 Tämä numero on tavoitettavissa ainoastaan seuraavina aukioloaikoina: Ma-pe 09:00 – 17:00

Myrkytystietokeskus

Maa	Nimi	Puhelin
Suomi	Myrkytystietokeskus (Giftinformationscentralen)	Myrkytystietokeskus (Avoinna 24 t /vrk): 0800 147 111 (ilmainen) / 09 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

CLP-luokitusta ei sovelleta kermanvatkainpatruunoihin, elintarvikelisäaineisiin (CLP-artiklan 1.5 kohdan e alakohta).

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

CLP-merkintää ei sovelleta kermanvatkainpatruunoihin, elintarvikelisäaineisiin (CLP-artiklan 1.5 kohdan e alakohta).

2.3 Muut vaarat



Painesäiliö.

Pidä poissa auringosta ja lämmöstä. Laturit (patruunat) ovat paineen alaisia, lämpötilan ei tulisi ylittää 50°C (122°F). Säilytä kuivassa ja viileässä paikassa. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa. Älä puhkaise tai polta tyhjää laturia edes käytön jälkeen. Älä täytä uudelleen. Älä koskaan hävitä täysiä latureita. Hävitä pakkaus vasta viimeisen laturin käytön jälkeen. Laturit ovat standardin EN 16509 mukaisia Kun vaihdat / tyhjennät patruunaa, pidä kermakone poissa vartalosta ja kasvoista.
Säilytä lasten ulottumattomissa. Ilokaasulatureita ei saa myydä alle 18-vuotiaille. Älä hengitä sisään! Väärinkäyttö voi olla vaarallista terveydellesi.
Alle 19,0% happipitoisuudet voivat aiheuttaa tukehtumisen. Typpioksiduulille altistuminen voi aiheuttaa pahoinvointia ja hengitysvaikeuksia. Suuret pitoisuudet voivat aiheuttaa vasodilataatiota, joka johtaa verenkierron romahdukseen.

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Arvioinnin tulosten perusteella tämä aine ei ole PBT- eikä vPvB-aine.

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) ≥ 0,1% pitoisuutena.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Aineen nimi	dityppioksidi
Tunnisteet	
REACH rek.-nro	exempt
CAS-nro	10024-97-2
EY-nro	233-032-0
Indeksinro	007-031-00-9
Puhtaus	99 %

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset huomautukset

Siirrä uhri pois onnettomuusalueelta. Älä jätä loukkaantunutta yksin. Aseta tajuton potilas makuu asentoon. Älä anna mitään suun kautta. Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, käänny välittömästi lääkärin puoleen ja aloita ensiapu. Hengitysteiden ärsyyntyessä hakeudu lääkäriin.

Jos ainetta on joutunut iholle

Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Sulata jäätyneet alueet haalealla vedellä. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata. ÄLÄ KÄYTÄ KUUMAA VETTÄ. Lääkärin on näytettävä potilaalle viipymättä, jos kryogeeninen "palovamma" on johtanut ihon pinnan rakkuloitumiseen tai syväkudosten jäätymiseen. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

Jos ainetta on joutunut silmään

Silmiä huuhdottava luomet auki juoksevan veden alla vähintään 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin. Henkilöiden, jotka ovat mahdollisesti altistuneet nestemäiselle ilokaasulle, ei tule käyttää piilolinssejä.

Jos ainetta on nielty

Huuhtele suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan). Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Suurina pitoisuuksina voi aiheuttaa tukehtumisen. Oireita voivat olla liikuntakyvyn/tajunnan menetys. Uhri ei välttämättä ole tietoinen tukehtumisesta. Pieninä pitoisuuksina voi aiheuttaa narkoottisia vaikutuksia.
Haittavaikutuksia voivat olla seuraavat: Pyörrytys, päänsärky, pahoinvointina, koordinaation menetys.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Erikoislääkärin neuvoja lääkärin tulee ottaa yhteyttä myrkytystietokeskukseen.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Vesi; Vesisumu; Vaahto; Kuiva jauhesammutin; Hiilidioksidi (CO2);
Mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön.

Soveltumattomat sammutusaineet

Vesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kontakti tuotteeseen voi aiheuttaa palo ja/tai paleltumisvammoja. Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa. Tulipalossa tai kuumennettaessa tapahtuu paineen nousua ja säiliö saattaa räjähtää.

Vaaralliset palamistuotteet

Aikana palovaarallisiksi höyryjä/savua voitaisiin tuottaa. Typen oksidit (NOx).

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön. Sammutusvesiä ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin. Kerää saastunut sammutusvesi erikseen. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Jäähdytä latureita paineen nousun ja mahdollisen räjähdyksen estämiseksi, jos ne altistuvat äärimmäiselle kuumuudelle.

Palomiesten erityiset suojavarusteet

Kannettava hengityksensuojain (EN 137). Palonsammutuksessa on käytettävä standardeja suojavaatteita.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Siirrä henkilöt turvaan. Tuuleta tapahtuma-alue. Kerää ehjät ja vahingoittumattomat kermavatkainpatruunat ja kierrätä ne mahdollisuuksien mukaan. Tuuleta tila, jos patruunat ovat vaurioituneet. Poista vaurioituneet patruunat.

Pelastushenkilökunta

Käytettävä hengityksensuojainta, jos alttiina pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/ suihkeen hengittämiselle. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suositukset

- erityishuomiot/tiedot

Kun poissa käytöstä, säilytettävä tiiviisti suljettuna. Suojaa laturi väärinkäytöltä. Suojaa äärimmäisiltä lämpötiloilta. Suojattava lämmöltä. Älä puhkaise patruunaa. Älä puhkaise tai polta tyhjää laturia edes käytön jälkeen. Älä täytä uudelleen. Älä koskaan hävitä täysiä latureita. Pidä poissa lasten ja alaikäisten ulottuvilta. Jos laturiin tulee reikä, kaasua pääsee vuotamaan ja se jäätyy. Vältä suoraa kosketusta laturin kanssa kylmävammojen välttämiseks

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Kädet on pestävä käytön jälkeen. Syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty työskentelyalueilla.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Liittyvien riskien välttäminen

- syttyvyyteen liittyvät vaarat

Pidä poissa auringosta ja lämmöstä.

- yhteensopimattomat aineet tai seokset

Säilytettävä erillään emäksistä, hapettavat aineet, hapot.

Seuraavien vaikutusten hallinta

Suojeltava ulkoisilta altistuksilta, kuten

Korkeat lämpötilat. UV-säteily/auringonvalo.

Muiden ohjeiden huomioiminen

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytä kuivassa ja viileässä paikassa.

- varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Pidä paineenalennusventtiilit vapaana rasvasta ja öljystä.

- varastointilämpötila

Laturit (patruunat) ovat paineen alaisia, lämpötilan ei tulisi ylittää 50 °C (122 °F).

- soveltuvat pakkaustavat

Vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksyttyjä pakkauksia saa käyttää.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Patruunat on tarkoitettu ainoastaan kermavaahdon, moussien ja muiden kastikkeiden valmistukseen kermavatkaimissa. Käytä kermavatkaimien patruunoita ainoastaan ohjeiden mukaisesti. Vain ammattikäyttäjille.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset raja-arvot

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Tunniste	HTP 8h [ppm]	HTP 8h [mg/m³]	HTP 15min [ppm]	HTP 15min [mg/m³]	Merkintä	Lähde
FI	typpioksiduuli	10024-97-2	HTP	100	180				HTP-arvot

Merkintä

HTP 15min	lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa (jollei toisin ilmoiteta)
HTP 8h	aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average) (jollei toisin ilmoiteta)

Merkitykselliset DNEL-/DMEL-/PNEC- ja muut kynnystasot

Merkitykselliset DNEL- ja muut kynnystasot				
Tutkittava ominaisuus	**Kynnystaso**	**Suojaustavoite, altistumisreitti**	**Käytetty**	**Altistusaika**
DNEL	180 mg/m³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
DNEL	42,9 mg/m³	ihminen, hengitysteiden kautta	kuluttajat (yksityiset kotitaloudet)	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Yleinen ilmanvaihto. Mahdollisuus välittömään silmien ja hätäsuihkut työpaikalla.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja (EN ISO 16321).

Ihonsuojaus

Ei vaadita normaaliin käyttöön. Käytä käsineitä, jos vaarana on käsien kontaminoituminen. Työskentele tyhjennyksen ja vaihdon aikana vain kuivin käsin, jotta sormesi eivät jäädy patruunanpitimeen täytön aikana.

- käsien suojaus



Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Sopivien käsineiden valinta ei riipu pelkästään materiaalista, vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee valmistajittain. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

- materiaalin tyyppi

Nitriilikumi

- materiaalin paksuus

Käytä käsineitä vähintään materiaalin paksuus: ≥ 0,38 mm.

- käsinemateriaalin läpäisyaika

Käytä käsineitä vähintään käsinemateriaalin läpäisyaika: >480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6).

- muut suojaustoimenpiteet



Suojavaatteet (EN ISO 13688).
Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavoiteet ja -öljyt).

Hengityksensuojaus

Ei vaadita normaaliin käyttöön. Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Koko-/puolie-/neljäsosanaamari (EN 136/140). Tyyppi: ABEK-P2 (yhdistelmäsuodattimet kaasuja, höyryjä ja hiukkasia vastaan, värikoodi: ruskea/harmaa/keltainen/vihreä/valkoinen).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Toteutettava asianmukaiset varotoimet hallitsemattoman päästön välttämiseksi ympäristöön. Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	kaasumainen (puristettu)
Väri	väritön
Haju	hajuton
Sulamis- tai jäätymispiste	-90,81 °C at 101,3 kPa

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	-88,3 °C at 101,3 kPa
Syttyvyys	ei syttyvää
Alempi ja ylempi räjähdysraja	LEL: UEL: ei määritetty
Leimahduspiste	ei sovellu
Itsesyttymislämpötila	merkityksetön
Hajoamislämpötila	tietoja ei saatavilla
pH-arvo	ei sovellu (kaasumainen)
Kinemaattinen viskositeetti	merkityksetön

Liukoisuus

Vesiliukoisuus	1,5 $^{g}/_{l}$ at 15 °C

Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	merkityksetön (epäorgaaninen)

Höyrynpaine	42.900 mmHg at 25 °C

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

Tiheys	1,2 $^{mg}/_{cm^3}$ at -89 °C
Höyryn suhteellinen tiheys	1,53 at 20 °C (ilma = 1)

Hiukkasten ominaisuudet	merkityksetön (kaasumainen)

9.2 Muut tiedot

Paine-/lämpötilaominaisuudet täyttötiheydellä 0,75 kg/litra: 57 bar 20°C:ssa; 170 bar 50°C:ssa; 245 bar 70°C:ssa; 365 bar 100°C:ssa; 400 bar 110°C:ssa

N2O-patruunoiden parametrit:
Kokonaispituus (noin): 65 mm
Rungon halkaisija: 18 mm
Kaulan halkaisija: 8,7 mm
Sisätilavuus (noin): vähintään 10,4 ml
N2O:n nettopaino (noin): 7,8 g
Patruunoiden taarapaino (noin): 21 g
Patruunoiden bruttopaino (noin): 28,8 g
Murtumispaine: >500 bar
TÜV-testiraportit saatavilla pyynnöstä.

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	muuta tietoa ei ole saatavilla
Muut turvallisuusominaisuudet	muuta tietoa ei ole saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Kyseessä on reaktiivinen aine. Paineen alaista kaasua. Hapettavana ominaisuus.

Lämmitettäessä:

Räjähdysvaara. Paineen alaista kaasua. Säiliön puhkeamisen vaara.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoiduissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Älä puhkaise tai polta tyhjää laturia edes käytön jälkeen.

Neuvoja tulipalon tai räjähdyksen estämiseen

Pidä paineenalennusventtiilit vapaana rasvasta ja öljystä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaasti hapettavat. Vahvat hapot.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tunnettuja ja kohtuullisesti ennakoitavia vaarallisia hajoamistuotteita, joita syntyy käytön, varastoinnin, päästöjen ja kuumentamisen aikana, ei tunneta. Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti

Välitön myrkyllisyys

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Välitön myrkyllisyys			
Altistumisreitti	**Tutkittava ominaisuus**	**Arvo**	**Lajit**
hengitysteitse: kaasu	LC50	>500.000 ppmV/4h	hiiri

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei saa luokitella vakavan silmävaurion aiheuttavaksi. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen). Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaarallisiksi. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen). Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen). Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Muut tiedot

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Arvioinnin tulosten perusteella tämä aine ei ole PBT- eikä vPvB-aine.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteenkäsittelyä koskevat tiedot

Muiden epäorgaanisten aineiden kierrätys tai talteenotto.

Jäteveteen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin. Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksyttyjä pakkauksia saa käyttää. Kokonaan tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää. Käsittele saastuneita pakkauksia samoin, kuin itse ainettakin. Hävitä pakkaus vasta viimeisen laturin käytön jälkeen.

Huomautuksia

Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset. Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään. Älä koskaan hävitä täysiä latureita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR/RID	UN 1070
IMDG-koodi	UN 1070
ICAO-TI	UN 1070

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID	TYPPIOKSIDUULI (N2O)
IMDG-koodi	TYPPIOKSIDUULI (N2O)

ICAO-TI	Typpioksiduuli

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR/RID	2 (5.1)
IMDG-koodi	2.2 (5.1)
ICAO-TI	2.2 (5.1)

14.4 Pakkausryhmä

soveltamisehtoa ei ole

14.5 Ympäristövaarat

ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tietoja ei saatavilla.

Lisätiedot kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR) - lisätietoja

Luokituskoodi	2O
Varoituslipuke/-lipukkeet	2.2+5.1



Erityismääräykset (SP)	584, 662
Poikkeusmäärät (EQ)	E0
Rajoitetut määrät (LQ)	0
Kuljetuskategoria (TC)	3
Tunnelirajoituskoodi	C/E
Vaaran tunnusnumero	25

Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID) - lisätietoja

Luokituskoodi	2O
Varoituslipuke/-lipukkeet	2.2+5.1



Erityismääräykset (SP)	584, 662
Poikkeusmäärät (EQ)	E0
Rajoitetut määrät (LQ)	0
Kuljetuskategoria (TC)	3
Vaaran tunnusnumero	25

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

Ei lueteltu.

Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV) / SVHC - ehdokasluettelo

Ei lueteltu.

Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)				
Nro	**Vaarallinen aine/vaaraluokat**	**Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimuksien sovel-tamista varten**		**Huo-mau-tukset**
P4	syttyvät aerosolit (jotka eivät sisällä syttyviä kaasuja tai -nesteitä)	50	200	48)

Merkintä

48) hapettavat kaasut, kategoria 1

Asetus epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

Epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevat rekisterit (PRTR-rekisterit)			
Luettelon mukainen nimi	**CAS-nro**	**Huomautuk-sia**	**Kynnysarvo, joka koskee päästö-jä ilmaan (kg/vuosi)**
typpioksiduuli	10024-97-2		10 000

Vesipuitedirektiivi

Epäpuhtausluettelo				
Aineen nimi	**Luettelon mukainen nimi**	**CAS-nro**	**Luette-loitu**	**Huomautuksia**
dityppioksidi	Aineet ja valmisteet tai niiden hajoamistuotteet, joilla osoitetaan olevan karsinogeenisiä tai mutageenisiä ominaisuuksia tai ominaisuuksia, jotka voivat vaikuttaa steroidien tuotantoon, kilpirauhaseen, lisääntymiseen tai muihin sisäeritykseen liittyviin toimintoihin vesiympäristössä tai sen välityksellä		a)	

Selite

a) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/1148, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä, asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta ja asetuksen (EU) N:o 98/2013 kumoamisesta

Ei lueteltu.

Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

Ei lueteltu.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän aineen kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Käyttöturvallisuustiedotteen täydellinen tarkistus.

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
ED	Hormonaalisia haitta
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluivat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)
GHS	Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	Lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO-TI	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöstö (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)
IMDG	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
IMDG-koodi	IMDG-säännöstö (vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva kansainvälinen säännöstö)
indeksinro	Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
LC50	Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LEL	Alempi räjähdysraja (LEL)
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuu)
ppm	Miljoonasosa
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
SVHC	Erityistä huolta aiheuttava aine
UEL	Ylempi räjähdysraja (UEL)
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Pac-

kaging). Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen.

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR). Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID). Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

Koulutusohjeet

Ennen tuotteen käytön aloittamista käyttäjän on opeteltava kemikaalien käsittelyä koskevat terveys- ja turvallisuusmääräykset ja erityisesti suoritettava asianmukainen työpaikkakoulutus. ADR-sopimuksen mukaiseen vaarallisten aineiden kuljetukseen liittyvät henkilöt tulee kouluttaa asianmukaisesti suoritettujen tehtävien puitteissa (yleinen koulutus, työssäoppimiskoulutus ja turvallisuusasioihin liittyvä koulutus).

Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten. Kaikki tässä käyttöturvallisuustiedotteessa annetut tiedot liittyvät yksinomaan kuvattuun tuotteeseen, ja ne annetaan olettaen, että tuotetta käytetään valmistajan ilmoittamalla tavalla ja tarkoituksella. Tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseemme, ja ne tarkistetaan säännöllisesti. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu vain tarkoituksena kuvata tuotteen turvallisuusnäkökohtia, eikä sen siksi tule tulkita takaavan kyseisen tuotteen tiettyjä ominaisuuksia tai sen soveltuvuutta tiettyyn käyttötarkoitukseen. On käyttäjän omalla vastuulla ryhtyä kuvattuihin varotoimiin ja huolehtia myös siitä, että nämä tiedot ovat täydellisiä ja riittäviä tämän tuotteen käyttöön. On suositeltavaa, että tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot välitetään tarvittaessa mukautetussa muodossa koko henkilökunnalle ja asianosaisille. Muutokset, tulostus ja tyypitysvirheet pidätetään . Käännetty englanninkielisestä lähdeasiakirjasta.