

Saugos duomenų lapas (Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr.2015/830 reikalavimus) Produktas: Skystas ledo tirpiklis "NORDWAY-KF"	1 puslapis iš 7 Pildymo data: 2011-09-29 Peržiūrėta:2020-03-24 Versija:6
--	---

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius:

Produkto pavadinimas: Skystas ledo tirpiklis "NORDWAY-KF"

1.2. Medžiagos ar (mišinio) nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti aktualūs naudojimo būdai: ledo ir sniego tirpinimui ant aerouostų pakilimo ir manevravimo takų, stovėjimo aikštelių.

Nerekomenduojami naudojimo būdai: nėra duomenų.

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją:

Tiekėjas: UAB "ESSPO"
Adresas: Troškūnų g.1, LT-29100 Anykščiai
Telefonas: +370 381 58466, faksas: +370 381 58455
El. paštas: info@esspo.lt www.esspo.lt

Už saugos duomenų lapą atsakingo asmens elektroninio pašto adresas: info@esspo.lt

1.4. Pagalbos telefono numeris

Sveikatos apsaugos ministerijos Ekstremalių sveikatai situacijų centras

Apsinuodijimų informacijos biuras visą parą:

Tel.: +370 5 236 20 52, arba +370 687 53378

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar (mišinio) klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą Nr. 1272/2008 (CLP)

Neklasifikuojamas

Papildoma informacija

Visas pavojingumo frazių ir ES pavojingumo frazių tekstas pateikiamas 16 skirsnyje.

2.2. Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr.1272/2008 (CLP)

Pavojaus piktogramos: nėra.

Pavojingumo frazės: nėra.

Atsargumo frazės: nėra.

2.3. Kiti pavojai

Produktas neatitinka PBT ar vPvB kriterijų pagal Reglamentą (EB) Nr.1907/2006, XIII priedą.

Pavojai, susiję su užsidegimo arba sprogimo galimybe: nedegus vandeninis tirpalas, nelakus. Užsidegti nuo atviros liepsnos gali tik aukštesnėje nei 100°C temperatūroje išgaravus vandeniui.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Medžiagos

Netaikoma.

Saugos duomenų lapas (Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr.2015/830 reikalavimus) Produktas: Skystas ledo tirpiklis "NORDWAY-KF"	2 puslapis iš 7 Versija:6
--	----------------------------------

3.2. Mišiniai

Produktas yra vandeninis tirpalas.

<i>Pavadinimas</i>	<i>CAS Nr.</i>	<i>EC Nr.</i>	<i>Klasifikavimas CLP</i>	<i>Koncentracija masės%</i>
Kalio formiatas	590-29-4	209-677-9	Neklasifikuojamas	50

Empirinė (molekulinė) formulė: $\text{CHO}_2\text{K} / \text{KCOOH} / \text{CHKO}_2$

REACH registracijos Nr.: 01-2119486456-26-XXXX

Sudėtyje esantys korozijos inhibitoriai (1%) ir galimos priemonės neįtakoja mišinio klasifikavimo.

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendra informacija: visais atvejais, kai kyla abejonų ar pasireiškia pakenkimo sveikatai požymiai, nedelsiant kreiptis į gydytoją. Jei nukentėjęs praradęs sąmonę, negalima duoti nieko gerti ar dėti ką nors į burną.

Cheminės medžiagos, preparato patekimo į organizmą būdas:

- Įkvėpus:** naudojant pagal paskirtį – realaus pavojaus nėra.
 - Patekus ant odos:** plauti odą vandeniu su muilu. Nusivilkinti užterštus drabužius ir išskalbti prieš vėl juos apsivelkant.
 - Patekus į akis:** kelias minutes atsargiai plauti vandeniu. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis. Jeigu dirginimas išlieka, kreiptis į gydytoją.
 - Prarijus:** praskalauti burną, gerti daug vandens. Pasijutus blogai, kreiptis į gydytoją.
- Pirmąją pagalbą teikiančio asmens apsaugos priemonės:** rūpintis savo saugumu!

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas):

Ttirpalas pasižymi silpnomis šarminėmis savybėmis. Patekus į akis, gali sudirginti, skausmas, ašarojimas. Patekus ant odos - pernelyg didelis kiekis gali nestipriai dirginti. Prarijus didesnį kiekį - dirgina stemplę, gali skaudėti pilvą. Galimi širdies darbo sutrikimai dėl per didelio kalio kiekio. Galimas uždelstas periodas – būtina medikų priežiūra.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą:

Gydyti simptomiškai.

Įtarus ar nustačius apsinuodijimą šia medžiaga, būtina nedelsiant kreiptis į apsinuodijimų informacijos biurą: tel.:+370 5 236 20 52, +370 687 53378.

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Bendri gaisro pavojai:Produktas nedegus. Gesinimo priemonės parenkamos pagal kitų gaisre degančių medžiagų savybių. Aukštesnėje kaip 100°C temperatūroje prasideda virimas, o, išgaravus vandeniui – į sudėtį įeinančių komponentų terminė destrukcija.

Tinkamos gesinimo priemonės: gaisro atveju naudoti purškiamo vandens dulksną, putas, sausus gesinimo miltelius, anglies dioksidą (CO₂)

Netinkamos gesinimo priemonės: tiesioginis vandens srautas, kadangi gali sukelti ugnies išplitimą.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Pavojingi degimo produktai: terminio skilimo metu išsiskiria esdinantys skruzdžių rūgšties garai, toksiškos dujos – formaldehidas, anglies monoksidas.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Speciali apsauginė gaisro gesinimo įranga: turi būti parenkama įvertinant aplink degančių medžiagų savybes.

Specialios gaisro gesinimo priemonės: vandens rūką naudoti talpų su tirpalu vėsinimui, išsiskiriančių terminės destrukcijos produktų izoliavimui.

Saugos duomenų lapas

(Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr.2015/830 reikalavimus)
Produktas: Skystas ledo tirpiklis "NORDWAY-KF"

3 puslapis iš 7

Versija:6

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Neteikiantiems pagalbos darbuotojams:

Apsaugos priemonės: išsiliejus produktui, nutraukti bet kokius darbus, nesusijusius su avarijos likvidavimu. Vengti patekimo ant odos, rūbų ir į akis. Evakuoti pašalinius žmones.

Skubios pagalbos priemonės: užtikrinti tinkamą ventiliaciją. Pašalinti nukentėjusius asmenis iš užterštos teritorijos. Jei atsirado nepageidautini simptomai ir nepraeina, kreiptis į gydytojus.

Pagalbos teikėjams: pašalinis personalas turi laikytis atokiau. Naudoti Saugos duomenų lapo 8 skirsnyje rekomenduojamas asmens apsaugos priemonės.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Vengti didelių kiekių patekimo į dirvą, vandens telkinius, kanalizaciją.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Izoliavimui: užpilti skysčius surišančia medžiaga (smėliu, vermikulitu, žemėmis, pjuvenomis).

Išvalymui: kiek galima daugiau išsiliejusios medžiagos susiurbti į sandarias (PE, PP, plienines) talpyklas, likučius sumaišyti su sorbuojančiomis medžiagomis – smėliu, vermikulitu, žemėmis, pjuvenomis ir susemti į atliekų talpas. Surinktą neužterštą produktą galima naudoti pagal paskirtį. Patalpų grindis iššluostyti drėgnu skuduru ar nuplauti vandeniu.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Dėl asmens apsaugos priemonių, žr. 8 skirsnį. Dėl atliekų tvarkymo, žr. 13 skirsnį.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Informacija dėl saugaus naudojimo: vengti kontakto su oda, drabužiais, ypač saugotis, kad nepatektų ant veido ir į akis. Nevalgyti, negerti ir nerūkyti darbo vietose. Plauti rankas po naudojimo. Nusivilkti užterštus drabužius ir nusiimti užterštas apsaugos priemones prieš įeinant į valymui skirtas zonas.

Informacija dėl apsaugos nuo gaisro ir sprogo: laikyti atokiau nuo karščio ir užsidegimo šaltinių.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Sandėliavimo patalpoms ir talpykloms taikomi reikalavimai: talpų su produktu nelaikyti šalia šilumos šaltinių. Laikyti švarioje, sandariai uždarytoje pakuotėje nešildomose patalpose, arba atvirame ore, saugant nuo tiesioginių saulės spindulių ir atmosferinių kritulių. Jei gaminyje laikomas metalinėse statinėse atviroje vietoje, reikalinga pastogė, sauganti nuo atmosferinių kritulių. Žemiausia leistina oro temperatūra laikant atviroje vietoje: -40°C. Pakuotes saugoti nuo mechaninio pažeidimo. Netinkamos (nesuderinamos) kartu sandėliuoti cheminės medžiagos: stiprūs oksidatoriai, rūgštys, šarmai. Reikalavimai pakuotei - plastikinės ar plieninės talpos. Produktas neturėtų ilgą laiką būti laikomas cinkuotose, aliumininėse ar dažytose šarmui neatspariais dažais talpyklose.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Paskirtis nurodyta 1 skirsnyje. Nustatyti naudojimo būdai pateikiami techniniuose aprašymuose.

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Profesinio poveikio ribinės vertės: sudedamojoje (-osiose) dalyje (-yse) nenustatytos profesinio poveikio ribinės vertės.

DNEL / PNEC vertės – dėl mažo toksiškumo ir ekotoksiškumo sunkiai apskaičiuojamos, duomenų nėra.

Rekomenduojamos stebėjimo procedūros: vadovautis standartinėmis stebėjimo procedūromis.

Biologinės ribinės vertės: sudedamojoje (-osiose) dalyje (-yse) nenustatytos biologinio poveikio ribinės vertės.

8.2. Poveikio kontrolė

8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės: vengti išsiliejimo.

8.2.2. Individualios apsaugos įranga:

Saugos duomenų lapas (Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr.2015/830 reikalavimus) Produktas: Skystas ledo tirpiklis “NORDWAY-KF”	4 puslapis iš 7 Versija:6
--	----------------------------------

Akių ir (arba) veido apsauga: esant galimybei patekti į akis – apsauginiai sandarūs akiniai.

Kvėpavimo organų apsauga: naudojant pagal paskirtį, išsiliejimo atveju – nereikalingos.

Odos apsauga:

Rankų apsauga: apsauginės pirštinės, nelaidžios vandeniui.

Kitos odos apsauginės priemonės (darbo drabužiai, avalynė ir kt.): visą pedą dengianti avalynė. Darbiniai drabužiai.

Apsauga nuo terminių pavojų: netaikoma.

Asmens higienos priemonės: po darbo su cheminiais produktais, prieš valgydami, rūkydami, prieš poilsio pertraukas bei darbo pabaigoje plauti rankas, dilbius ir veidą. Nevilkėti suteptų rūbų.

8.2.3. Poveikio aplinkai kontrolė

Vengti išsiliejimo, ypatingo pavojaus aplinkai produktas nekelia.

9. SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda (agregatinė būsena, spalva):	Skaidrus skystis
Kvapas:	be kvapo
Kvapo atsiradimo slenkstis:	netaikoma
Vandenilio jonų koncentracijos vertė, pH:	nuo 9 iki 12 (20°C temp.)
Lydomosi/Užšalimo temperatūra, °C:	-58±2
Pradinė virimo temperatūra °C:	> 100
Pliūpsnio temperatūra, °C:	netaikoma
Garavimo greitis:	nėra duomenų
Degumas (kietų medžiagų ir dujų):	netaikoma
Viršutinė (apatinė) degumo riba ar sprogstamumo ribinės vertės, tūrio %	netaikoma
Santykinis garavimo greitis	vandens
Garų slėgis, kPa:	vandens
Garų tankis:	nėra duomenų
Santykinis tankis, g/cm³:	1,30 – 1,38 (20 °C temperatūroje)
Tirpumas:	vandenyje – neribotas; angliavandeniliuose netirpus
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo:	log Pow = -0.54 (skruzdžių rūgštis)
Savaiminio užsidegimo temperatūra, °C:	netaikoma
Skilimo temperatūra, °C:	> 110 – verda, 167 °C – kalio formiatas lydos, skyla > 200 °C temp.
Klampa, mPa.s:	≤ 3 (20 °C temperatūroje); ≤ 5 (0 °C temperatūroje).
Sprogstamosios (sprogiosios) savybės:	nepriskiriamas prie sprogių cheminių medžiagų
Oksidacinės savybės:	nepriskiriamas prie cheminių medžiagų, pasižyminčių oksiduojančiomis savybėmis. Oksiduojasi veikiant stipriems oksidatoriams.

9.2. Kita informacija

Nėra.

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas

Reaguoja su stipriomis rūgštimis, sudarydamas skruzdžių rūgštį.

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilus. Užverda aukštesnėje nei 110°C temperatūroje.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Saugos duomenų lapas

(Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr.2015/830 reikalavimus)
Produktas: Skystas ledo tirpiklis "NORDWAY-KF"

5 puslapis iš 7

Versija:6

Nežinomos.

10.4. Vengtinios sąlygos

Šiluma.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprios rūgštys, stiprūs oksidatoriai, šarmai.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Išgaravus vandeniui – skruzdžių rūgštis, formaldehidas, anglies monoksidas.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksiinį poveikį

Ūmus toksiškumas: remiantis turimais duomenimis kalio formiato toksiškumas mažas. Prarijus, LD₅₀ = 5500 mg/kg (pelės). Įkvėpus (LC₅₀) ir per odą (LD₅₀) – konkrečių duomenų nerasta, dėl mažo toksiškumo nenustatomas.

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas: kalio formiatui nenustatytas (OECD 404).

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas: atliekant kalio formiato bandymus su gyvūnais – nenustatyta (OECD 405).

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas: atliekant kalio formiato bandymus su gyvūnais – nenustatytas.

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms; Kancerogeniškumas; Toksiškumas reprodukcijai: remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

STOT: mišinio komponentai nepriskiriami prie tų, kurie kelia pavojų tik konkrečiam organui.

Aspiracijos pavojus: netaikoma.

Informacija apie tikėtinus poveikio būdus: nurodyta 4 skirsnyje. Realų pavojų gali kelti tik terminės destruktijos produktai.

Uždelstas, ūmus ir lėtinis poveikis dėl trumpalaikio ir ilgalaikio sąlyčio su medžiaga: nežinomi.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Kalio formiato ekotoksiškumas mažas – ūmaus toksiškumo duomenys:

- Žuvis - LC₅₀: 2,125 mg/l/96 val. - bukagalvė rainė (*Pimephales promelas*);

- Bestuburiai - LC₅₀: 1,250 mg/l/48 val. - dafnijos (*Daphnia magna*);

- Aktyvusis dumblas - NOEC: \geq 18 mg/l/28 val – nustatytas pagal OECD 301D.

12.2. Patvarumas ir skaitumumas

Tirpsta vandenyje (disocijuoja), išsisklaido. Formiatai biologiškai skaidūs – veikiant aktyviam dumblui - 92 % per 28 dienas (nustatyta OECD 301 D metodu). Biologinis ir cheminis mišinio deguonies sunaudojimas (bandymų duomenys):

BDS₅ (BOD₅) = 0,05 kg O₂/kg tirpalo;

ChDS (COD) = 0,11 kg O₂/kg tirpalo

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Netaikoma.

12.4. Judumas dirvožemyje

Tirpi medžiaga, išsisklaido, tikslų duomenų nėra.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Netaikoma

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Saugos duomenų lapas (Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr.2015/830 reikalavimus) Produktas: Skystas ledo tirpiklis “NORDWAY-KF”	6 puslapis iš 7 Versija:6
--	----------------------------------

Nėra duomenų.

Bendrosios nuostatos: vadovaujantis bendraisiais aplinkosaugos principais, draudžiama išpilti naftos produktus į atvirus vandens telkinius.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Ypatingi reikalavimai netaikomi. Surinktas atliekas galima naudoti pagal paskirtį. Dideli atliekų kiekiai pagal vietos reikalavimus.

Atliekų kodas: 07 01 99 “kitais neapibrėžtos pagrindinių organinių cheminių medžiagų gamybos, maišymo, tiekimo ir naudojimo (GMTN) atliekos”. Pavojingumą lemiančių savybių kodai – nėra.

Vadovaujantis LR aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymu Nr.217 patvirtintomis „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (Žin. 1999, Nr.63-2065 ir vėlesni pakeitimai).Atliekos ir pakuotė utilizuojamos pagal galiojančius teisės aktus.

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

Produktas nepriskiriamas pavojingų medžiagų/mišinių kategorijai ir jam netaikomi Europos sutarties dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais ADR / RID / ADN / IMDG / ICAO / IATA reikalavimai.

- | | |
|---|--|
| 14.1. JT numeris: | netaikoma. |
| 14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas: | netaikoma. |
| 14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s): | netaikoma. |
| 14.4. Pakuotės grupė: | netaikoma. |
| 14.5. Pavojus aplinkai: | netaikoma. |
| 14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams: | apsaugoti pakuotes nuo mechaninio pažeidimo.Prieš naudojimą perskaityti saugos nurodymus, saugos duomenų lapą ir informaciją apie skubios pagalbos procedūras. |
| 14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 II priedą ir IBC kodeksą: | netaikoma. |

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantį Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB (Europos Sąjungos oficialusis leidinys, Nr.L 396, 30.12.2006, klaidų atitaisymas - L 136/3, 2007 5 29).
- Komisijos reglamentas (ES) Nr.2015/830, iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH). (OJ L 2015, L 132, p.8-31);
- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantis Direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr.1907/2006 (OL 2008 L 353, p.1);
- Komisijos reglamentas (ES) Nr.2016/918, kuriuo siekiant priderinti prie technikos ir mokslo pažangos iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr.1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo (Europos Sąjungos oficialusis leidinys, 2016-06-14, L 156, p.1);
- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr.648/2004 dėl ploviklių (OL L 104/1, 2004 4 8, p. 1-35);
- Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymas Nr.V-824/A1-389 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 23:2011 "Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai" patvirtinimo“ Žin., 2011, Nr. 112-5274);
- Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymas Nr. 348 „Dėl Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2002, Nr. 81-3503 ir vėlesni pakeitimai);
- Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr.217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2011, Nr.57-2721 ir vėlesni pakeitimai);
- Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymas Nr. A1-331 „Dėl Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatų patvirtinimo“. (Žin., 2007, Nr123-5055);
- Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR), (Žin., 2003, Nr.46(1)-2057).

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Saugos duomenų lapas (Parengtas pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr.2015/830 reikalavimus) Produktas: Skystas ledo tirpiklis "NORDWAY-KF"	7 puslapis iš 7 Versija:6
--	----------------------------------

Šio produkto cheminės saugos vertinimas atliktas.

16 SKIRSNIS. Kita informacija

16.1. Nuorodos į pakeitimus

Pateikta informacija atitinka REACH reglamentą Nr. 1907/2006EB su reglamento Nr.2015/830 pakeitimais, reikalavimus.

Atlikti saugos duomenų lapo pakeitimai: visas SDL.

Parengta: 2011-09-29

Peržiūrėta: 2020-03-24

Versija: 6

16.2. Saugos duomenų lape nurodomų pavojingumo ir atsargumo frazių sąrašas

Nėra.

Papildoma informacija apie pavojų (ES): nėra.

Santrumpos: nėra.

Akronimai:

ADR – Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio vežimo keliais.

ADN – Europos sutartis dėl tarptautinio pavojingų krovinių vežimo vidaus vandens keliais.

RID – Pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais taisyklės.

IMDG – Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas.

IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija.

IMO – Tarptautinio jūrų transporto organizacija.

vPvB – Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos.

PBT – Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška.

LC50 – Mirtina koncentracija 50 proc. tirtos populiacijos.

LD50 – Mirtina dozė 50 proc. tirtos populiacijos (vidutinė mirtina dozė).

CAS – Cheminių medžiagų santrumpų tarnyba.

CEN – Europos standartizacijos komitetas.

STOT – Specifiškas toksiškumas konkrečiam organui.

PNEC(s) – Prognozuojama (-os) poveikio nesukelianti (-čios) koncentracija (-os).

SDL – Saugos duomenų lapas.

NUORODOS Į SVARBIAUSIĄ LITERATŪRĄ IR DUOMENŲ ŠALTINIUS:

- Europos cheminių medžiagų biuro (ECB), Europos cheminių medžiagų agentūros (ECHA), Švedijos cheminių medžiagų agentūros (KEM), Tarptautinės laboratorijų organizacijos (ILO), TOXNET internetinių svetainių pateikti duomenys.

Atsakomybę ribojanti sąlyga:

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su chemine medžiaga, preparatu. Duomenys atitinka mūsų turimas žinias ir yra skirti apibūdinti cheminį produktą saugos ir sveikatos darbe, aplinkos apsaugos aspektais. Saugos duomenų lapo informacija bus papildyta atsiradus naujų duomenų apie chemines medžiagas preparato poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių cheminės medžiagos, preparato savybių.

Saugos duomenų lapo pabaiga

SAFETY DATA SHEET

(Prepared according to the European Commission Regulations (EU) No. 2015/830)

PRODUCT: Liquid de-icers "NORDWAY-KF"

Page 1 of 8

Date of filling: 03-04-2017

Last revision date: 19-03-2020

Version: 3

SAFETY DATA SHEET**SECTION 1. Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking****1.1. Product identifier**Product name: **Liquid de-icers "NORDWAY-KF"****1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against****Relevant identified uses:** For ice and snow melting on the airports arrival and maneuvering trails, parking areas.**Uses advised against:** not available.**1.3. Details of the supplier of the safety data sheet****Supplier:** UAB "ESSPO"**Address:** Troskunu str. 1, LT-29100 Anyksciai, Lithuania**Telephone:** +370 381 58466, fax: +370 381 58455**E-mail:** info@esspo.lt www.esspo.lt**E-mail of the responsible person for the safety data sheet:**info@esspo.lt**1.4. Emergency telephone number:**

Poison Control Centre (Austria)

Tel. No.: +43 1 406 4343

Antigif Centrum Centre Antipoisons (Belgium)

Tel. No.: +32 070 245 245

National Toxicology Center, Hospital for Active Medical Treatment and Emergency Medicine "N.I.Pirogov" (Bulgaria)

Tel. No. / fax.: +359 2 9154 233

Poison Control Centre (Croatia)

Tel. No.: +385 1 234 8342

Toxicological Information Centre (Czech Republic)

Tel. No.: +420 224 919 293 / +420 224 915 402

Poison Control Hotline (Denmark)

Tel. No.: +45 82 12 12 12

Poisoning Information Centre (Estonia)

Tel. No.: +372 626 93 90

Poison Information Centre (Finland)

Tel. No.: +358 09 471 977

ORFILA (INERIS) (France)

Tel. No.: + 33 (0) 1 45 42 59 59

Health Toxicological Information Service (Hungary)

Tel. No.: +36 80 20 11 99

Poison Centre (Iceland)

Tel. No.: +354 543 2222

National Poisons Information Centre (Ireland)

Tel. No.: + 353 (0)1 809 2566 / + 353 (0)1 837 9964

Valsts Toksikoloģijas centrs, Saindēšanās un zāļu informācijas centrs (Latvia)

SAFETY DATA SHEET

(Prepared according to the European Commission Regulations (EU) No. 2015/830)

PRODUCT: Liquid de-icers "NORDWAY-KF"

Page 2 of 8

Date of filling: 03-04-2017

Last revision date: 19-03-2020

Version: 3

Tel. No.: +371 670 42473

Health Emergency Situations Centre of the Ministry of Health, Poison Information Bureau (Lithuania)

Tel. No.: +370 5 236 20 52, mob.: +370 687 53378

Mater Dei Hospital (Malta)

Tel. No.: +356 2545 0000

National Poisons Information Centre (NVIC) (Netherlands)

Tel. No.: +31 (0) 30 274 8888

Mental Health Helpline (Norway)

Tel. No.: +47 22 59 13 00

Instituto Nacional de Emergência Médica (Portugal)

Tel. No.: + 351 213 303 271

Biroul RSI si Informare Toxicologica (Romania)

Tel. No.: +40 021 318 3606

National Toxicological Information Centre (NTIC) (Slovakia)

Tel. No.: +421 2 5477 4166

Toxicology Information Service (Spain)

Tel. No.: + 34 91 562 04 20

Swedish Poisons Information Centre (Sweden)

Tel. No.: +46 08 331231

Health and Safety Executive (HSE) (United Kingdom)

Tel. No.: +44 0151 922 9235

SECTION 2. Hazards identification**2.1. Classification of the substance or mixture****2.1.1. Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]**

Not classified.

2.1.2. Additional information

For full text of Hazard- and EU Hazard-statements: see section 16.

2.2. Label elements**Label according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]****Hazard pictograms.** None.**Signal word.** None.**Hazard statements.** None.**Precautionary statements.** None.**Supplemental Hazard information (EU):** none.**2.3. Other hazards**

Product does not meet the criteria for vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006.

SECTION 3. Composition/information on ingredients**3.1. Substances**

Not applicable.

3.2. Mixtures

The product is aqueous solution.

SAFETY DATA SHEET

(Prepared according to the European Commission Regulations (EU) No. 2015/830)

PRODUCT: Liquid de-icers "NORDWAY-KF"

Page 3 of 8

Date of filling: 03-04-2017

Last revision date: 19-03-2020

Version: 3

Substance	CAS No.	EC No.	Classification:	Concentration vol. (%)
			CLP	
Potassium formate	590-29-4	209-677-9	Not classified.	50

Empirical (molecular) formula: $\text{CHO}_2\text{K/KCOOH/CHKO}_2$ **REACH Reg. No.:** 01-2119486456-26-XXXX

Contains corrosion inhibitors (1%) and the potential impurity does not affect classification of mixture.

Additional information: For full text of H-statements: see section 16.**SECTION 4. First aid measures****4.1. Description of first aid measures****General information.** In all cases of doubt, or when symptoms persist, immediately seek medical attention. Never give anything by mouth to an unconscious person.**Following inhalation:** intended use - there is no real risk.**Following skin contact:** wash contact areas with water and soap. Remove contaminated clothing and wash before reuse.**Following eye contact:** rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. If irritation persists, get medical attention.**Following ingestion:** rinse out mouth and then drink plenty of water. Get medical assistance if you feel unwell.**Self-protection of the first aider:** to care for their own safety.**4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

The solution has slightly alkaline properties. Eyes contact may cause irritation, pain, tearing. Skin contact - too large may cause mild irritation. If larger quantity - irritates the oesophagus, pain in the abdomen. Potential cardiac disorders due to the high potassium content. Possible delayed period - necessary medical care.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treat symptomatically. In case an intoxication is suspect, National Poisons Information Centre should be address immediately.

SECTION 5. Firefighting measures**5.1. Extinguishing media****General information.** The product is not flammable. Extinguishing media chosen by the other fires burning material properties. At higher than 100 °C boiling starts, and, after evaporation of the water - the constituent components of the thermal destruction.**Suitable extinguishing media:** use water spray, foam, sand, dry powder, carbon dioxide (CO_2).**Unsuitable extinguishing media:** do not use water jet, may cause fire spread.**5.2. Special hazards arising from the substance or mixture****Hazardous combustion products:** thermal decomposition can released corrosive formic acid vapours and toxic gases - formaldehyde, carbon monoxide.**5.3. Advice for firefighters****Special protective equipment for firefighters:** it must be select considering around the burning properties of the materials.**Special firefighting procedures:** use water mist for cooling unopened containers, spilled thermal destruction of insulation products.**SECTION 6. Accidental release measures****6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

SAFETY DATA SHEET

(Prepared according to the European Commission Regulations (EU) No. 2015/830)

PRODUCT: Liquid de-icers "NORDWAY-KF"

Page 4 of 8

Date of filling: 03-04-2017

Last revision date: 19-03-2020

Version: 3

For non-emergency personnel: if the product spilled, stop any work not related to emergency response. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Ensure adequate ventilation. Evacuate personnel to safe areas. If undesirable symptoms occur and persist, seek medical attention.

For emergency responders: necessary personnel should keep away. Use of Safety Data Sheet section 8 recommended personal protective equipment.

6.2. Environmental precautions

Avoid large amounts entering into soil, surface water and drains.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

For containment: spilled liquid-binding material (sand, vermiculite, earth, sawdust).

For cleaning up: vacuum up as much as possible the spilled product into the sealed (PE, PP, steel) containers, scoop up residue mixed with absorbent material (sand, vermiculite, earth, sawdust) into waste containers. The assembled uncontaminated product can be used for an intended purpose. Wipe floor of the room with a damp cloth or wash off with water.

Other information: not available.

6.4. Reference to other sections

Observe for protection equipment in Sections 8. Observe about the product removal in Section 13.

SECTION 7. Handling and storage**7.1. Precautions for safe handling**

Advice on safe handling: avoid contact with skin, clothing, particularly avoid face and eyes. Do not eat, drink or smoke in the workplace. Wash hands after use. Remove contaminated clothing and used contaminated protective equipment before entering eating areas.

Measures to prevent fire: keep containers away from heat and ignition sources.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage requirements: containers with the product not store near heat sources. Store in a clean, tightly closed container in unheated rooms or in the open air and protected from direct sunlight and atmospheric precipitation. If the product is stored in metal drums in an open area, need of shelter that protects from atmospheric precipitation. The lowest permissible temperature keeping in open location: -40. Container protected from mechanical damage. Unsuitable (incompatible) the storage of chemical substances: strong oxidizing agents, acids, alkalis. Requirements for packaging - plastic or steel tanks. The product should not be kept for a long-term in zinc, aluminium or dyed alkali susceptible painted containers.

7.3. Specific end use(s)

Destination specified in Section 1. Identified uses provided in the technical descriptions.

SECTION 8. Exposure controls/personal protection**8.1. Control parameters**

Occupational exposure limits: no exposure limits noted for the ingredient(s).

DNEL / PNEC value - due to the low toxicity and ecotoxicity are of hard calculation, no data available.

Recommended monitoring procedures. Follow standard monitoring procedures.

Biological limit values: no biological exposure limits noted for the ingredient(s).

8.2. Exposure controls

Appropriate engineering controls: avoid spillage.

Individual protection measures, such as personal protective equipment:

Eyes/face protection: if could get into eyes - hermetic protective glasses.

Respiratory protection: if used as intended, in case of spillage - unnecessary.

Hand protection: protective gloves, impenetrable of water.

Other protection measures (work clothing, shoes, etc.): footwear covering the entire foot.

Working clothes.

Thermal hazards: not applicable.

Hygiene measures: after handling chemical products, before eating, smoking and before breaks and at the end of work wash hands, forearms and face. Not to wear dirty clothes.

8.3. Environmental exposure controls

SAFETY DATA SHEET

(Prepared according to the European Commission Regulations (EU) No. 2015/830)

PRODUCT: Liquid de-icers "NORDWAY-KF"

Page 5 of 8

Date of filling: 03-04-2017

Last revision date: 19-03-2020

Version: 3

Avoid spillage, special environmental risks the product does not pose.

SECTION 9. Physical and chemicals properties**9.1. Information on basic physical and chemical properties**

Appearance (the physical state, color):	clear yellowish liquid
Odour:	odourless
Odour threshold:	not applicable
The hydrogen ion concentration value, pH:	9.0 to 12.0 (20 °C temp.)
Melting point/freezing point, °C:	-58±2
Initial boiling point, °C:	> 100
Flash point, °C:	not applicable
Evaporation rate:	not available
Flammability (solid, gas):	not applicable
Upper/lower flammability or explosive limits, vol. %	not applicable
Relative evaporation rate	as water
Vapour pressure, kPa:	as water
Vapour density:	not available
Relative density, g/cm³:	1.30 – 1.38 (20 °C temp.)
Solubility:	in water – unlimited; in hydrocarbons – insoluble
Partition coefficient n-octanol/water:	log Pow = -0,54 (formic acid)
Auto-ignition temperature, °C:	not applicable
Decomposition temperature, °C:	> 110 – boiling, 167 °C – potassium formate melts, decomposed > 200 °C temp.
Viscosity, mPa.s:	≤ 3 (20 °C temp.); ≤ 5 (0 °C temp.).
Explosive properties:	not classified as explosive chemicals
Oxidizing properties:	not classified as the substances with oxidizing properties. Oxidized by running strong oxidizing agents.

9.2. Other information

None.

SECTION 10. Stability and reactivity**10.1. Reactivity**

In reaction with strong acids releases formic acid.

10.2. Chemical stability

Stable. Boil temperature higher than 110 °C.

10.3. Possibility of hazardous reactions

None known.

10.4. Conditions to avoid

Heat.

10.5. Incompatible materials

Strong acids, strong oxidizing agents, alkalis.

10.6. Hazardous decomposition products

After water evaporation – formic acid, formaldehyde and carbon monoxide.

SECTION 11. Toxicological information

SAFETY DATA SHEET

(Prepared according to the European Commission Regulations (EU) No. 2015/830)

PRODUCT: Liquid de-icers "NORDWAY-KF"

Page 6 of 8

Date of filling: 03-04-2017

Last revision date: 19-03-2020

Version: 3

11.1. Information on toxicological effects:

Acute toxicity: based on available data, potassium formate toxicity is low. Ingestion, LD50 = 5500 mg/kg (mouse). Inhalation (LC50) and dermal (LD50) - specific data not found, due to the low toxicity not determined.

Skin corrosion/irritation: potassium formate not determined (OECD 404).

Serious eye damage/eye irritation: potassium formate in animal tests - not determined (OECD 405).

Respiratory or skin sensitisation: potassium formate in animal tests - not determined.

Germ cell mutagenicity, carcinogenicity, reproductive toxicity: based on available data, the classification criteria are not met.

STOT: the components of mixture not considered to be, those that pose a risk only to a specific organ.

Aspiration hazard: not applicable.

Information on likely routes of exposure: specified in Section 4. The real danger may present only thermal destruction products.

Delayed, both acute and chronic effects from short and long-term exposure: none known.

SECTION 12. Ecological information**12.1. Toxicity**

Potassium formate is low ecotoxicity - the acute toxicity data:

- Fish - LC₅₀: 2.125 mg/l/96h. - fathead minnow (*Pimephales promelas*);

- Invertebrates - LC₅₀: 1.250 mg/l/48h. - daphnia (*Daphnia magna*);

- Activated sludge - NOEC: ≥ 18 mg/l/28d. - according to OECD 301D.

12.2. Persistence and degradability

Soluble in water (dissociates), disperses. Formates biodegradable - by using active sludge - 92% per 28 days (as determined by OECD 301 D test method). A mixture of biological and chemical oxygen demand (test data):

BDS₅ (BOD₅) = 0.05 kg O₂ / kg of the solution; ChDS (COD) = 0.11 kg O₂ / kg of solution.

12.3. Bioaccumulative potential

Not applicable.

12.4. Mobility in soil

Soluble material, dissipates, accurate data none.

12.5. Results of PBT and vPcB assessment

Not applicable.

12.6. Other adverse effects

Not available.

SECTION 13. Disposal considerations**13.1. Waste treatment methods**

Special requirements not applicable. The collected waste can be used for its intended purpose. Large amounts of waste treatment in accordance with local requirements.

Waste code: 07 01 99 wastes not otherwise specified from the manufacture, formulation, supply and use (MFSU) of basic organic chemicals. Hazardous determine the properties of the codes - none.

The producer of the waste must dispose the product according to its use, specific to the industry and the process, in cooperation with the local waste management company based on local waste disposal regulations and national regulations and laws.

Contaminated packaging should be disposed according to local and national regulations and in consultation with the local waste management companies.

For Europe, the waste producer sets the waste code in accordance with the European Waste List (Decision 2000/532/EC).

SAFETY DATA SHEET

(Prepared according to the European Commission Regulations (EU) No. 2015/830)

PRODUCT: Liquid de-icers "NORDWAY-KF"

Page 7 of 8

Date of filling: 03-04-2017

Last revision date: 19-03-2020

Version: 3

SECTION 14. Transport information

Transport only in accordance with ADR for road haulage, RID for rail transportation, ADN/IMDG for carriage by vessel/sea and IATA for carriage by air.

14.1. UN number.

Not applicable.

14.2. UN proper shipping name.

Not applicable.

14.3. Transport hazard class(s).

Not applicable.

14.4. Packing group.

Not applicable.

14.5. Environmental hazards.

Not applicable.

14.6. Special precautions for user.

Protect the packaging against mechanic damage.

Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

14.7. Transport in bulk according to**Annex II of MARPOL 73/8 and the IBC Code.**

Not applicable.

SECTION 15: Regulatory information**15.1. Safety, health and environmental regulations/legislations specific for the substance or mixture**

- Regulation (EC) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No.793/93, Commission Regulation (EC) No. 1488/94, Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC (Official Journal of the European Union No. L 396, 30-12-2006, error correction – No. L 136/3, 2007-5-29);

- COMMISSION REGULATION (EU) 2015/830 of 28 May 2015 amending Regulation (EC) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) (OJ L 132, 29.5.2015, p. 8–31);

- On 16 December 2008 the Regulation (EC) No. 1272/2008 of the European Parliament and of the Council on classification, labelling and packaging of chemical substances and mixtures was undersigned. The said Regulation amended and repealed the directives 67/548/EEC and 1999/45/EC and Regulation (EC) No. 1907/2006 (the REACH Regulation). The Regulation has been published in the Official Journal of the European Union No. L353, volume 51 on 31 December, 2008;

- COMMISSION REGULATION (EU) 2016/918 of 19 May 2016 amending for the purposes of its adaptation to technical and scientific progress, Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council on classification, labelling and packaging of substances and mixtures (OJ L 156, 14.6.2016, p. 1–102);

- Regulation (EC) No. 648/2004 of the European Parliament and of the Council of 31 March 2004 on detergents;

- Commission Regulation (EC) No. 907/2006 amending Regulation (EC) No. 648/2004 of the European Parliament and of the Council on detergents, in order to adapt Annexes III and VII thereto.

- The European Agreement concerning International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR).

15.2. Chemical safety assessment

For this product a chemical safety assessment has not been carried out.

SECTION 16. Other information**16.1. Indication of changes**

Information contained in the Regulation 1907/2006/EC with the Regulation 2015/830.

Indication of changes: –

Date of filling: 03-04-2017

Revision: 19-03-2020

Version No.: 3

16.2. Full text of Hazard and Precautionary statements

None.

Supplemental Hazard information (EU): none.**Abbreviations:** none.

SAFETY DATA SHEET

(Prepared according to the European Commission Regulations (EU) No. 2015/830)

PRODUCT: Liquid de-icers "NORDWAY-KF"

Page 8 of 8

Date of filling: 03-04-2017

Last revision date: 19-03-2020

Version: 3

Acronyms:

ADR – European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

ADN – European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways.

RID – Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail.

IMDG – International Maritime Dangerous Goods.

IATA – International Air Transport Association.

IMO – International Maritime Organization.

vPvB – Very Persistent and Very Bioaccumulative.

PBT – Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance.

LC50 – Lethal Concentration to 50 % of a test population.

LD50 – Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose).

CAS – Chemical Abstracts Service number.

CEN – European Committee for Standardisation.

STOT – Specific Target Organ Toxicity.

PNEC(s) – Predicted No Effect Concentration(s).

SDS – Safety Data Sheet.

KEY LITERATURE REFERENCES AND SOURCES FOR DATA:

The data provided by the European Chemicals Bureau (ECB), European Chemicals Agency (ECHA), Swedish Chemicals Agency (KEMI), International Laboratories Organization (ILO), the TOXNET Internet pages.

Disclaimer

The data in this safety data sheet to be available to anyone, whose work is related to the chemical product. The data corresponds to our current knowledge and is intended to describe a chemical product occupational safety and health, environmental protection aspects. The information of safety data sheet will be updated as soon as new information about the chemical substances of the preparation on the health and environmental risks of preventive measures to reduce or avoid them completely. The information of safety data sheet does not disclose any specific chemical properties of the product.

End of Safety Data Sheet