

RUSTE PAKKASNESTE E

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878
Julkaisupäivä: 23.11.2023 Versio: 1.0

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos
Tuotenimi : RUSTE PAKKASNESTE E
UFI : N774-V646-HR3V-CKC6

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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Teollisuuskäyttöön
Aineen/seoksen käyttö : Lämmönsiirtoneste, pakkasneeste

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Korves Oy
Seenintie 8
40320 Jyväskylä – Finland

1.4. Häätöpuhelinnumero

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoimna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 29 Helsinki	+358 9 471 977 +358 9 4711	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Acute Tox. 4 (suun kautta) H302
Vaaraluokkien, H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

2.2. Merkinnät

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

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS07

Huomiosana (CLP) : Varoitus
Vaaralausekkeet (CLP) : H302 - Haitallista nieltynä.
Turvalausekkeet (CLP) : P264 - Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P270 - Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

RUSTE PAKKASNESTE E

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

P301+P312 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN, lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P330 - Huuho suu.
P501 - Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten tai erikoisjätteiden keruupisteeseen paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten säännösten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Muut vaaratekijät, jotka eivät johda luokitteluun : Seos ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

Ei sisällä PBT:n vPvB-aineita \geq 0,1 % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli	CAS-nro: 107-21-1 EY-nro: 203-473-3 Indeksinumero: 603-027-00-1 REACH-N:o: 01-2119456816-28	94	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Ota heti yhteys lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Huuhdo/suihkuta iho vedellä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Ota heti yhteys lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota heti yhteys lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä : Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa. Ota heti yhteys lääkäriin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Saattaa aiheuttaa ihoärsytystä.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Saattaa aiheuttaa silmien ärsytystä.
Oireet/vaikutukset nieltynä : Haitallista nieltynä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.

RUSTE PAKKASNESTE E

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa: : Voi tuottaa myrkyllistä savua.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Varotoimenpiteet tulipalon estämiseksi : Jäähdytä kuumuudelle altistuneet astiat vesisuihkulla.
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.
Muut tiedot : Kerää saastunut sammutusvesi erikseen, eikä sitä saa päästää viemäriin.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Tuuleta vuotoalue. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Älä päästä viemäriin tai vesistöön. Paikallisviranomaisille tulee ilmoittaa, jos merkittäviä vuotoja ei voida estää.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät : Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin.
Muut tiedot : Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.
Hygieniatoimenpiteet : Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet : Varastoi lukitussa tilassa. Säilytä viileässä. Säilytettävä alkuperäisissä säiliöissä. Varastoi kuivassa, hyvin tuuletetussa paikassa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

RUSTE PAKKASNESTE E

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli (107-21-1)

Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat

Paikallisesti käytettävä nimi	1,2-Etaanidioli
HTP (OEL TWA) [1]	50 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
HTP (OEL STEL)	100 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Huomautus	Iho
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyvät ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.4. DNEL ja PNEC

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Huolehdi riittävästä tuuletuksesta. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältettävä hoyryn/sumun hengittämistä. Alueilla, joilla tuotetta käytetään, ei saa syödä, juoda eikä tupakoida. Sellaisen paikan välittömässä läheisyydessä, jossa on altistumismahdollisuus, on oltava silmienpesualtaat ja hätäsuihkut. Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

8.2.2. Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojainten symboli(t):



8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Suojalasit. Standard EN 166 - Henkilökohtainen silmänsuojaus.

8.2.2.2. Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

Käsien suojaus:

Käsineet. Käsineiden soveltavuus tietylle työpaikalle on varmistettava käsineiden valmistajalta. Butyylikumi. Neopreeni. Luonnonkumi. nitrilikumikäsineet

Muu ihon suojaus

Suojavaatetuksen materiaalit:

Käytä suojavaatetusta

8.2.2.3. Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus:

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

RUSTE PAKKASNESTE E

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Hengityksensuojaus			
Laite	Suodatintyyppi	Olosuhteet	Standardi
Hyväksytty orgaanisilta höyryiltä suojaava hengityksensuojain	Tyyppi A		

8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Ei saatavilla
Olomuoto	: Viskoosi aine.
Haju	: mieto.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: -16 °C
Jäätymispiste	: -16 °C
Kiehumispiste	: > 100 °C
Syttyvyys	: Ei palava.
Alempi räjähdysraja	: 3,2 vol-%
Ylempi räjähdysraja	: 53 vol-%
Leimahduspiste	: Ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: 200 – 250 °C
pH	: 8 – 9
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei saatavilla
Liukoisuus	: liukenee veteen.
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Pow)	: -1,4
Höyrynpaine	: 7 – 10 Pa 25 C
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: 1,11 g/cm ³ , 20 C
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: 2,1
Hiukkasten ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Hygroskooppinen tuote. Etyleeniglykoli hapettuu helposti hapen, aldehydien, happojen ja muiden hapettimien vaikutuksesta.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

RUSTE PAKKASNESTE E

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Höyryt saattavat muodostaa räjähdysalttiin seoksen ilman kanssa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Älä jäädytä. Kuumuus.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet. Alumiini. Emäkset.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Haitallista nieltynä.
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu

RUSTE PAKKASNESTE E

ATE CLP (suun kautta)	500 mg/kg ruumiinpainoa
-----------------------	-------------------------

1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli (107-21-1)

LD50 suun kautta, rotta	7712 mg/kg
LD50 ihon kautta, rotta	10600 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	> 3500 mg/kg

Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys : Ei luokiteltu
pH: 8 – 9

Lisätiedot : Saattaa olla haitallista imeytyessään ihon läpi.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ei luokiteltu
pH: 8 – 9

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu

Lisätiedot : Toistuva tai pitkäaikainen altistus korkeille pitoisuuksille saattaa vaikuttaa maksaan ja munuaisiin

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu

11.2. Tiedot muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista terveysvaikutuksista : Aineella/seoksella ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

11.2.2. Muut tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Neutraloimaton tuote saattaa olla vaarallinen vesieliöille.
Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu

RUSTE PAKKASNESTE E

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu

1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli (107-21-1)	
LC50 - Kalat [1]	41000 mg/l
NOEC krooninen kala	15380 mg/l 7d

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

RUSTE PAKKASNESTE E	
Pysyvyys ja hajoavuus	Hitaasti biologisesti hajoava.
BOD (% ThOD-arvosta)	83 – 96 % ThOD 14d

12.3. Biokertyvyys

RUSTE PAKKASNESTE E	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	-1,4

12.4. Liikkuvuus maaperässä

RUSTE PAKKASNESTE E	
Ympäristövaikutukset - maaperä	Liukenee veteen. Saattaa levitä vesistöissä.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista ympäristövaikutuksista : Aineella/seoksella ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset : Vältä päästämistä ympäristöön. Älä päästä viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Jätteenkäsittelymenetelmät : Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / RID / /

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero			
Ei luokiteltu kuljetusmääräysten mukaan vaaralliseksi aineeksi			
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi			
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat			
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty

RUSTE PAKKASNESTE E

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	RID
14.4. Pakkausryhmä			
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.5. Ympäristövaarat			
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
Muita tietoja ei ole saatavissa			

14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei säädelty

Merikuljetukset

Ei säädelty

Ilmakuljetus

Ei säädelty

Rautatiekuljetus

Ei säädelty

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XVII (rajoitusehdot) lueteltuja aineita

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

RUSTE PAKKASNESTE E

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit:

ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified

RUSTE PAKKASNESTE E

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Lyhenteet ja akronyymit:

vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muut tiedot : Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
H302	Haitallista nieltynä.

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.