

Versio nro: 01

Julkaisuajankohta: 30-Maaliskuu-2023

Muutospäivämäärä: -

Päivä, josta alkaen tarkistettu versio on voimassa: -

KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Seoksen kaupp nimi tai nimitys	Husqvarna Power 4
Rekisteröintinumero	-
UFI (YKSILÖLLINEN KOOSTUMUSTUNNISTE):	2Q10-F0Q7-4004-USE9
Synonyymit	Ei mitään.
Tuotekoodi	589 22 79-40 (200L); 589 22 79-30 (60L); 583 95 59-02 (25L), 583 95 59-01 (5L); 589 22 79-10 (5L); 589 22 79-01 (1L)

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

Tunnistetut käytöt	Bensiini nelitahtimoottorille.
Käytöt, joita ei suositella	Kaikki muut käytöt.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön nimi	Husqvarna AB Drottninggatan 2 561 82 Huskvarna, Ruotsi
Puhelinnumero	+46 (0)36-14 65 00
Yhteyshenkilö	Lisävarusteosasto
Sähköposti	sds.info@husqvarnagroup.com
1.4. Hätäpuhelinnumero	+1-760-476-3961 (hakukoodi 333721)

Yleinen EU:ssa 112 (Ympäri vuorokautinen. Hätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)

Kansallinen Myrkytystietokeskus (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe) (Ympäri vuorokautinen. Hätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)

KOHTA 2. Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seos on arvioitu ja/tai testattu sen fysikaalisten, terveys- ja ympäristövaarojen selvittämiseksi ja on luokiteltu seuraavan mukaisesti.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (sellaisena kuin se on muutettuna) mukainen luokitus

Fysikaaliset vaarat		
Syttyvät nesteet	Kategoria 1	H224 - Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry.
Terveydelle aiheutuvat vaarat		
Ihosityttyvyys/ihoärsytys	Kategoria 2	H315 - Ärsyttää ihoa.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Kategoria 3 narkoottiset vaikutukset	H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Aspiraatiovaara	Kategoria 1	H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Ympäristövaarat		
Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikainen vaara vesiympäristölle	Kategoria 2	H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2. Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (sellaisena kuin se on muutettuna) mukainen merkintä

Sisältää: Matalalla kiehuva teollisuusbenssiini (Bensiini)

Varoitusmerkit



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H224	Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Arsyttää ihoa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet

Ennaltaehkäisystä

P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Pelastustoimenpiteistä

P301 + P310	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P331	Ei saa oksennuttaa.

Varastointi

Ei määrätty.

Jätteiden käsittelystä

P501	Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.
------	--

Varoitusetiketissä annettavat täydentävät tiedot

Ei mitään.

2.3. Muut vaarat

Staattista sähköä keräävä syttyvä neste voi varautua sähköstaattisesti jopa maadoitetussa ja yhdistetyssä laitteistossa. Kipinät voivat sytyttää nesteen ja höyryn. Saattaa aiheuttaa leimahtavia tulipaloja tai räjähdyksiä.

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden on arvioitu olevan vPvB/PBT-aineita asetuksen (EY) nro 1907/2006, liite XIII, mukaan.

Seos ei sisällä mitään aineita luettelosta, joka on laadittu REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti, aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, määränä, jonka pitoisuus seoksessa on suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

Seos ei sisällä mitään ainetta, jolla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 kriteerien mukaisesti, määränä, jonka pitoisuus seoksessa on suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Yleistiedot

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
Nafta (raakaöljy), täyden alueen alkylaatti, butaania sisält.	65 - 80	68527-27-5 271-267-0	01-2119471477-29-XXXX	649-282-00-2	
Luokitusten: Flam. Liq. 1;H224, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411					
isopentaani	20 - 35	78-78-4 201-142-8	01-2119475602-38-XXXX	601-085-00-2	#
Luokitusten: Flam. Liq. 1;H224, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411					
Täydentäviä vaaralausekkeita: EUH066					

Luettelo lyhenteistä ja symboleista, joita kenties käytetään edellä

#: Tälle aineelle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo(t).
Kaikki pitoisuudet ovat painoprosentteja, paitsi jos ainesosa on kaasu. Kaasupitoisuudet ovat tilavuusprosentteja.

Tuote on alkylaattibensiini, johon on sekoitettu täyssynteettistä kaksitahtiöljyä. Seuraavia yhdisteitä voi olla läsnä: bentseeni (CAS 71-43-2) <0,1 % v/v; n-heksaani (CAS 110-54-3) < 0,5 % v/v; aromaattiset hiilivedyt < 0,5 % v/v.

KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet

Yleistiedot

Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

Ihokosketus

Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

Silmäkosketus

Silmät huuhdellaan heti runsaalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan. Ota piilolasit pois, jos käytät niitä ja se on helppo tehdä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.

Nieleminen

Soita lääkäriille tai myrkytyskeskukseen välittömästi. Huuhto suu. EI saa oksennuttaa. Jos oksentamista ei voi välttää, pidä pää alhaalla niin ettei vatsansisältö pääse keuhkoihin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Henkeenvetäminen voi aiheuttaa keuhkopöhöä ja keuhkokuumetta. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Päänsärky. Pahoinvointi, oksennus. Aineen joutuminen suoraan silmiin saattaa aiheuttaa ohimenevää ärsytystä. Ihoärsytys. Saattaa aiheuttaa punoitusta ja kipua.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Käytetään yleisiä tukitoimia ja hoidetaan oireiden mukaisesti. Palaminen: Huuhtelee välittömästi vedellä. Poista huuhtelun aikana vaatteet/kankaat, jotka eivät ole palaneet kiinni. Ambulanssi on kutsuttava. Huuhtelua on jatkettava kuljetuksen aikana. Uhria on tarkkailtava. Oireet voivat esiintyä viivästyneinä.

KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet

Palovaarat

Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry.

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

Vesi sumu. Vaahto. Hiilidioksidi (CO₂). Kuivakemikaalijauhetta, hiilidioksidia, hiekkaa tai maa-ainesta voidaan käyttää ainoastaan pieniin tulipaloihin.

Soveltumaton sammutusaine

Palon sammuttamiseen ei saa käyttää vesisuihkua, sillä se levittää paloa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Höyryt voivat kulkeutua huomattavan matkan syttymislähteeseen ja aiheuttaa takatulen. Tämä tuote johtaa sähköä huonosti ja voi tulla elektrostaattisesti varautuneeksi. Jos tarpeeksi suuri varaus keräytyy tulenarat seokset voivat syttyä. Staattisen purkauksen vähentämiseksi käytä asianmukaista sidonta- sekä maadoituskäytäntöjä. Tämä neste voi kerätä staattista sähköä oikein maadoitettuja astioita täytettäessä. Staattisen sähkön kerääntyminen voi lisääntyä huomattavasti jos läheisyydessä on pieniä määriä vettä tai muita. Aine kelluu ja voi syttyä palamaan veden pinnalla. Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet palomiehille

Kannettavaa hengityslaitetta ja täyttä suojavaatetusta on käytettävä palossa.

Erityiset palontorjuntatoimet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Siirrä säiliöt palopaikalta, jos sen voi vaaratta tehdä.

Muita ohjeita

Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Poistettava kaikki sytytyslähteet ympäröivältä alueelta. Vältä sumun/höyryjen hengittämistä. Vahingoittuneisiin astioihin tai valuneeseen materiaaliin ei saa koskea ilman asianmukaista suojavaatetusta. Älä koske vuotaneeseen aineeseen tai kävele sen läpi.

Pelastushenkilökunta

Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Asianmukaiset suojalaitteet ja -vaatteet puhdistuksen aikana. Poistettava kaikki sytytyslähteet ympäröivältä alueelta. Poista mahdolliset sytytyslähteet (ei tupakointia, soihtuja, kipinöitä tai avotulta välittömässä läheisyydessä). Siirto mekaanisin keinoin kuten imuautolla romutankkiin tai muuhun sopivaan säiliöön talteenottoa tai turvallista hävittämistä varten. Tuuleta suljetut tilat ennen niihin menoa. Vältä sumun/höyryjen hengittämistä. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille. Henkilönsuojaimet, katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Ilmoita asianomaiselle johto- tai valvovalle henkilöstölle kaikista ympäristöpäästöistä. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Varottava aineen päästämistä viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Poista mahdolliset sytytyslähteet (ei tupakointia, soihtuja, kipinöitä tai avotulta välittömässä läheisyydessä). Pidä syttyvät aineet (puu, paperi, öljy jne.) erillään valuneesta materiaalista. Estä staattisen sähköän aiheuttama kipinöinti. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.

Suuret vuodot: Aineen virtaus pysäytetään, jos siitä ei ole vaaraa. Vuotanut aine ojitetaan, mikäli mahdollista. Käytä palamatonta materiaalia, kuten vermikuliittia, hiekkaa tai maa-ainesta tuotteen peittämiseksi ja aseta se astiaan myöhemmin hävitettäväksi. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen.

Pienet vuodot: Imeytä mullalla, hiekalla tai muulla syttymättömällä materiaalilla ja siirrä myöhempää hävitystä varten säiliöihin. Kuivataan absorboivalla aineella (esim. riepu). Puhdista pinta perusteellisesti saasteen jäännösten poistamiseksi.

Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin uudelleenkäyttöä varten.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilönsuojaimet, katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8. Jätteiden hävittäminen, ks. käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13.

KOHTA 7. Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ei saa käsitellä, säilyttää tai avata avotulen, lämmönlähteiden tai syttymislähteiden lähettyvillä. Materiaali on suojattava suoralta auringonvalolta. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Yleisilmastoinnin ja kohdeimun on oltava räjähdysuojattuja. Minimoi palavien ja syttyvien materiaalien (mukaan lukien palava pöly ja staattista sähköä keräävät nesteet) aiheuttama palovaara tai vaaralliset reaktiot yhteensopimattomien aineiden kanssa. Käsittelytoimia, jotka voivat edistää staattisten varausten kerääntymistä, ovat muun muassa: sekoitus, suodatus, nopea pumpaaminen, roskuva täyttö, sumujen tai roiskeiden tuottaminen, tankin ja säiliön täyttäminen, tankin puhdistaminen, näytteenotto, mittaus, vuorottaistäyttö erityyppisillä polttoaineilla, imuauton käyttö. Estettävä staattisen sähköän aiheuttama kipinöinti. Kaikki tämän tuotteen käsittelyyn käytettävät laitteet on maadoitettava. Käytettävä kipinöitä aiheuttamattomia työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Vältä sumun/höyryjen hengittämistä. Vältä pääsyä silmiin, iholle ja vaatteisiin. Käytä sopivaa henkilönsuojainta. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi lukitussa tilassa. Suojeltava lämmöltä, kipinöiltä ja avotulelta. Sähköstaattisen latauksen kerääntyminen estettävä käyttämällä tavanomaisia sidonta- ja maadoitusmenetelmiä. Poista kaikki syttymislähteet. Vältä materiaaleja, jotka kipinöivät herkästi. Maadoita/yhdistä astia sekä laitteisto. Nämä eivät välttämättä yksin riitä poistamaan staattista sähköä. Säilytä viileässä, kuivassa paikassa poissa suoralta auringonvalolta. Varastoi tiiviisti suljettuna. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytetään alueella, joka on varustettu sprinklereillä. Säilytä erillään yhteensopimattomista aineista (ks. käyttöturvallisuustiedotteen kohta 10).

Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista, sellaisena kuin se on muutettuna

LIITE 1, OSA 2 Nimetyt vaaralliset aineet
- 34. Öljytuotteet ja vaihtoehtoiset polttoaineet (alempaan tason vaatimukset = 2 500 tonnia, ylemmän tason vaatimukset = 25 000 tonnia)

7.3. Erityinen loppukäyttö

Noudata teollisuussektorin ohjeita parhaista toimenpiteistä.

KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot

Osatelijät	Tyyppi	Arvo
isopentaani (CAS 78-78-4)	STEL	1900 mg/m ³ 630 ppm
	TWA	1500 mg/m ³ 500 ppm

EU. Ohjeelliset altistumisen raja-arvot direktiiveissä 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Osatelijät	Tyyppi	Arvo
isopentaani (CAS 78-78-4)	TWA	3000 mg/m ³ 1000 ppm

Biologiset raja-arvot

Ei biologisia altistumisen raja-arvoja aineelle tai ainesosille.

Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät

Noudata standardeja seurantamenetelmiä.

Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t)

Työntekijät

Osatekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
isopentaani (CAS 78-78-4)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	3000 mg/m3	3	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	432 mg/kg/vrk	3	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Matalalla kiehuva teollisuusbensiini (Bensiini) (CAS -)			
Lyhytaikainen, paikallinen, hengitysteitse	1100 mg/m3		
Lyhytaikainen, systeeminen, hengitysteitse	1300 mg/m3		
Pitkäaikainen, paikallinen, hengitysteitse	840 mg/m3		

Yleinen populaatio

Osatekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
isopentaani (CAS 78-78-4)			
Pitkäaikainen, systeeminen, hengitysteitse	643 mg/m3	5	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	214 mg/kg/vrk	5	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Pitkäaikainen, systeeminen, suun kautta	214 mg/kg/vrk	5	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
Matalalla kiehuva teollisuusbensiini (Bensiini) (CAS -)			
Lyhytaikainen, paikallinen, hengitysteitse	640 mg/m3		
Lyhytaikainen, systeeminen, hengitysteitse	1200 mg/m3		
Pitkäaikainen, paikallinen, hengitysteitse	180 mg/m3		

Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC) Ei tiedetä.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Yleisilmastoinnin ja kohdeimun on oltava räjähdysuojattuja. Hyvää yleistä ilmanvaihtoa tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuvaa, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla. Työpaikalla oltava silmiensuojaukset ja hätäsuihku.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Yleistiedot

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN-standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä sivusuojaimilla varustettuja suojalaseja. Silmiensuojaimen tulee olla standardin EN 166 mukainen.

Ihonsuojaus

- Käsien suojaus

Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä hansikkaita. Käsineiden materiaali: Nitrilikumi. Käytä käsineitä, joiden läpäisy aika on 480 minuuttia. Käsineen vähimmäispaksuus 0.38 mm. Tulee käyttää soveltuvia EN374 mukaisesti testattuja käsineitä.

- Muut

Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä vaatteita.

Hengityksensuojaus

Jos tekniset hallintalaitteet eivät pidä ilman pitoisuuksia suositeltujen altistuksen raja-arvojen alapuolella (missä soveltuva) tai hyväksytyllä tasolla (maissa joissa altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty), hyväksytyä hengityslaitetta tulee käyttää. Käytä kaasusuodattimella varustettua hengityssuojainta, tyyppiä AX. Noudata valintaa, käyttöä, hoitoa ja ylläpitoa koskevia ohjeita standardin EN 529 mukaisesti.

Termiset vaarat

Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaateetusta tarpeen mukaan.

Hygienia-toimenpiteet

Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniaa, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ilmoita asianomaiselle johto- tai valvovalle henkilöstölle kaikista ympäristöpäästöistä. Ilmastoinnin tai työprosessilaitteiston päästöt on tarkastettava, jotta voidaan varmistaa, että ne noudattavat ympäristönsuojelulainsäädäntöä. Joissakin tapauksissa tarvitaan kaasunpesureita, suodattimia tai prosessilaitteiston muutoksia päästöjen vähentämiseksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Neste.

Muoto Neste.

Väri	Kirkas.
Haju	Hiilivety. Mieto.
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei määritetty.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	$\geq 30 - \leq 200$ °C ($\geq 86 - \leq 392$ °F)
Syttyvyys	Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry.
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	
Räjähdysraja - alempi (%)	1,4
Räjähdysraja – ylin (%)	7,6
Leimahduspiste	< 0 °C (< 32 °F)
Itsesyttymislämpötila	400 °C (752 °F) (likimääräinen)
Hajoamislämpötila	Ei määritetty.
pH	Materiaali on veteen liukenematon.
Kinemaattinen viskositeetti	< 1 mm ² /s (38 °C (100,4 °F))
Liukoisuus	
Liukoisuus (vesi)	< 50 mg/l (20 °C (68 °F))
Jakautumiskerroin (n-oktanoli-vesi) (log-keskiarvo)	≥ 4
Höyrynpaine	$\geq 50 - \leq 65$ kPa (38 °C (100,4 °F))
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
Suhteellinen tiheys	$\geq 0,68 - \leq 0,72$ (15,4 °C (59,72 °F))
Höyryntiheys	> 3 (Ilma = 1)
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovellu, materiaali on neste.

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot Ei muita aiheellisia tietoja saatavilla.

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet Ei muita aiheellisia tietoja saatavilla.

KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus Tuote on vakaa eikä ole reaktiivinen normaaleissa käyttöolosuhteissa, varastoinnissa tai kuljetuksessa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus Materiaali on stabiili normaaleissa olosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet Varottava kuumuutta, kipinöitä, avotulta ja muita syttymislähteitä. Vältä leimahduspistettä korkeampia lämpötiloja. Kontakti yhteensopimattomien aineiden kanssa.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit Vahvat hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Yleistiedot Työperäiselle aineelle tai seokselle altistuminen voi aiheuttaa haittavaikutuksia.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Hengitys Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Päänsärky. Pahoinvointi, oksennus.

Ihokosketus Ärsyttää ihoa.

Silmäkosketus Aineen joutuminen suoraan silmiin saattaa aiheuttaa ohimenevää ärsytystä.

Nieleminen Jos tuotetta pääsee keuhkoihin hiukkasia hengitettäessä, nieltäessä tai oksennettaessa, seurauksena voi olla kemiallinen keuhkokuume.

Oireet Henkeenvetäminen voi aiheuttaa keuhkopöhöä ja keuhkokuumetta. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Päänsärky. Pahoinvointi, oksennus. Ihoärsytys. Saattaa aiheuttaa punoitusta ja kipua.

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

Välitön myrkyllisyys Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Osatekijät	Laji	Koetulokset
isopentaani (CAS 78-78-4)		
Akuutti		
Suun kautta		
LD50	Rotta	> 2000 mg/kg
Matalalla kiehuva teollisuusbensiini (Bensiini) (CAS -)		
Akuutti		
Dermaalinen		
LD50	Kaniini	> 2000 mg/kg
Hengitys		
LC50	Rotta	> 5,2 mg/l
Suun kautta		
LD50	Rotta	> 5000 mg/kg
Ihosityövyttävyysohoärsytys	Ärsyttää ihoa.	
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Aineen joutuminen suoraan silmiin saattaa aiheuttaa ohimenevää ärsytystä.	
Hengitysteiden herkistyminen	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.	
Ihon herkistyminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.	
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.	
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.	
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.	
Aspiraatiovaara	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.	
Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot	Tietoa ei ole käytettävissä.	

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä seos ei sisällä mitään ainetta, jolla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden osalta, arvioituna asetusten (EY) N:o 1907/2006, (EU) 2017/2100 ja (EU) 2018/605 kriteerien mukaisesti, määränä, jonka pitoisuus seoksessa on suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

Muut tiedot

Ei tiedetä.

KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Käytettävissä olevien tietojen perusteella akuutin vesiympäristölle haitallisuuden luokituskriteerit eivät täyty.

Tuote	Laji	Koetulokset
Husqvarna Power 4 (CAS Seos)		
Vesi		
<i>Akuutti</i>		
Äyriäiset	EC50	Daphnia magna > 100 mg/l, 48 tuntia (OECD 202)
	NOEL	Daphnia magna 100 mg/l, 48 tuntia
Levät	EC50	Pseudokirchneriella subcapitata > 100 mg/l, 72 tuntia (OECD 201)
	NOEL	Pseudokirchneriella subcapitata 100 mg/l, 48 tuntia
Osatekijät		
Laji		
Koetulokset		
isopentaani (CAS 78-78-4)		
Vesi		
Levät	EC50	Levät 10,7 mg/l
	NOEC	Levät 2,04 mg/l
Mikro-organismit	NOEL	Tetrahymena pyriformis 29,28 mg/l
<i>Akuutti</i>		
Äyriäiset	EC50	Daphnia magna 2,3 mg/l, 48 tuntia

Osatekijät	Laji	Koetulokset	
Kala	LC50	Makeanveden kalat	4,26 mg/l, 96 tuntia
<i>Krooninen</i>			
Kala	NOELR	Makeanveden kalat	7,618 mg/l, 28 vuorokautta
Selkärangaton	NOELR	Makeanveden selkärangaton	13,29 mg/l, 21 vuorokautta

Nafta (raakaöljy), täyden alueen alkylaatti , butaania sisält. (CAS 68527-27-5)

Vesi

Akuutti

Äyriäiset	EL50	Daphnia magna	4,5 mg/l, 48 tuntia (OECD 202)
Kala	LL50	Pimephales promelas	8,2 mg/l, 96 tuntia (EPA 66013-75-009)
Levät	EL50	Pseudokirchnerella subcapitata	3,1 mg/l, 72 tuntia (OECD 201)
<i>Krooninen</i>			
Äyriäiset	NOELR	Daphnia magna	2,6 mg/l, 21 vuorokautta (OECD 211)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus Odotetaan olevan luonnostaan biologisesti hajoavaa

12.3. Biokertyvyys Ei tietoja saatavilla.

Jakamiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow)

isopentaani (CAS 78-78-4) 2,72

Biokertyvyyskerroin (BCF) Ei tiedetä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä Ei tietoja saatavilla.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä seos ei sisällä aineita, joiden on arvioitu olevan vPvB/PBT-aineita asetuksen (EY) nro 1907/2006, liite XIII, mukaan.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ympäristön osalta, arvioituna asetusten (EY) N:o 1907/2006, (EU) 2017/2100 ja (EU) 2018/605 kriteerien mukaisesti, määränä, jonka pitoisuus seoksessa on suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset Ei tietoja saatavilla.

Aineen ominaislämmitysvaikutus, fluorattu ja kasvihuonekaasu koskevan muutetun asetuksen 517/2014/EU (Liite IV) mukaan

isopentaani (CAS 78-78-4) 5

KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jäännösjäte	Hävitetessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjiissä säiliöissä tai vuorauksissa voi olla tuotejäämiä. Tämä materiaali ja sen pakkaus tule hävittää turvallisella tavalla (katso: Ohjeet hävittämistä varten).
Saastunut pakkausmateriaali	Koska tyhjennetyissä säiliöissä voi olla tuotejäämiä, seuraa merkinnän varoituksia myös säiliön tyhjentämisen jälkeen. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.
EU:n jättekoodi	Jättekoodi tulee määrittellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.
Hävitysmenetelmät/tiedot	Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti. Tätä ainetta ei saa päästää valumaan viemäreihin tai vesistöihin. Ei saa liata lampia, vesistöjä tai oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.
Eriyiset varotoimet	Hävitä asiaankuuluvien säädösten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR

14.1. YK-numero	UN1203
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	GASOLINE
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	3
Siihen liittyvä riski	-
Label(s)	3
Vaaranro (ADR)	33
Tunnelirajoituskoodi	D/E
14.4. Pakkausryhmä	II
14.5. Ympäristövaarat	Kyllä

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

RID

14.1. YK-numero UN1203
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi GASOLINE
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka
Luokka 3
Siihen liittyvä riski -
Label(s) 3
14.4. Pakkausryhmä II
14.5. Ympäristövaarat Kyllä
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

ADN

14.1. YK-numero UN1203
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi GASOLINE
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka
Luokka 3
Siihen liittyvä riski -
Label(s) 3
14.4. Pakkausryhmä II
14.5. Ympäristövaarat Kyllä
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

IATA

14.1. UN number UN1203
14.2. UN proper shipping name Gasoline
14.3. Transport hazard class(es)
Class 3
Subsidiary risk -
14.4. Packing group II
14.5. Environmental hazards Yes
ERG Code 3H
14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

IMDG

14.1. UN number UN1203
14.2. UN proper shipping name GASOLINE
14.3. Transport hazard class(es)
Class 3
Subsidiary risk -
14.4. Packing group II
14.5. Environmental hazards
Marine pollutant Yes
EmS F-E, S-E
14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti Ei sovellu.

KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö EU:n säädökset

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, Liite I ja II, sellaisena kuin se on muutettuna
Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleen laadittu toisinto), sellaisena kuin se on muutettuna
Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 1, sellaisena kuin se on muutettuna
Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 2, sellaisena kuin se on muutettuna
Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 3, sellaisena kuin se on muutettuna
Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite V, sellaisena kuin se on muutettuna
Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EY) N:o 166/2006 Liite II Epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskeva rekisteri
Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH 59 artikla 10 kohta Kemikaaliviraston ylläpitämä luettelo mahdollisesti sisällytettävistä aineista (kandidaattiluettelo)
Ei mainittu luettelossa.

Luvat

Asetus (EY) N:o 1907/2006 REACH Liite XIV Luvanvaraisten aineiden luettelo ja sen muutosten mukainen
Ei mainittu luettelossa.

Käyttöä koskevat rajoitukset

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH liite XVII tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Ei mainittu luettelossa.

Direktiivi 2004/37/EY: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Muut EU:n säädökset

Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista, sellaisena kuin se on muutettuna

LIITE 1, OSA 2 Nimetyt vaaralliset aineet
- 34. Öljytuotteet ja vaihtoehtoiset polttoaineet

Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Muut asetukset

Tuote on luokiteltu ja merkitty asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP-asetus) (sellaisena kuin se on muutettuna) mukaisesti. Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää muutetun asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.

Kansalliset säädökset

Noudata kemikaalityöskentelyä koskevia kansallisia säädöksiä muutetun direktiivin 98/24/EY mukaisesti.

Alle 18-vuotiaat nuoret henkilöt eivät saa työskennellä tämän tuotteen kanssa, muutetun EU-direktiivin 94/33/EY työssä olevien nuorten ihmisten suojelusta mukaisesti.

15.2.

Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

KOHTA 16. Muut tiedot

Lyhenteiden selitykset

ADN: Euroopan sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.
ADR: vaarallisten aineiden kansainvälisiä maantiekuljetuksia koskeva sopimus.
CAS: Chemical Abstract Service (Kemiallinen abstraktipalvelu).
CEN: Euroopan standardointikomitea.
IATA: International Air Transport Association (Kansainvälinen ilmakuljetusliitto).
IBC-säännöstö: Irtolastina vaarallisia kemikaaleja kuljettavien alusten kansainvälinen rakenne- ja varustusäännöstö.
IMDG: vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
MARPOL: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships.
PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen.
RID: vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat säännökset.
STEL: lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo.
TWA: Aikapainotettu keskiarvo.
vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.

Kirjallisuusviitteet

Euroopan kemikaalivirasto (ECHA)-tietokanta rekisteröityjen aineiden varten

Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä

Luokitus terveys- ja ympäristövaaroihin on johdettu laskentamenetelmien ja koetulosten, jos saatavilla, yhdistelmänä.

Kaikkien ilmoitusten, joita ei ole kirjoitettu täysin kohdissa 2–15, täysi teksti.

H224 Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315 Ärsyttää ihoa.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Tiedot koulutuksesta
Vastuuvapauslauseke

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Seuraa koulutuksessa annettuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.

Husqvarna AB ei voi ennakoida kaikkia tilanteita, joissa näitä tietoja ja tuotetta tai muiden valmistajien tuotteita tuotteen yhteydessä voidaan käyttää. Käyttäjän vastuulla on varmistaa turvalliset olosuhteet tuotteen käsittelyssä, varastoinnissa ja hävittämisessä sekä ottaa vastuu virheellisen käytön aiheuttamista tappioista, vammoista, vahingoista tai kuluista. Lomakkeeseen merkityt tiedot perustuvat parhaaseen nykyisin saatavilla olevaan tietämykseen ja kokemukseen.