

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****Diesel 100**

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**

Julkaisupäivä 22.12.2022

Tarkistuspäivä 15.06.2023

**1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi Diesel 100

Tuotekoodi 12. 51521, 51528

GTIN-nro 6414501406546

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

Aineen/seoksen käyttö Dieselpolttonesteen jäänesto.

Käyttötarkoituskoodi PC-TEC-2 Antifreeze and de-icing products

Ammattikäyttö Kyllä

Kuluttajakäyttö Kyllä

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Valmistaja**

Yrityksen nimi Berner Oy/Autonhoito

Toimiston osoite Hitsaajankatu 24

Postiosoite PL 22

Postinumero 00811

Paikkakunta Helsinki

Maa Suomi

Puhelin 02079100

Sähköposti [kuluttajapalvelu@berner.fi](mailto:kuluttajapalvelu@berner.fi)

**1.4 Häät puhelinnumero**

Hätänumero Kuvaus: HUS Myrkytystietokeskus 24/7 puh. 0800 147 111 (tai 09 471977)

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

## 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 3; H412
--	--

## 2.2. Merkinnät

### Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet	P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P233 Säilytä tiiviisti suljettuna. P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P501 Hävitä sisältö / pakkaus paikallisten määräysten mukaan.

## 2.3. Muut vaarat

Muut vaarat -

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Etanoli	CAS-numero: 64-17-5 EY-numero: 200-578-6 Indeksinumero: 603-002-00-5 REACH-rek.nro: 01-2119457610-43-xxxx	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	40 - 80 %	
Isopropanoli	CAS-numero: 67-63-0 EY-numero: 200-661-7 Indeksinumero: 603-117-00-0 REACH-rek.nro: 01-2119457558-25-xxxx	Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336 Eye Irrit. 2; H319	5 - 15 %	
Alkyylinitraatti	CAS-numero: 27247-96-7 EY-numero: 248-363-6	Acute Tox. 4;H332 Acute Tox. 4;H312 Acute Tox. 4;H302	10 - 15 %	

	REACH-rek.nro:	Aquatic Chronic	
	01-2119539586-27-0000	2;H411	
Metyylietyyliketoni	CAS-numero: 78-93-3	Flam. Liq. 2;H225	1 - 2 %
	EY-numero: 201-159-0	Eye Irrit. 2;H319	
	REACH-rek.nro:	EUH066	
	01-2119457290-43-0000	STOT SE 3;H336	

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	-
Hengitystiet	Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Oireiden jatkuessa otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	Huuhdeltava vedellä. Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät.
Silmäkosketus	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa sisältää öljytislettä ja/tai aromaattisia liuottimia. Huuhdeltava suu. Juotava runsaasti vettä. Yhteydenotto lääkäriin mikäli tarpeellista tai mikäli tuotetta on nielty runsaasti.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleiset oireet ja vaikutukset	-
-------------------------------	---

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Lääketieteellinen hoito	Hoito oireiden mukaan.
-------------------------	------------------------

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Sammutuksessa käytettävä kemikaalijauhetta, CO2, vesisuihkua tai alkoholi-vaahtoa
Soveltumattomat sammutusaineet	-

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Helposti syttyvä neste ja höyry.
-------------------------	----------------------------------

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Ulkoilmasta riippumaton hengityslaitte savukaasualtistusalueella.
Muut tiedot	Säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet

Poistettava kaikki sytytyslähteet Käytettävä sopivia suojaimia.

## 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet

Suuret määrät: Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

## 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistaminen

Asiaankuulumattomalle pinnalle joutunut valmiste imeytetään hiekkaan tai muuhun inerttiin imeytysaineeseen ja kerätään astioihin, jotka merkitään ja käsitellään sekä hävitetään vaarallisena jätteenä.

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita

Sopivat henkilönsuojaimet ks kohta 8.  
Jätteiden hävitys ks. kohta 13

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Estettävä varotoimenpitein staattisen sähkön aiheuttama kipinä. Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi

Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Huomioi palavia nesteitä koskevat määräykset.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

-

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosa	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Etanoli	CAS-numero: 64-17-5	HTP-arvo (8 h) : 1000 ppm HTP-arvo (8 h) : 1900 mg/m <sup>3</sup> <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 1300 ppm <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 2500 mg/m <sup>3</sup>	
Isopropanoli	CAS-numero: 67-63-0	HTP-arvo (8 h) : 200 ppm HTP-arvo (8 h) : 500 mg/m <sup>3</sup> <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 250 ppm	

		<b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 620 mg/m <sup>3</sup>
Metyylietyyliketoni	CAS-numero: 78-93-3	<b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 100 ppm
		<b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 300 mg/m <sup>3</sup>

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tuotteeseen liittyvät toimenpiteet altistumisen estämiseksi Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

### Silmien tai kasvojen suojaus

Vaaditut ominaisuudet Altistuvissa tilanteissa käytä suojasilmälaseja. EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit

### Käsien suojaus

Ihon ja käsien suojaus, lyhytaikainen kosketus Normaalissa käyttötilanteessa käsiaineitä ei yleensä tarvita.  
Ihon ja käsien suojaus, pitkäaikainen kosketus Pitkäaikaisessa tai toistuvassa ihokosketuksessa käytettävä suojakäsineitä.  
Soveltuvat materiaalit Esim. Nitrilikumi.  
Käsien suojauksen välttämättömät ominaisuudet EN 374:n mukaiset suojakäsineet.

### Ihonsuojaus

Suojavaatteiden välttämättömät ominaisuudet Sopiva suojaava vaatetus.

### Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan Normaalissa käyttötilanteessa hengityssuojainta ei yleensä tarvita.

### Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Neste.  
Väri Kirkas. Väritön. - Kellertävä.  
Haju pistävä  
pH Tila: Toimitustilassa  
Huomautukset: Ei tiedossa.  
Kiehumispiste ja -alue Arvo: 78 °C  
Huomautukset: Etanoli

Leimahduspiste	Arvo: 12 °C Huomautukset: Etanoli
Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Arvo: 3,3 tilavuus-% Huomautukset: Etanoli.
Ylärajähdyksäraja ja mittayksikkö	Arvo: 19 tilavuus-% Huomautukset: Etanoli.
Höyrynpaine	Arvo: 5,9 kPa Huomautukset: Etanoli Lämpötila: 20 °C
Tiheys	Arvo: ~ 816 kg/m <sup>3</sup> Lämpötila: 20 °C
Liukoisuus	Liutotin: Vesi Huomautukset: osittain liukeneva
Jakaantumiskerroin: n-oktanolii/vesi	Huomautukset: Etanoli log Pow = -0,3
Itsesyttymislämpötila	Arvo: 365 °C Huomautukset: Etanoli

## 9.2 Muut tiedot

### Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

-

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus

Stabiili tavallisessa ympäristön lämpötilassa ja paineessa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet

Kuumuus, liekit ja kipinät .  
Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit

Vältettävä vahvoja happoja ja hapettavia aineita. (kalsiumhypokloriitti, perkloorihappo, kromi(VI)oksidi, perklooraattit).

## 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Välittömän myrkyllisyyden arviointi	LD50/suun kautta/rotta >2000 mg/kg myrkyllisyys vähäistä
Ihosoövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi	Saattaa aiheuttaa ärsytystä.
Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Saattaa aiheuttaa ärsytystä.
Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Herkistymisreaktioita ei todettu.
Hengitystiet	Saattaa ärsyttää hengityselimiä.
Syöpävaarallisuuden arviointi	-
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, kokemusperäinen tieto	Yli 1000 ppm etanolipitoisuus työilmassa voi aiheuttaa päänsärkyä, silmien ja limakalvon ärsytystä. Suuret etanolipitoisuudet nautittuna voivat aiheuttaa alkoholimyrkytyksen.
Aspiraatiovaara, huomautuksia	Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

### 11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.
Muut tiedot	-

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Ekotoksisuus	Etanoli: LC50/48t/vesikirppu (daphnia) = 14200 mg/l, LC50/96t/kirjolohi = 3700-6800 mg/l Ikyylinitraatti on luokiteltu Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
--------------	---

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi	Etanoli hydrolyytisesti stabiili, T1/2 on n. 4-6 vrk. Etanoli: BOD5/COD >0,5; Yli 80% / 4 vrk (OECD TG 301)
--	---

### 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi	Etanoli: log Pow= -0,3, kertyvyys heikko. tert-Butanoli: Tietoa ei ole käytettävissä. Isopropanolin ei ole todettu kertyvän ravintoverkkoon.
--------------------------	---

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Vesiliukoisena nesteenä kulkeutuu helposti ympäristöön. Tuote haihtuu helposti.

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita.

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot Ei tunnettuja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote Vaarallinen jäte Hävitettävä vaarallisena jätteenä paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti.

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, saastunut pakkaus Pakkaus tulisi kierrättää. Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tuote luokiteltu vaaralliseksi Kyllä

### 14.1. YK-numero

ADR/RID/ADN 1993

IMDG 1993

ICAO/IATA 1993

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä kauppanimi FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine englanniksi ADR/RID/ADN Ethanol, isopropanol

ADR/RID/ADN PALAVA NESTE, N.O.S.

Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine ADR/RID/ADN Etanoli, isopropanoli

IMDG FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine IMDG Ethanol, isopropanol

ICAO/IATA FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine ICAO/IATA	Ethanol, isopropanol
--	----------------------

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR/RID/ADN	3
Luokituskoodi ADR/RID/ADN	F1
IMDG	3
ICAO/IATA	3

### 14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN	II
IMDG	II
ICAO/IATA	II

### 14.5 Ympäristövaarat

Huomautukset	Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
--------------	---

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

### Muita soveltuvia tietoja

Vaaramerkintä ADR/RID/ADN	3
Vaaramerkintä IMDG	3
Vaaramerkintä ICAO/IATA	3

### ADR/RID Lisätietoja

Tunnelirajoituskoodi	D/E
Rajoitetut määrät	1 L
Kuljetuskategoria	2
Vaaran tunnusnro	33

### IMDG Lisätietoja

EmS	F-E, S-E
-----	----------

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset	-
---------------------------	---

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi -

### KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H302 Haitallista nieltynä. H312 Haitallista joutuessaan iholle. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H332 Haitallista hengitettynä. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Lisätietoja	1.3.
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	1. REACH ja CLP 2. STM: HTP-arvot 2020 3. Raaka-ainetoimittajien laatimat käyttöturvallisuustiedotteet
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	Merkittävät muutokset edelliseen versioon on merkitty vasempaan reunukseen pystyviivoilla.
Versio	6