

KOHTA 1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi : DM Modular 20
Valmisteen tunnuskuodi : 115368E
Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Puhdistusaine
Aineen tyyppi : Seos

Vain ammattikäyttöön.

Tietoa tuotteen laimennuksesta : Laimennuksesta ei ole tietoa.

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

Tunnistetut käyttötavat : Prosessin pesuaine; kiertopesuprosessi
Prosessin pesuaine; osittain suljettu pesuprosessi
Suositeltavia käyttörajoituksia : Vain ammatti- ja teollisuuskäyttöön.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja : Oy Ecolab Ab
PL 123 (Palkkatilanportti 1)
00241, Helsinki Suomi Puh:020 7561 400
fi-tilaukset@ecolab.com

1.4 Häät puhelinnumero

Häät puhelinnumero : +358753252898
+32-(0)3-575-5555 Euroopan ylittävä
Myrkytystietokeskuksen puhelinnumero : 09 471 977

Laatimis-/tarkistuspäivä : 10.07.2017
Versio : 1.0

KOHTA 2. VAARAN YKSILOINTI**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Ihosityövyttävyyys, Luokka 1A H314
Vakava silmävaurio, Luokka 1 H318
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille, Luokka 3 H412

2.2 Merkinnät

DM Modular 20

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Vaara

Vaaralausekkeet

: H314

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H412

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia hättavaikutuksia.

Täydentävät
vaaralausekkeet
Turvalausekkeet

: EUH031

Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

: **Ennaltaehkäisy:**

P273

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280

Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo/suihkuta iho vedellä.

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310

Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:
natriumhydroksidi
natriumhypokloriitti

2.3 Muut vaarat

Tämän tuotteen sekoittaminen happojen tai ammoniakkin kanssa vapauttaa kloorikaasua.

KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.2 Seokset

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. REACH-nro	Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta ASETUS (EY) N:o 1272/2008	Pitoisuus [%]
natriumhydroksidi	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Ihosityövyttävyyden Luokka 1A; H314 Metalleja syövyttävät aineet ja seokset Luokka 1; H290	>= 5 - < 10
natriumhypokloriitti	7681-52-9 231-668-3 01-2119488154-34	Nota B Ihosityövyttävyyden Luokka 1B; H314 Välitön myrkyllisyys vesieliöille Luokka 1; H400	>= 1 - < 2.5

DM Modular 20

		Krooninen myrkyllisyys vesieliöille Luokka 1; H410	
kaliumpermanganaatti	7722-64-7 231-760-3	Hapettavat kiinteät aineet Luokka 2; H272 Välitön myrkyllisyys Luokka 4; H302 Välitön myrkyllisyys vesieliöille Luokka 1; H400 Krooninen myrkyllisyys vesieliöille Luokka 1; H410	< 0.1

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus : Huuhdellaan välittömästi runsaalla määrällä vettä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Kutsu lääkäri välittömästi.
- Iholle saatuna : Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Käytettävä mietoa saippuaa, jos saatavilla. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Jalkineet on puhdistettava perusteellisesti ennen uudelleenkäyttöä. Kutsu lääkäri välittömästi.
- Nieltyinä : Suu huuhdellaan vedellä. Ei saa oksennuttaa. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Kutsu lääkäri välittömästi.
- Hengitettynä : Siirretään raittiiseen ilmaan. Hoito oireiden mukaan. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
- Soveltumattomat sammutusaineet : Ei tunneta.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Altistuminen hajoamistuotteille saattaa olla terveydelle vaarallista.
- Vaaralliset palamistuotteet : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
Hiilioksidit

DM Modular 20

Typpioksidit (NOx)
Rikkioksidit
Fosforioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojavarusteet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
- Lisätietoja : Tulipalon jäännöksen ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan. Vältettävä tulipalossa ja/tai räjähdyksessä syntyvän savun hengittämistä.

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Ohjeita muu kuin pelastushenkilökunta : Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Vältettävä tuotteen hengittämistä, nielemistä sekä sen joutumista iholle ja silmiin. Liuottimien konsentraation ollessa kattoarvojen yläpuolella on käytettävä tähän tarkoitukseen hyväksytyä hengityksensuojainta. Varmistettava, että ainaaostaan koulutettu henkilökunta suorittaa puhdistustyöt. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.
- Ohjeita pelastushenkilökunta : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Ei saa päästää maaperään tai pinta- tai pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Puhdistusohjeet : Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Tuki vuoto, kerää se palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekka, multa, piimaa, vermikuliitti) ja siirrä se astiaan hävitettäväksi paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti (katso kohta 13).Jäämät huuhdotaan vedellä. Laajojen vuotojen varalta padotkaa vuotanut materiaali tai kootkaa se muulla tavalla jolla estetään valuman pääsy vesistöön.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

- Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn ohjeet : Ei saa niellä. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä pölyä/ savua/ kaasua/ sumua/ höyryä/

DM Modular 20

suihketta. Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Tämän tuotteen sekoittaminen happojen tai ammoniakkin kanssa vapauttaa kloorikaasua.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Riisuttava tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen. Huolehdittava että hätäsuihku /silmienhuuhtelupaikka on lähellä roiskeiden varalta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Ei saa säilyttää happojen lähellä. Säilytä lasten ulottumattomissa. Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä sopivissa etiketillä varustetuissa säiliöissä.

Varastointilämpötila : 5 °C asti 35 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Prosessin pesuaine; kiertopesuprosessi
 Prosessin pesuaine; osittain suljettu pesuprosessi

KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttajat	Peruste
natriumhydroksidi	1310-73-2	CEIL	2 mg/m ³	FI OEL
kaliumpermanganaatti	7722-64-7	HTP-arvot 8h (Hengittyvä pöly)	0.2 mg/m ³ (Mangaani)	FI OEL
		HTP-arvot 8h (alveolijae)	0.02 mg/m ³ (Mangaani)	FI OEL

DNEL

Natriumhydroksidia	:	Käyttötarkoitus: Työntekijät Altistusreitit: Hengitys Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset Arvo: 1 mg/m ³
	:	Käyttötarkoitus: Kuluttajat Altistusreitit: Hengitys Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset Arvo: 1 mg/m ³
kaliumpermanganaatti	:	Käyttötarkoitus: Työntekijät Altistusreitit: Dermaalinen Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset Arvo: 1.25 mg/kg
	:	Käyttötarkoitus: Työntekijät

DM Modular 20

	Altistumisreitit: Dermaalinen Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset Arvo: 0.17 mg/cm ²
--	---

PNEC

kaliumpermanganaatti	: Makea vesi Arvo: 0.00006 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen Arvo: 0.006 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo Arvo: 1.64 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tarkoituksenmukaiset tekniset ehkäisytoimenpiteet

Tekniset toimenpiteet : Korkeahyötysuhteinen poistoilmajärjestelmä. Pitoisuudet ilmassa on pidettävä työpaikan ilman raja-arvostandardien alapuolella.

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Riisuttava tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen. Huolehdi että hätäsuihku /silmienhuuhtelupaikka on lähellä roiskeiden varalta.

Silmien tai kasvojen suojaus (EN 166) : Naamiomalliset suojasilmälasit
Kasvosuojain

Käsiensuojaus (EN 374) : Suositellaan ehkäisevää ihonsuojausta
Käsineet
Nitriilikumi
butyylikumi
Läpäisy aika: 1-4 tuntia
Minimipaksuus butyylikumille on 0.7 mm, nitriilikumille 0.4 mm tai vastaava (pyydä lisätietoja käsinevalmistajalta / edustajalta
Suojakäsineet on riisuttava ja vaihdettava, jos esiintyy merkkejä hajoamisesta tai kemikaalin läpäisystä.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus (EN 14605) : Henkilökohtainen suojavarustus, johon kuuluvat: sopivat suojakäsineet, tiiviisti asettuvat suojalasit ja suojavaatetus

Hengityksensuojaus (EN 143, 14387) : Suojaimia ei vaadita mikäli ilmassa oleva pitoisuus ei ylitä altistumisrajaluokissa mainittuja altistumisarvoja. Käytä EU-vaatimukset täyttävää hengityksensuojainta (89/656/EEC, 89/686/EEC) mikäli hengitysteitse tapahtuvaa altistusta ei teknisesti voida riittävällä tavalla välttää.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Erityiset ohjeet : Harkittava varastointisäiliöiden vallitusta.

DM Modular 20

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: neste
Väri	: kirkas, purppura
Haju	: Kloori
pH	: 13.0 - 13.6, 100 %
Leimahduspiste	: Ei määritettävissä
Hajukynnys	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Sulamis- tai jäätymispiste	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Kiehumispiste ja kiehumisalue	: > 100 °C
Haihtumisnopeus	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Räjähdyksäraja, ylempi	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Räjähdyksäraja, alempi	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Höyrynpaine	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Suhteellinen höyryntiheys	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Suhteellinen tiheys	: 1.1 - 1.16
Vesiliukoisuus	: liukenee
Liukoisuus muihin liuottimiin	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Itsesyttymislämpötila	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Lämpöhajoaminen	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Räjähttävyys	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Hapettavuus	: kyllä

9.2 Muut tiedot

Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

DM Modular 20

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Tämän tuotteen sekoittaminen happojen tai ammoniakkin kanssa vapauttaa kloorikaasua.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei tunneta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapot
Metallit
Orgaaniset materiaalit

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:

Hiilioksidit
Typpioksidit (NOx)
Rikkioksidit
Fosforioksidit

KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Hengitys, Roiskeet silmiin, Ihokosketus

Tuote

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Lisääntymisvaikutuksia : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

DM Modular 20

Teratogeenisuus : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Aspiraatiomyrkyllisyys : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Aineosat

Välitön myrkyllisyys suun kautta : natriumhypokloriitti
LD50 Rotta: 5,230 mg/kg

kaliumpermanganaatti
LD50 Rotta: 2,000 mg/kg

Aineosat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : natriumhypokloriitti
4 H LC50 Rotta: 5.25 mg/l

Aineosat

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : natriumhypokloriitti
LD50 Kani: 10,000 mg/kg

Mahdolliset terveysvaikutukset

Silmät : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Iho : Aiheuttaa vakavia ihosyöpymiä.

Nieleminen : Aiheuttaa ruoansulatuskanavan syöpymiä.

Hengitys : Saattaa aiheuttaa nenän, kurkun ja keuhkojen ärsytystä.

Pitkäaikainen altistuminen : Terveysvaurioita ei tunneta eikä niitä oleteta esiintyvän normaalikäytössä.

Saadut kokemukset ihmisen altistumisesta

Roiskeet silmiin : Punoitus, Kipu, Syövyttävyys

Ihokosketus : Punoitus, Kipu, Syövyttävyys

Nieleminen : Syövyttävyys, Vatsakipu

Hengitys : Hengityselinten ärsytys, Yskä

KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Ekotoksisuus

Ympäristövaikutukset : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuote

DM Modular 20

Myrkyllisyys kalalle : Tietoja ei ole käytettävissä

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille. : Tietoja ei ole käytettävissä

Myrkyllisyys leville : Tietoja ei ole käytettävissä

Aineosat

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille. : natriumhydroksidi
48 H EC50: 40 mg/l

natriumhypokloriitti
48 H EC50: 0.071 mg/l

kaliumpermanganaatti
48 H EC50: 0.06 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote

Biologinen hajoavuus : Tuotteen sisältämät pinta-aktiiviset aineet ovat pesuaineasetuksen 648/2004/EY vaatimusten mukaisesti biologisesti hajoavia.

Aineosat

Biologinen hajoavuus : natriumhydroksidi
Tulos: Ei määritettävissä - epäorgaaninen

natriumhypokloriitti
Tulos: Ei määritettävissä - epäorgaaninen

kaliumpermanganaatti
Tulos: Ei määritettävissä - epäorgaaninen

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole käytettävissä

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0.1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

DM Modular 20

Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit, mieluiten keskustellen jätehuoltoviranomaisten kanssa.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

- Tuote : Tuotetta ei saa päästää leviämään viemäriin, vesistöihin tai maaperään. Jos mahdollista, kierrätystä suositellaan hävittämisen tai polton sijasta. Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti. Jätteet on toimitettava hyväksytyyn jätteidenkäsittelylaitokseen.
- Likaantunut pakkaus : Hävitettävä kuten käyttämätön tuote. Tyhjä säiliö on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen. Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
- Ohjeet jättekoodille : Inorganic wastes containing dangerous substances. If this product is used in any further processes, the final user must redefine and assign the most appropriate European Waste Catalogue Code. It is the responsibility of the waste generator to determine the toxicity and physical properties of the material generated to determine the proper waste identification and disposal methods in compliance with applicable European (EU Directive 2008/98/EC) and local regulations.

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

Laivaaja/lastinantaja/lähetäjä on velvollinen varmistamaan että pakkaukset, etiketit ja merkinnät noudattavat valittua kuljetusmuotoa.

Maakuljetukset (ADR/ADN/RID)

- 14.1 YK-numero : 3266
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi : EPÄORGAANINEN SYÖVYTTÄVÄ NESTE, EMÄKSINEN, N.O.S.
(natriumhypokloriitti, Natriumhydroksidi)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka : 8
- 14.4 Pakkausryhmä : II
- 14.5 Ympäristövaarat : ei
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle : Ei ole

Ilmakuljetukset (IATA)

- 14.1 YK-numero : 3266
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi : Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s.
(sodium hypochlorite, sodium hydroxide)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka : 8
- 14.4 Pakkausryhmä : II
- 14.5 Ympäristövaarat : No
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle : None

Merikuljetukset (IMDG/IMO)

- 14.1 YK-numero : 3266
- 14.2 Kuljetuksessa : CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.

DM Modular 20

käytettävä virallinen nimi

(sodium hypochlorite, sodium hydroxide)

- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka : 8
14.4 Pakkausryhmä : II
14.5 Ympäristövaarat : No
14.6 Eriyiset varotoimet : None
käyttäjälle
14.7 Kuljetus irtolastina : Not applicable.
Marpol 73/78 -sopimuksen II
liitteen ja IBC-säännösten
mukaisesti

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

pesuaineasetuksen EY : alle 5 %: Fosfaatit, Klooripohjaiset valkaisuaineet
648/2004 mukaan

Kotimainen säädös

Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

KOHTA 16. MUUT TIEDOT**Procedure used to derive the classification according to ASETUS (EY) N:o 1272/2008**

Luokitus	Peruste
Ihositytävvyys 1A, H314	Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Vakava silmävaurio 1, H318	Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Krooninen myrkyllisyys vesiliöille 3, H412	Laskentamenetelmä

H-lausekkeiden koko teksti

- H272 Voi edistää tulipaltoa; hapettava.
H290 Voi syövyttää metalleja.
H302 Haitallista nieltynä.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H400 Erittäin myrkyllistä vesiliöille.
H410 Erittäin myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muiden lyhenteiden koko teksti

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AICS - Australian kemiallisten aineiden luettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS -

DM Modular 20

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

Valmistaja : Regulatory Affairs

Käyttöturvallisuustiedotteessa mainitut luvut annetaan muodossa: 1,000 ,000 = 1 miljoona ja 1,000 = tuhat. 0.1 = 1 kymmenesosa ja 0.001 = 1 tuhannesosa.

TARKISTETUT TIEDOT: Tähän versioon tehdyt säännöstely- ja terveystietojen merkittävät muutokset on merkitty viivalla käyttöturvallisuustiedotteen vasempaan reunaan.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

LIITE: ALTISTUSSKENAARIOT

DPD+-aineet

:

Seuraavat aineet ovat tärkeimpiä aineita jotka vaikuttavat seoksen altistumisskenaarioon DPD+-säännön mukaisesti:

Reitti	Aineen	CAS-Nro.	EINECS-Nro.
Nieleminen	natriumhydroksidi	1310-73-2	215-185-5
Hengitys	natriumhydroksidi	1310-73-2	215-185-5
Dermaalinen	natriumhydroksidi	1310-73-2	215-185-5
Silmät	natriumhydroksidi	1310-73-2	215-185-5

DM Modular 20

vesiympäristö	natriumhypokloriitti	7681-52-9	231-668-3
---------------	----------------------	-----------	-----------

Fysikaaliset ominaisuudet DPD+-aineet

Aineen	Höyrynpaine	Vesiliukoisuus	Pow	Moolimassa
natriumhydroksidi		1 g/ml		40 g/mol
natriumhypokloriitti	25 hPa	1,000 g/l		

Laskettaessa jatkokäyttäjän toiminta-olosuhteiden ja tarvittavien riskinhallinta-toimien turvallisuutta, laskekaa riskikerroin alla olevalla web-sivustolla:

www.ecetoc.org/tra

Altistumisskenaarion lyhyt otsikko : **Prosessin pesuaine; kiertopesuprosessi**

Käyttökuvaajat

- Pääkäyttäjryhmät : Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
- Loppukäyttöalat : **SU3:** Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
- Prosessikategoria : **PROC1:** Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä.
PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säili-öihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
- Tuoteluokat : **PC35:** Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotin-pohjaiset tuotteet)
- Ympäristöpäästoluokat : **ERC4:** Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana

Altistumisskenaarion lyhyt otsikko : **Prosessin pesuaine; osittain suljettu pesuprosessi**

Käyttökuvaajat

- Pääkäyttäjryhmät : Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
- Loppukäyttöalat : **SU3:** Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
- Prosessikategoria : **PROC4:** Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa

DM Modular 20

(synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus

PROC8b: Aineen tai valmisteeseen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa

Tuoteluokat : **PC35:** Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotin-pohjaiset tuotteet)

Ympäristöpäästöluokat : **ERC4:** Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana