

OHUTUSKAART



Aspen 4

Ohutuskaart on standardi IAS koos Komisjoni määrus (EL) 2015/830, 28. mai 2015, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH)

1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

Väljalaskekuupäev	11.07.2018
Ülevaatamise kuupäev	09.07.2018

1.1. Tootetähis

Toote nimi	Aspen 4
Täiendatud ohutuskaart koos kokkupuutetsenaariumiga	Jah
Täiendatud ohutuskaart koos kokkupuutetsenaariumiga, märkused	Komponendi kokkupuutetsenaariumide asjakohane teave on lisatud käesoleva ohutuskaardi punktidesse 4-13.

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Aine kasutamine / ettevalmistus	Kütus.
Asjakohased identifitseeritud kasutajad	SU0-2 Muud tegevused, mis seotud haldus ja teenustega SU1 Põllumajandus, metsandus, kalandus SU19 Ehitustööd SU21 Tarbekasutus Eramajapidamised (= üldsus = tarbijad) SU22 Tööstuslik kasutamine Avalikud teenused (haldus, haridus, meelelahutus, teenused, käsitöö) PC13 Kütused PROC16 Materjali kasutamine kütusena, eeldatav on piiratud kokkupuude põlemata tootega (tööstuslik või mittetööstuslik kasutamine) AC03 Sellest masinad ja mehaanikaseadmed
Kemikaali võib kasutada üldsus	Jah

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Valmistaja

Firma nimi	Lantmännen Aspen AB
Postiaadress	Iberovägen 2
Sihtnumber	SE-438 54
Kohanimi	Hindås
Riik	Sweden

Tel	+46 (0)301-23 00 00
E-post	aspensds@lantmannen.com
Veebilehekülg	www.en.aspen.se

1.4. Hädaabitelefoninumber

Hädaabinumber	Tel: 112
	Kirjeldus: SOS
	Tel: 16662
	Kirjeldus: Mürgistuse infokeskus

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon EÜ määruse nr 1272/2008 [CLP/GHS] kohaselt	Flam. Liq. 1
	Asp. tox. 1
	Skin Irrit. 2
	STOT SE 3
	Aquatic Chronic 4
	H224
	H304
	H315
	H336
	H413

2.2. Mürgistuselemendid

Ohupiktogrammid (CLP)



Tunnussõnad	Ettevaatust
Ohulaused	H224 Eriti tuleohtlik vedelik ja aur. H304 Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav. H315 Põhjustab nahaärritust. H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust. H413 Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.
Hoiatuslaused	P102 Hoida lastele kättesaamatus kohas. P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada. P260 Tolmu / suitsu / gaasi / udu / auru / pihustatud ainet mitte sisse hingata. P262 Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. P301+P310 ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust

	MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga. P331 MITTE kutsuda esile oksendamist. P501 Sisu / mahuti kõrvaldada Tunnustatud jäätmekõrvalduskoht suletavas mahutis.
Reljееfsed hoiatused	Jah
Lapsekindla turvasulguri	Jah

2.3. Muud ohud

Mõju tervisele	Võib põhjustada iiveldust, peavalu, peeringlust ja mürgistust. Narkoos suurtes kontsentratsioonides. Suurtes kontsentratsioonides võivad aurud ärritada kurku ja hingamissüsteemi ning kutsuda esile köha. Pikaajaline sattumine nahale võib tekitada punetust, ärritust ja naha kuivust.
Muud ohud	Aurud on õhust raskemad ja võivad liikuda põranda kohal ja konteinerite põhjas. Aurud võivad süttida sädemest, kuumast pinnast või hõõguvast söest.

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.2. Segud

Aine	Identifitseerimine	Klassifitseerimine	Sisu
Alkülaat	CASi nr: 68527-27-5, 664741-64-6 Registreerimisnumber: 01-2119471477-29-xxxx, 01-2119485026-38-xxxx	Flam. Liq. 1; H224 Asp. tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	80 - 95 %
Isomerat	CASi nr: 64741-70-4 Registreerimisnumber: 01-2119480399-24	Flam. Liq. 1; H224 Asp. tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336	5 - 15 %
n- Butaan	CASi nr: 106-97-8 Registreerimisnumber: 01-211947469 1-31	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	0 - 4 %
Isopentaan	CASi nr: 78-78-4 Registreerimisnumber: 01-2119475602-38-0004	Flam. Liq. 1; H224 Asp. tox. 1; H304 STOT SE 1; H336 Aquatic Chronic 2; H411	< 2.5 %
Märkus, komponent	Benseeni < 0,1% n-heksaan <3%. Segude testid ei toeta koostisainete keskkonna klassifikatsiooni.		

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine	Tulekahju ja plahvatus: Lahkuda koheselt ohutsoonist ja evakueerida mittevajalik personal. Vigastatud inimesed tuua koheselt ohutsoonist välja. Pealtnäha vigastamata inimestel võib olla šokiseisundi oht. Hingamisraskuste korral toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata.
Sissehingamine	Värske õhk ja puhkus. Halva enesetunde jätkumisel pöörduda arsti poole.

Kokkupuude nahaga	Eemaldada koheselt saastunud riided ja pesta nahka vee ja seebiga.
Kokkupuude silmadega	Loputada koheselt mitu minutit veega. Enne loputamist eemaldada silmast kontaktläätsed.
Sissevõtmine	MITTE kutsuda esile oksendamist. Pöörduge kohe arsti poole. Mitte kutsuda esile oksendamist. Oksendamise korral hoida pead madalal, et kõhust tulev oks ei pääseks kopsudesse. Allaneelamise või oksendamise kaudu kopsudesse sattunud tootetilgad võivad põhjustada tõsist keemilist kopsupõletikku. Arstid peaksid tegema otsuse võimaliku maoloputuse kohta.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Äge sümptomitest ja mõjudest	Kahjustada nahka. Võib põhjustada naha lõhenemist ja ekseem. Aspiratsiooni järgselt on keemilise kopsupõletiku oht. Aur võib ärritada hingamissüsteemi või kopsu.
Hiljem ilmnevad sümptomid ja mõjud	Hoiatus! See toode on tervisele kahjulik. Toodet võib sisse hingata ja põhjustada keemilist kopsupõletikku, mis võib lõppeda surmaga.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Ravi	Ravida sümptomaatiliselt.
Hiljem ilmnevad võiva mõju meditsiiniline jälgimine	Kesk- ja perifeersüsteemi pärssimine, kaasa arvatud sellised narkootilised toimed nagu unisus, narkoos, vähenenud erksus, reflekside kadumine, koordinatsiooni puudumine ja vertigo.
Muu teave	MITTE KUTSUDA ESILE OKSENDAMIST! Pärast allaneelamist või oksendamist võib kopsu sissetungimine põhjustada keemilist pneumooniiti.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad tulekustutusvahendid	Kustutada vahu, süsinikdioksiidi, kuiva pulbri või veeuduga.
Valed tulekustutusvahendid	Kustutamiseks mitte kasutada veejuga, kuna see soodustab tule levikut.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tule- ja plahvatusoht	Väga tuleohtlik vedelik ja aur. Eemaldada kõik süüteallikad, kui seda on võimalik teha ohutult. Tõsine plahvatusoht aurude kokkupuutel leegiga.
-----------------------	---

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Isiklik kaitsevarustus	Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda hingamisteede kaitsevahendeid. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.
Tule kustutamise protseduurid	Tule läheduses asuvad mahutid tuleb koheselt eemaldada ja veega maha jahutada. Vältida voolikust tulevat sirget veejuga; hajutab ja ajab tule laiali. Olla valmis tulekahju taassüütmise ohuks ja plahvatusohuks.
Muu teave	Aurud on õhust raskemad ja võivad liikuda põranda kohal ja konteinerite põhjas. Aurud võivad süttida sädemest, kuumast pinnast või hõõguvast söest.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Isiklikud ettevaatusabinõud	Keelatud on suitsetada, kasutada avatud tuld või muid süttimisallikaid. Korralikult ventileerida. Ebapiisava ventilatsiooni korral kasutada sobivat respiraatorit. Vältida staatilise elektri teket.
-----------------------------	--

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Keskkonnakaitsealased ettevaatusabinõud	Vältida juhtimist kanalisatsiooni, vooluveekogusse või maapinnale. Katta reostused liiva, mulla või ükskõik millise sobiva adsorbeeriva materjaliga. Äravoolu/veekeskonda sattumisel pöörduda kohalike ametivõimude poole.
---	--

6.3. Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koristamine	Absorbeerida vermikuliidi, kuiva liiva või mullaga ning asetada mahutitesse. Katta suuremad reostused vahuga.
Muu teave	Kõrvaldada süüteallikad. Hoiduda plahvatusohu eest.

6.4. Viited muudele jagudele

Muud instruktsioonid	Jäätmete kõrvaldamine, vt punkt 13. Isikukaitse, vt punkt 8.
----------------------	--

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Käitlemine	Tuleohtlik/süttiv - hoida eemal oksüdeerijatest, kuumusest ja leekidest. Vältida staatilise elektri teket.
------------	--

Ohutusmeetmed

Meetmed tuleohu vältimiseks	Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida jahedas.
Meetmed aerosooli ja tolmu tekkimise vältimiseks	Hästiventileeritav koht.
Meetmed keskkonna kaitsmiseks	Vältida sattumist äravoolusüsteemi.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidmine	Hoida tihedalt suletud originaalmahutis hästiventileeritavas kohas. Hoida temperatuuril alla 50 °C. Tuleohtliku vedeliku hoiustamine.
Välditavad tingimused	Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtisest tulest.

Ohutu hoiustamise tingimused

Tehnilised meetmed ja hoiutingimused	Kaitsta elektriseadmeid sädemete tekitamise eest plahvatusohtlikus olukorras.
Soovitused hoiustamiseks	Hoidke tuleohtlikke vedelikke tuleohtlikest gaasidest ja kergestisüttivatest toodetest eemal. Tuleohtlikkuse klass: 1
Lisateave hoiutingimuste 1 kohta	Suuri koguseid ja ladustatud varusid tuleb hoida vastavalt riigis kehtivatele kergesti süttivate vedelike hoidmise eeskirjadele.

7.3. Erikasutus

Erikasutus(ed)

Käesoleva toote kindlaksmääratud kasutusala on täpsustatud jaos 1.2.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaits

8.1. Kontrolliparameetrid

Aine	Identifitseerimine	Väärtus	Aasta
n- Butaan	CASi nr: 106-97-8	Päritoluriik: EE Piirväärtuse tüüp: TWA TWA (8 h) : 800 ppm TWA (8 h) : 1500 mg/m ³ Ülempiir Ülempiir: 1600 ppm Ülempiir Ülempiir: 3800 mg/m ³ Allikas: Lisa eeskirja nr 293 18 september 2001.	
Isopentaan	CASi nr: 78-78-4	Päritoluriik: EU TWA (8 h) : 1000 ppm TWA (8 h) : 3000 mg/m ³ Päritoluriik: EST Piirväärtuse tüüp: OEL TWA (8 h) : 600 ppm TWA (8 h) : 1800 mg/m ³ Lühiajalise piirväärtuse väärtus Väärtus: 750 ppm Lühiajalise piirväärtuse väärtus Väärtus: 2000 mg/m ³	
Tolueen	CASi nr: 108-88-3	Päritoluriik: EU TWA (8 h) : 192 mg/m ³ TWA (8 h) : 50 ppm Lühiajalise piirväärtuse väärtus Väärtus: 384 mg/m ³ Lühiajalise piirväärtuse väärtus Väärtus: 100 ppm Lühiajalise piirväärtuse väärtus Hindamisperiood: 15 min	
Benseen	CASi nr: 71-43-2	Päritoluriik: EU TWA (8 h) : 3.25 mg/m ³ TWA (8 h) : 1 ppm Kokkupuute piirmäär Tähekode: H Allikas: 2004/37/EG Päritoluriik: Eesti Piirväärtuse tüüp: OEL TWA (8 h) : 0.5 ppm TWA (8 h) : 1.5 mg/m ³	

		Lühiajalise piirväärtuse väärtus Väärtus: 3 ppm Lühiajalise piirväärtuse väärtus Väärtus: 9 mg/m ³
n-Heksaan	CASi nr: 110-54-3	Päritoluriik: EU TWA (8 h) : 72 mg/m ³ TWA (8 h) : 20 ppm Allikas: 2006/15/EG Päritoluriik: EST Piirväärtuse tüüp: OEL TWA (8 h) : 90 mg/m ³ TWA (8 h) : 25 ppm Lühiajalise piirväärtuse väärtus Väärtus: 180 mg/m ³ Lühiajalise piirväärtuse väärtus Väärtus: 50 ppm
Petroleum		Päritoluriik: EU TWA (8 h) : 500 ppm TWA (8 h) : 2085 mg/m ³ Märkused: n-heptaan CAS 142-82-5
Muu teave lubatud piinormi kohta	Nafta töökohas kehtivad piinormid kehtivad nii alkülaadi kui ka isomeeride suhtes.	

DNEL / PNEC

Aine	Alkülaat
DNEL	<p>Grupp: Kutsealane Kokkupuuteviis: Akuutne sissehingamine (süsteemne) Väärtus: 1300 mg/m³ Märkused: 15 min Märkus: 68527-27-5</p> <p>Grupp: Kutsealane Kokkupuuteviis: Akuutne sissehingamine (lokaalne) Väärtus: 1100 mg/m³ Märkused: 15 min Märkus: 68527-27-5</p> <p>Grupp: Kutsealane Kokkupuuteviis: Pikaajaline sissehingamine (lokaalne) Väärtus: 840 mg/m³ Märkused: 8 h Märkus: 68527-27-5</p> <p>Grupp: Tarbija Kokkupuuteviis: Akuutne sissehingamine (süsteemne) Väärtus: 1200 mg/m³ Märkused: 15 min Märkus: 68527-27-5</p>

Aine	<p>Grupp: Tarbija Kokkupuuteviis: Akuutne sissehingamine (lokaalne) Väärtus: 640 mg/m³ Märkused: 15 min Märkus: 68527-27-5</p>
	<p>Grupp: Tarbija Kokkupuuteviis: Pikaajaline sissehingamine (lokaalne) Väärtus: 180 mg/m³ Märkused: 24 h Märkus: 68527-27-5</p>
DNEL	Isomerat
Aine	<p>Grupp: Kutsealane Kokkupuuteviis: Akuutne sissehingamine (süsteemne) Väärtus: 1300 mg/m³ Märkused: 15 min</p>
	<p>Grupp: Kutsealane Kokkupuuteviis: Akuutne sissehingamine (lokaalne) Väärtus: 1100 mg/m³ Märkused: 15 min</p>
	<p>Grupp: Kutsealane Kokkupuuteviis: Pikaajaline sissehingamine (lokaalne) Väärtus: 840 mg/m³ Märkused: 8 h</p>
	<p>Grupp: Tarbija Kokkupuuteviis: Akuutne sissehingamine (süsteemne) Väärtus: 1200 mg/m³ Märkused: 15 min</p>
	<p>Grupp: Tarbija Kokkupuuteviis: Akuutne sissehingamine (lokaalne) Väärtus: 640 mg/m³ Märkused: 15 min</p>
	<p>Grupp: Tarbija Kokkupuuteviis: Pikaajaline sissehingamine (süsteemne) Väärtus: 180 mg/m³ Märkused: (24 h)</p>
	Isopentaan
DNEL	<p>Grupp: Kutsealane Kokkupuuteviis: Pikaajaline nahakaudne (süsteemne) Väärtus: 432 mg/kg bw/day</p>
Aine	<p>Grupp: Tarbija Kokkupuuteviis: Pikaajaline nahakaudne (süsteemne) Väärtus: 214 mg/kg bw/day</p>
	<p>Grupp: Kutsealane Kokkupuuteviis: Pikaajaline sissehingamine (süsteemne) Väärtus: 3000 mg/m³</p>

PNEC	<p>Grupp: Tarbija</p> <p>Kokkupuuteviis: Pikaajaline sissehingamine (süsteemne)</p> <p>Väärtus: 643 mg/m³</p>
	<p>Kokkupuuteviis: Pikaajaline suukaudne (süsteemne)</p> <p>Väärtus: 214 mg/kg bw/day</p>
	<p>Väärtus: 1296 mg/kg bw/day</p> <p>Märkus: NOAEL</p>
	<p>Väärtus: 1070 mg/kg bw/day</p> <p>Märkus: NOAEL</p>
	<p>Väärtus: 9000 mg/m³</p> <p>Märkus: NOAEC</p>
	<p>Väärtus: 3215 mg/m³</p> <p>Märkus: NOAEC</p>
	<p>Väärtus: 1070 mg/kg bw/day</p> <p>Märkus: NOAEL DNELs are derived from the Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL) for Pentane, Isopentane, and Neopentane</p>
	<p>Kokkupuuteviis: Magevesi</p> <p>Märkused: 2.6 x 10⁽⁻⁶⁾ mg/l</p>
	<p>Kokkupuuteviis: Merevesi</p> <p>Väärtus: 0.0000055 µg/l</p> <p>Märkused: 5.5 x 10⁽⁻⁹⁾ mg/l</p>
	<p>Kokkupuuteviis: Mageveesetted</p> <p>Väärtus: 0.0036 µg/l</p> <p>Märkused: 3.6 x 10⁽⁻⁶⁾ mg/kg</p>
	<p>Kokkupuuteviis: Merevee põhjasete</p> <p>Märkused: 6.7 x 10⁽⁻⁹⁾ mg/l</p>
	<p>Kokkupuuteviis: Pinnase</p> <p>Märkused: 1.6 x 10⁽⁻⁸⁾ mg/kg</p> <p>Märkus: Natural</p>
	<p>Kokkupuuteviis: Pinnase</p> <p>Märkused: 3.5 x 10⁽⁻⁸⁾ mg/kg</p> <p>Märkus: Agricultural.</p>
	<p>Kokkupuuteviis: Vesi</p> <p>Märkused: 1.3 x 10⁽⁻⁶⁾ mg/l</p>
<p>Kokkupuuteviis: Õhk</p> <p>Märkused: 9.2 x 10⁽⁻⁵⁾ mg/m³</p> <p>Märkus: PNEC for isopentane has been derived using the HC5 statistical extrapolation method and the target lipid model.</p>	

8.2. Kokkupuute ohjamine

Ohutusmärgid



Ettevaatusmeetmed kokkupuute vältimiseks

Nõuetele vastavad tehnilised kontrollid

Ärge käidake toitu ja juua.
Võimaldada juurdepääs pesemisvõimalustele, k.a seep, nahapuhastusvahend ja rasvane kreem.
Järgida ohtlike ainete piirnorme töökeskkonnas ning minimeerida aurude ja udu sissehingamise oht.

Tehnilised meetmed kokkupuute vältimiseks

Võimaldada piisavalt tõhus üld- ja lokaalne väljatõmbeventilatsioon.

Silmade / näo kaitsmine

Täiendavad silmade kaitsemeetmed

Kemikaaliga töötamisel ei tohi kanda kontaktläätsi!

Märkus silmade kaitsmise kohta

Põhjendatult tõenäolise silma sattumise võimaluse korral kanda testitud kemikaalikindlaid ohutusprille.

Käte kaitsmine

Sobivad materjalid

Nitriil.

Vajalik kätekaitsese

Skyddsklass: 6 EN 374. EN 420

Läbimisaeg

Väärtus: > 8 tund(i)

Kinda materjali paksus

Väärtus: ≥ 0.4 mm

Käte kaitse, märkused

Otsese kokkupuute või pritsmete ohu korral tuleb kanda kaitsekindaid. Arvestada, et vedelik võib läbi kinnaste imbuda. Soovitav on tihti vahetada.

Naha kaitsmine

Sobivad kaitserõivad

Põhjendatult tõenäolise nahale sattumise vältimiseks kanda sobivat riietust.

Täiendavad naha kaitsemeetmed

Nahale sattumisel pesta koheselt seebi ja veega.

Märkus nahakaitse kohta

Peale tööd eemaldada saastunud rõivad ja pesta nahk hoolikalt vee ja seebiga. Pange tähele, et saastunud riietus võib põhjustada tule ja / või plahvatuse ohtu. Isikukaitsevahendid tuleb hoida muudest rõivastest eraldi.

Hingamisteede kaitsmine

Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud

Tavapärastes kasutusoludes ei peaks hingamiskaitset vaja olema.

Toimingud, mis nõuavad hingamisteede kaitset

Kui õhusaastatus ületab lubatud taseme, peab kasutama hingamisteede kaitsevahendeid.

Soovituslik seadme tüüp

Kasutada AX-tüüpi gaasifiltri gaasifiltri hingamisteede kaitsevahendit.

Täiendavad hingamisteede kaitsemeetmed

Käitlemine peab toimuma hästiventileeritaval alal.

Märkus hingamisteede kaitse kohta	Filtreeri poolmaskiga. Filtrivarustust võib kasutada maksimaalselt 2 tunniks korraga.
-----------------------------------	---

Hügieen / Keskkonnaalane

Spetsiifilised hügieenimeetmed	Eemaldada koheselt märgunud mittekaitsvad riided. TÖÖPIIRKONNAS SUITSETAMINE KEELATUD!
--------------------------------	---

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Kokkupuute ohjamine keskkonnas	Tuleks vältida äravoolusüsteemi sattumist. Suurte koguste puhul teavitada ametivõime.
Keskkonnakokkupuute järel-evalve märkus	VOC.

Kokkupuute ohjamine

Meetmed kemikaali kasutamise kohta tarbija poolt	<p>Seda toodet ei tohi kasutada halva ventilatsiooniga ruumides.</p> <p>Peale tööd eemaldada saastunud rõivad ja pesta nahk hoolikalt vee ja seebiga. Vajalik on hea isiklik hügieen. Enne töökohalt lahkumist pesta käed ja saastunud pinnad vee ja seebiga.</p> <p>Ärge säilitage tubakat, toitu ega jooke tööruumides või piirkondades, kus toodet kasutatakse.</p>
--	--

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	Värviline vedelik.
Värvus	Punakaspruun.
Lõhn	Petrooleum.
pH	Olek: Tarneolekus Märkused: Ei kehti.
	Olek: Vesilahusena Märkused: Ei kehti.
Sulamispunkt / sulamisvahemik	Märkused: Ei kehti.
Keemispunkt/-vahemik	Väärtus: 30 -205 °C Meetod: EN ISO 3405
	Väärtus: 75 °C Meetod: NFPA®30 (USA)
Leekpunkt	Väärtus: < 0 °C
Aurustumiskiirus	Väärtus: > 1000 Meetod: BuAc=100
Alumine plahvatuspiir koos mõõtühikuga	Väärtus: 1 vol%
Ülemine plahvatuspiir koos mõõtühikuga	Väärtus: 8 vol%
Aururõhk	Väärtus: 55 - 65 kPa

	Meetod: EN 13016-1 Temperatuur: = 37.8 °C
Auru tihedus	Väärtus: > 1 Referentsgaas: Õhk
Erigravitatsioon	Väärtus: 690 - 720 kg/m ³ Meetod: EN ISO 12185
Lahustuvus	Märkused: Väga hästi lahustuv aines: Süsivesinikud. Märkused: Lahustuvus: > 1 - 6 mg/l
Jaotustegur: n-oktaanol/vesi	Väärtus: 4,3 - 4,8 Märkused: Segu arvutatud väärtus.
Ilesüttimine	Väärtus: > 300 °C
Viskoossus	Väärtus: < 1 mm ² /s Temperatuur: = 40 °C

9.2. Muu teave

Füüsilised ohud

Tuleohtlikud vedelikud	Klassifitseerimine: H224 Eriti tuleohtlik vedelik ja aur.
Elektrijuhtivus	Väärtus: < 0.0002 µS/m Meetod: EN 15938 Märkused: (200 pS/m) Temperatuur: = 20 °C
Gaasigrupp	Märkused: IIA.

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Reaktsioonivõime	Käesoleva tootega ei ole teadaolevalt seostatavaid erilisi reaktsiooni ohte.
------------------	--

10.2. Keemiline stabiilsus

Stabiilsus	Tavatemperatuuri tingimustes ja kasutamissoovituste järgimisel on püsiv.
------------	--

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlike reaktsioonide võimalikkus	Sisaldab lenduvat komponenti. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.
-----------------------------------	--

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Vältitavad tingimused	Vältida kuumust, leeki ja muid süttimisallikaid.
-----------------------	--

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Vältitavad materjalid	Vältida kokkupuudet oksüdeeriva agensiga.
-----------------------	---

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud laguproduktid	Normaaltingimustes puuduvad.
------------------------	------------------------------

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Aine	Alkülaat
Akuutne toksilisus	<p>Toksilisuse liik: Akuutne Testitud mõju: LD50 Kokkupuuteviis: Suukaudne Meetod: OECD 401 Väärtus: > 5000 mg/kg Katseloomade liigid: rott Märkused: 68527-27-5</p> <p>Toksilisuse liik: Akuutne Testitud mõju: LC50 Kokkupuuteviis: Sissehingamine. Meetod: OECD 403 Väärtus: > 5610 mg/m³ Katseloomade liigid: rott Märkused: 68527-27-5</p> <p>Testitud mõju: LD50 Kokkupuuteviis: Nahakaudne Meetod: OECD 402 Väärtus: > 2000 mg/kg bw Katseloomade liigid: Jänes Märkused: 68527-27-5</p> <p>Testitud mõju: LD50 Kokkupuuteviis: Suukaudne Väärtus: > 5000 mg/kg Katseloomade liigid: rott Märkused: 64741-64-6</p> <p>Testitud mõju: LD50 Kokkupuuteviis: Nahakaudne Väärtus: > 2000 mg/kg Katseloomade liigid: Jänes Märkused: 64741-64-6</p> <p>Testitud mõju: LC50 Kokkupuuteviis: Sissehingamine. Väärtus: > 5.2 mg/l Katseloomade liigid: rott Proovi kontrollväärtus: 4 hr Märkused: 64741-64-6</p>
Aine	Isomerat
Akuutne toksilisus	<p>Testitud mõju: LD50 Kokkupuuteviis: Suukaudne Meetod: OECD 401 Väärtus: > 5000 mg/kg</p>

	<p>Katseloomade liigid: rott</p> <p>Testitud mõju: LD50 Kokkupuuteviis: Nahakaudne Meetod: OECD 402 Väärtus: > 5000 mg/kg Katseloomade liigid: Jänes</p> <p>Testitud mõju: LC50 Kokkupuuteviis: Sissehingamine. Meetod: OECD TG 403 Väärtus: > 5610 mg/m³ Katseloomade liigid: rott</p>
Aine	n- Butaan
Akuutne toksilisus	<p>Testitud mõju: LC50 Kokkupuuteviis: Sissehingamine. Meetod: Beräknat. Väärtus: > 20 mg/l</p>
Aine	Isopentaan
Akuutne toksilisus	<p>Toksilisuse liik: Akuutne Kokkupuuteviis: Suukaudne Meetod: Read-across: n-pentane. Väärtus: > 2000 mg/kg Katseloomade liigid: Rat</p> <p>Toksilisuse liik: Akuutne Kokkupuuteviis: Suukaudne Meetod: Read-across: cyclopentane. Väärtus: > 5000 mg/kg Katseloomade liigid: Rat</p> <p>Toksilisuse liik: Akuutne Kokkupuuteviis: Sissehingamine. Meetod: Read-across: cyclopentane. Väärtus: > 25.3 mg/l Katseloomade liigid: Rat</p> <p>Toksilisuse liik: Subkrooniline Testitud mõju: NOEC Kokkupuuteviis: Sissehingamine. Väärtus: > 2220 ppm Katseloomade liigid: Rat Märkused: Organ.</p> <p>Toksilisuse liik: Krooniline Testitud mõju: NOEC Kokkupuuteviis: Sissehingamine. Väärtus: > 6646 ppm Katseloomade liigid: Rat Märkused: Neurologisk.</p>

Muu teave terviseohtude kohta

Aine	Alkülaat
Nahasöövitus / ärrituskatse tulemus	<p>Mürgisuse liik: Nahasöövitus</p> <p>Meetod: OECD 404</p> <p>Tulemuse hindamine: Pikaajaline kokkupuude võib põhjustada punetust, ärritust ja naha lõhenemist. 64741-64-6</p> <p>Märkused: Ärritab hingamiselundeid. Toode ärritab limaskestasid ja võib allaneelamisel põhjustada kõhuvaevusi. 68527-27-5</p>
Naha söövitus / ärritus, muu teave	Irriterer huden. Gas/dampe kan irritere luftvejene/lungerne. Vedelik ärritab limaskesta ja võib allaneelamisel põhjustada kõhuvalu.
Sissehingamine	Suurtes kontsentratsioonides on aunud narkootilised ning võivad põhjustada peavalu, väsimust, peapööritust ja iiveldust.
Kokkupuude nahaga	Product has a defatting effect on skin. Pikaajaline või korduv kontakt võib viia naha kuivamiseni.
Sissevõtmine	Kahjulik: allaneelamisel võib põhjustada kopsukahjustusi
Mutageensus sugurakkudele	Märkused: Sisaldab <0,1% benseeni. Toode ei pea klassifitseerima kantserogeenseks, mutageeniks või reproduktsiooniks (CMR), kuna kantserogeenseks, mutageenseks või reproduktiivset funktsiooni kahjustavateks aineteks on madalad kontsentratsioonid.
Kantserogeensus	Märkused: Sisaldab <0,1% benseeni ja seetõttu ei klassifitseerita seda kantserogeeniks.
Reproduktiivtoksilisus	Märkused: Sisaldab <0,1% benseeni. Toode ei pea klassifitseerima kantserogeenseks, mutageeniks või reproduktsiooniks (CMR), kuna kantserogeenseks, mutageenseks või reproduktiivset funktsiooni kahjustavateks aineteks on madalad kontsentratsioonid.
Aine	Alkülaat
Sihtorgani toksilisus – ühekordne kokkupuude, testi tulemused	<p>Mürgisuse liik: Akuutne</p> <p>Konkreetne mõju: Kesknärvisüsteemi pärssimine, kaasa arvatud sellised narkootilised toimed nagu unisus, narkoos, vähenenud erksus, reflekside kadumine, koordinatsiooni puudumine ja vertigo.</p> <p>Mürgisuse liik: Krooniline</p> <p>Tulemuse hindamine: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.</p> <p>Proovi kontrollväärtus: OECD 410 OECD 412 OECD 453 EPA OPPTS 870.3465</p>
Sihtorgani toksilisuse hindamine SE, klassifikatsioon	Kesknärvisüsteemi pärssimine, kaasa arvatud sellised narkootilised toimed nagu unisus, narkoos, vähenenud erksus, reflekside kadumine, koordinatsiooni puudumine ja vertigo.
Aine	Alkülaat
Ohtlik sissehingamisel, testi tulemused	<p>Märkused: Kui väljaoksendatud materjal koos lahustitega satub kopsu, võib tulemuseks olla kopsupõletik. MITTE kutsuda esile oksendamist, kui allaneelatud kemikaal on lahustatud naftapõhises materjalis. Aspiratsiooni ja keemilise kopsupõletiku tekkimise oht.</p> <p>Isegi väikeste koguste allaneelamine võib olla surmav.</p>
Ohtlik sissehingamisel, süsivesinike sisaldus, märkused	Allaneelamine võib põhjustada tõsiseid ärritusi suus, söögitorus ja seedetraktis. H304 Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.

Ohtlik sissehingamisel, märkused	Aspiratsiooni järgselt on keemilise kopsupõletiku oht.
----------------------------------	--

Kokkupuute sümptomid

Alla neelamisel	Allaneelamine võib põhjustada tõsiseid ärritusi suus, söögitorus ja seedetraktis. Kui väljaoksendatud materjal koos lahustitega satub kopsu, võib tulemuseks olla kopsupõletik.
Nahaga kokkupuutel	Naha rasvaärastus, kuivamine ja lõhenemine.
Sissehingamisel	Toote kuumenemisel tekkinud õliudu või -aurude sissehingamine ärritab hingamissüsteemi ja põhjustab köha.
Muu teave	Piirnormide ületamisel võivad orgaanilised lahustid hakata rõhuma kesknärvisüsteemile, põhjustades peapööritust ja mürgitust ning väga suurtes kontsentratsioonides ka teadvuse kaotust ja surma.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Akuutne vee, kala	Väärtus: > 100 mg/l Testi kestus: 96h Liigid: Danio rerio Meetod: OECD TG no. 203 (2004) Proovi kontrollväärtus: Test report 046/13. Märkused: LL50.Results for the mixture.
Aine	Isopentaan
Akuutne vee, kala	Mürgisuse liik: Akuutne Väärtus: 34.05 mg/l Efektiivannuse kontsentratsioon : LL50 Ohuallikaga kokkupuute aeg: 96 tund(i) Meetod: QSAR Mürgisuse liik: Akuutne Väärtus: 4.26 mg/l Efektiivannuse kontsentratsioon : LC50 Ohuallikaga kokkupuute aeg: 96 tund(i) Meetod: Study. Mürgisuse liik: Krooniline Väärtus: 7.618 mg/l Ohuallikaga kokkupuute aeg: 28 päev(a) Meetod: NOELR QSAR.
Akuutne vee, vetikad	Väärtus: > 100 mg/l Testi kestus: 72h Liigid: Raphidoceles subcapitata Meetod: OECD TG no. 202 Proovi kontrollväärtus: Test report 182/06. Märkused: EL50 Segu tulemused.
Aine	Isopentaan
Akuutne vee, vetikad	Väärtus: 5.2 mg/l

	<p>Efektiivannuse kontsentratsioon : EC50 Ohuallikaga kokkupuute aeg: 96 tund(i) Liigid: green algae Meetod: QSAR.</p> <p>Väärtus: 10.7 mg/l Efektiivannuse kontsentratsioon : EC50 Ohuallikaga kokkupuute aeg: 72 tund(i) Liigid: Scenedesmus capricornutum Meetod: (Growth rate.) Read across.</p> <p>Väärtus: 7.51 mg/l Efektiivannuse kontsentratsioon : EC50 Ohuallikaga kokkupuute aeg: 72 tund(i) Liigid: Scenedesmus capricornutum Meetod: (Biomass.) Read across.</p> <p>Väärtus: 1.26 mg/l Efektiivannuse kontsentratsioon : EC50 Ohuallikaga kokkupuute aeg: 72 tund(i) Liigid: Scenedesmus capricornutum Meetod: (Biomass.) Read across.</p> <p>Väärtus: 7.51 mg/l Efektiivannuse kontsentratsioon : NOEC Ohuallikaga kokkupuute aeg: 72 tund(i) Liigid: Scenedesmus capricornutum Meetod: (Growth rate.) Read across. Märkused: Based on key study. The toxicity of 2-methylbutane to algae has been read across within the category from n-pentane.: EC 50 growth rate = 10.7 mg/l, and NOEC growth rate = 2.04 mg/L.</p>
Akuutne vee, Daphnia	<p>Väärtus: > 1000 mg/l Testi kestus: 48h Liigid: Daphnia Magna Meetod: OECD Tg no. 201 Proovi kontrollväärtus: Test report 31/04. Märkused: EL50. Andmed kehtivad segu kohta.</p>
Aine	Isopentaan
Akuutne vee, Daphnia	<p>Mürgisuse liik: Akuutne Väärtus: 2.3 mg/l Efektiivannuse kontsentratsioon : EC50 Ohuallikaga kokkupuute aeg: 48 tund(i) Meetod: Study.</p> <p>Mürgisuse liik: Akuutne Väärtus: 4.2 mg/l Efektiivannuse kontsentratsioon : EC50 Ohuallikaga kokkupuute aeg: 48 tund(i) Meetod: Study.</p> <p>Mürgisuse liik: Akuutne Väärtus: 59.44 mg/l Efektiivannuse kontsentratsioon : EL50</p>

	<p>Ohuallikaga kokkupuute aeg: 48 tund(i) Meetod: QSAR.</p> <p>Mürgisuse liik: Krooniline Väärtus: 13.29 mg/l Ohuallikaga kokkupuute aeg: 21 päev(a) Meetod: NOELR QSAR.</p>
Aine	Alkülaat
Toksilisus bakteritele	<p>Väärtus: > 15.41 mg/l Efektiivannuse kontsentratsioon : LL50 Ohuallikaga kokkupuute aeg: 72 tund(i) Liigid: Tetrahymena pyriformis Meetod: QSAR Petrotox Märkused: 64741-64-6</p>

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Keemiline hapnikutarve (COD)	Märkused: Ei ole teada.
Bioloogiline hapnikutarve (BOD)	Märkused: Ei ole teada.
Püsivus ja lagunevus	Lenduvad ained lagunevad atmosfääris mõne päeva jooksul. Toode laguneb täielikult fotokeemilise oksüdeerimise tulemusena. Anaeroobsetes tingimustes ei ole toote lagunevus tõestatud.

12.3. Bioakumulatsiooni potentsiaal

Bioakumuleerimise potentsiaal	Bioakumulatsioon on tõenäoliselt väheoluline, kuna tootel on madal vesilahustuvus.
Biokontsentratsiooni faktor (BCF)	<p>Väärtus: 4,3 - 4,8 Meetod: Log Kow Märkused: Segu arvutatud väärtus.</p>

12.4. Liikuvus pinnases

Liikuvus	Toode sisaldab lenduvaid orgaanilisi ühendeid (LOÜ), mis aurustuvad kergesti igasugustelt pindadelt. Toode on vees lahustumatu ning levib veepinnal.
----------	--

12.5. PBT ja vPvB hindamise tulemused

PBT hinnangu tulemused	Ei liigutu kehtivate EL nõuete alusel püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks (PBT) aineks või väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks (vPvB) aineks.
------------------------	--

12.6. Muud kahjulikud mõjud

Muu kahjulik toime / Märkused	Veeohtlikkuse klassifikatsioon : 2 (WGK).
-------------------------------	---

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Täpsustada sobivaid utiliseerimismeetodeid	Enne äraviskamist veenduda, et mahutid on tühjad (plahvatusoht). Ventileerida atmosfääri. Kõrvaldamiseks viia litsentseeritud jäätmeoidlasse vastavalt kohalikule jäätmete kõrvaldamise eeskirjale.
EWC jäätmekood	EWC jäätmekood: 130702 Bensiin Liigitatud ohtlikuks jäätmeks: Jah
EWL pakendamine	EWC jäätmekood: 150110 Ohtlikke aineid sisaldavad või nendega saastunud pakendid Liigitatud ohtlikuks jäätmeks: Jah
ELi määrused	2008/98/EG
Muu teave	Kõrvaldamiseks viia litsentseeritud jäätmeoidlasse vastavalt kohalikule jäätmete kõrvaldamise eeskirjale. Pakend peab olema tühi (ümberpööratult ei tohi tilkuda).

14. JAGU: Veonõuded

14.1. ÜRO number (UN number)

ADR / RID / ADN	1203
IMDG	1203
ICAO / IATA	1203

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

ADR / RID / ADN	MOOTORIBENSIIN
IMDG	PETROL
ICAO / IATA	PETROL

14.3. Transpordi ohuklass(id)

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

14.4. Pakendirühm

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

14.5. Keskkonnaohud

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

ADR / RID - muu teave

ADR Muu seonduv informatsioon	(D/E)
-------------------------------	-------

Ohu nr.	33
RID Muu seonduv informatsioon	(D/E)

IMDG/ICAO/IATA muu teave

IMDG lisainfo	-18 C, c.c.
EmS	F-E, S-E

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

Viited (seadused/määrused)	<p>Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1907/2006, 18. detsember 2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH) ja millega asutatakse Euroopa Kemikaalide Agentuur ning muudetakse direktiivi 1999/45/EÜ ja tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrus (EMÜ) nr 793/93, komisjoni määrus (EÜ) nr 1488/94 ning samuti nõukogu direktiiv 76/769/EMÜ ja komisjoni direktiivid 91/155/EMÜ, 93/67/EMÜ, 93/105/EÜ ja 2000/21/EÜ.</p> <p>Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1272/2008, 16. detsember 2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist ning millega muudetakse direktiive 67/548/EMÜ ja 1999/45/EÜ ja tunnistatakse need kehtetuks ning muudetakse määrust (EÜ) nr 1907/2006 (ja muudatusi).</p> <p>Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2008/98 / EÜ, 19. november 2008, jäätmete kohta ja teatavate direktiivide kehtetuks tunnistamine.</p> <p>Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 «Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnõrmed» muutmine (ja muudatusi).</p>
----------------------------	--

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Keemiline ohutusanalüüs on tehtud	Jah
Kokkupuutestsenaariumi märkused	Komponendi kokkupuutestsenaariumide asjakohane teave on lisatud käesoleva ohutuskardi punktidesse 4-13.

16. JAGU: Muu teave

Tarnija teated	Käesoleval andmelehel on kirjas kõik praegu meie käsutuses olevad andmed ja need on usaldusväärsed eeldusel, et toodet kasutatakse ettekirjutatud nõudeid järgides ja vastavalt pakendil ja/või tehnilises juhendis märgitud rakendusele.
Asjakohaste H-lausetega loend (osad 2 ja 3).	<p>H220 Eriti tuleohtlik gaas.</p> <p>H224 Eriti tuleohtlik vedelik ja aur.</p> <p>H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.</p> <p>H280 Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.</p> <p>H304 Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.</p> <p>H315 Põhjustab nahaärritust.</p> <p>H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.</p> <p>H361d Arvatavasti kahjustab loodet.</p> <p>H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel</p> <p>H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.</p> <p>H412 Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.</p>

	H413 Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.
Klassifikatsioon EÜ määruse nr 1272/2008 [CLP/GHS] kohaselt	Flam. Liq. 1 Asp. tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 4 H224 H304 H315 H336 H413
Ohutuskaardi kokkupanekuks kasutatavate andmete allikad	Test report 31/04. Aspen 4T, Daphnia magna immobilisation test. Toxicon AB (2004). Test report 182/06. Toxicity testing of Aspen 4T, Algae growth inhibition test. Toxicon AB (2007). Test report 07-25. Evaluation of the aerobic biodegradability of organic compounds 182/06 (Aspen 4T). AnoxKaldnes AB (2007). Test report 046/13. Aspen 4. Fish, acute toxicity test. Toxicon AB (2013). Examination essay. Diffusion of alkylate petrol during discharge in the environment. Gunilla Henriksson, Annalena Tämt (2004). Kemiska Ämnen. Prevent AB (2013).
Informatsioon, mis on lisatud, kustutatud või parandatud	Muutus sektsioonides: 1-15. Kokkupuutetsenaariumi teabe lisamine (jaotised 4-13). Segakomponentidega seotud teabe ajakohastamine (Sektion 3). Uute eeskirjade muudatused.
Versioon	1
Ettevalmistatud	Lantmännen Aspen AB
Tehniliste andmete URL	http://www.aspen.se