

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Forma produktu : Zmes
Názov : Aspen 2
UFI : SE49-H29X-JD96-S43E
Výrobný kód : 101001

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Relevantné identifikované použitia

Určené širokej verejnosti
Hlavná kategória použitia : Profesionálne použitie, Spotrebiteľské použitie
Použitie látky/zmesi : Palivo pre 2-taktné motory.
Funkcia alebo kategória použitia : Pohonné hmoty

Použitia, ktoré sa neodporúčajú

Užívateľské obmedzenia : Iné, ako je uvedené vyššie.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca

Lantmännen Aspen AB
Iberovägen 2
SE-438 54 Hindås
Švédsko
T +46 301 230000
aspensds@lantmannen.com, www.aspen.se

Distribútor

OMA CZ Slovakia, s.r.o.
Boženy Němcovej 8
811 04 Bratislava 1
Česká republika
T (+421) 903 733 555
info@omacz.sk, www.omacz.sk

1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo pohotovosti : +46 301 230000 (08.00-16.30 CET)
Nepohotovostný personál

Krajina/oblasť	Organizácia/Spoločnosť	Adresa	Číslo pohotovosti	Komentár
Slovensko	Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie	Limbová 5 833 05 Bratislava	+421 2 54 77 41 66 +421 911 166 066	

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Horľavé kvapaliny, kategória 1 H224
Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 2 H315
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, omámenie H336
Aspiračná nebezpečnosť, kategória 1 H304
Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 4 H413

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

Nežiaduce fyzikochemikálne účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

Aspen 2

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

Výstražné slovo (CLP) :

Nebezpečenstvo

Obsahuje :

Alkylátový; Izomeráty; Izopentán

Výstražné upozornenia (CLP) :

H224 - Mimoriadne horľavá kvapalina a pary.

H304 - Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H315 - Dráždi kožu.

H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H413 - Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

Bezpečnostné upozornenia (CLP) :

P102 - Uchovávať mimo dosahu detí.

P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P260 - Nevdychujte pary.

P262 - Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.

P301+P310 - PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, lekára.

P331 - Nevyvolávajte zvracanie.

P501 - Zneškodnite obsah/nádobu do na schváleného príjemcu odpadu, v otvorenom kontajneri.

2.3. Iná nebezpečnosť

Iné nebezpečenstvá, ktoré nemajú vplyv na klasifikáciu :

Výpary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa dostať ďaleko od bodu ich emisie ešte predtým, než sa vzniesia pred návratom k ich zdroju. Dlhší alebo opakovaný kontakt môže mať za následok vysušenie alebo popraskanie pokožky. Pri vysokej koncentrácii môžu výpary spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Neobsahuje látky PBT a/alebo vPvB v množstve $\geq 0,1$ %, ktoré sú hodnotené v súlade s prílohou XIII k nariadeniu REACH

Táto zmes neobsahuje látku(y-) zahrnutú v zozname, ktorý bol vypracovaný v súlade s článkom 59(1) nariadenia REACH, pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo látka(-y) nie je identifikovaná pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém v súlade s kritériami, ktoré sú uvedené v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100, alebo v nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 pri koncentrácii rovnkej alebo väčšej ako 0,1 %

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Poznámky :

Obsahuje $\leq 2\%$ objemové Syntetický motorový olej, ktorý je podľa CLP (EU) klasifikovaný ako zdravotne nezávadný.

Názov	Identifikátor produktu	%	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
Alkylátový (Poznámka P)	č. CAS: 68527-27-5 č.v ES: 271-267-0 č. Indexu: 649-282-00-2 REACH čís: 01- 2119471477-29	$\geq 78 - \leq 93$	Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Izomeráty (Poznámka P)	č. CAS: 64741-70-4 č.v ES: 265-073-5 č. Indexu: 649-277-00-5 REACH čís: 01-2119480399-24	$\geq 5 - \leq 15$	Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Aspen 2

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Názov	Identifikátor produktu	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
Izopentán látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí	č. CAS: 78-78-4 č.v ES: 201-142-8 č. Indexu: 601-085-00-2 REACH čis: 01-2119475602-38	< 2,5	Flam. Liq. 1, H224 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066
hexán (Nečistota) látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí	č. CAS: 110-54-3 č.v ES: 203-777-6 č. Indexu: 601-037-00-0	<0,2	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Špecifické limity koncentrácie:

Názov	Identifikátor produktu	Špecifické limity koncentrácie (%)
hexán (Nečistota)	č. CAS: 110-54-3 č.v ES: 203-777-6 č. Indexu: 601-037-00-0	(5 ≤ C < 100) STOT RE 2; H373

Poznámky : Neobsahuje žiadne komponenty, ktoré by mohli modifikovať klasifikáciu produktu
Environmentálna klasifikácia zložiek nie je podporovaná skúškami zmesi.
Zmes obsahuje <3% butánu (<0,1% butadiénu).
Toluén <0,1%, hexán <0,5%, aromatické látky <1%

Poznámka P: Poznámka P : Látka nemusí byť klasifikovaná ako karcinogénna alebo mutagénna, ak sa preukáže, že látka obsahuje menej ako 0,1 hm. % benzénu (Einecs č. 200-753-7). Ak látka nie je klasifikovaná ako karcinogénna ani mutagénna, mali by sa uplatňovať aspoň bezpečnostné upozornenia (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331. Táto poznámka sa vzťahuje len na určité komplexné látky vyrobené z ropy a uvedené v časti 3.

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

- Všeobecné opatrenia prvej pomoci : Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Ak je to možné, lekárovi ukážte túto bezpečnostnú kartu. V opačnom prípade ukážte lekárovi obal alebo štítok.
- Opatrenia prvej pomoci po vdýchnutí : Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Poradte sa s lekárom pokiaľ pretrvávajú dýchacie ťažkosti.
- Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou : Kontaminovaný odev dajte okamžite dole. Pokožku umyte veľkým množstvom vody a mydla. Ak pretrváva podráždenie kože, poradte sa s lekárom.
- Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami : Ihneď opláchnite veľkým množstvom vody. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- Opatrenia prvej pomoci po požití : Vypláchnite ústa. Nesnažiť sa vyvolať. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Hlava by mala byť pri zvracaní držaná nízko tak, aby zvratky nevnikli do pľúc. Môže viesť k vdýchnutiu do pľúc a zapríčiniť chemický zápal pľúc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

- Symptómy/účinky : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- Symptómy/účinky po vdýchnutí : Môže zapríčiniť bolesti hlavy, nauzeu a podráždenie dýchacej sústavy. Môže viesť k vdýchnutiu do pľúc a zapríčiniť chemický zápal pľúc.
- Symptómy/účinky po kontakte s pokožkou : Dráždivosť. Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
- Symptómy/účinky po očnom kontakte : Môže spôsobiť ľahké podráždenie.
- Symptómy/účinky po požití : Riziko opuchu pľúc. Požitie môže mať za následok nauzeu a zvracanie.

Aspen 2

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba. Symptómy sa môžu objaviť neskôr.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodný hasiaci prostriedok : Rozprašovaná voda. Vodná hmla. Suchý prášok. Pena. Oxid uhličitý.
Nevhodné hasiace prostriedky : Nepoužívajte prúd vody.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečenstvo požiaru : Mimoriadne horľavá kvapalina a pary. Pary sú hustejšie ako vzduch; preto sa môžu dostať na úroveň zeme. Schopnosť vznietenia na diaľku. Vplyvom tepla vzniká nebezpečenstvo prasknutia zvyšovaním vnútorného tlaku. Plochy vystavené teplu ochladte rozprášenou vodou.
Nebezpečenstvo výbuchu : Môže vytvárať horľavé zmesi para-vzduch.
Nebezpečné produkty rozkladu : Možné uvoľnenie toxických dymov.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Preventívne opatrenia proti vzniku požiaru : Nádoby uchovávajúte tesne uzatvorenú a mimo zdrojov tepla, iskier a ohňa. V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.
Protipožiarne opatrenia : Kontajnery presuňte z miesta požiaru, ak je to možné bez ohrozenia personálu. Zdržujte sa v dostatočnej vzdialenosti od nádoby a ochladzujte ju vodou z bezpečného miesta. Neprenikajte do ohnivej oblasti bez ochranných prostriedkov vrátane dýchacieho prístroja.
Ochrana pri hasení požiaru : Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Dýchací samostatný izolačný prístroj. Kompletná ochrana tela.
Iné informácie : Výpary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa dostať ďaleko od bodu ich emisie ešte predtým, než sa vznietia pred návratom k ich zdroju. Môže sa zapáliť pôsobením tepla, iskier alebo ohňa.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Všeobecné opatrenia : Poznámka: Extrémne vznetlivá tekutina; pozri tiež oddiel 5.

Pre iný ako pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo : Noste odporúčané vybavenie individuálnej ochrany.
Núdzové plány : Vyvetrajte zónu, v ktorej došlo k prevrhnutiu. Nevystavovať otvorenému ohňu, iskrám a zákaz fajčiť. Zabráňte vdychovaniu pár. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou. Rozliatie okamžite odstráňte. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

Pre pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo : Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Pre viac informácií si pozrite časť 8: "Kontrola expozície/osobná ochrana."
Núdzové plány : Premiestnite nadbytočný personál. Zastavte únik, ak je to bezpečné.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zastavte únik, ak je to bezpečné. Zabrániť úniku alebo odtečeniu do odtokových žlabov, kanalizácie alebo vodných tokov. Akékoľvek rozšírenie kontaminovaného produktu odstráňte pomocou piesku alebo zeme. V prípade potreby upozornite miestne kompetentné orgány.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pre zadržiavanie : Rozliaty produkt pokryte nehorľavým materiálom, napr.: pieskom, hlinou, vermikulitom. Vyliatu látku dajte do obalu a prehadzte ju alebo ju vysajte pomocou absorbentov, aby ste zabránili vyliatiu do odtokov alebo vodných tokov.
Čistiace procesy : Rozliatu tekutinu absorbujte do absorpčného materiálu. Ak sa výrobok dostane do kanalizácie alebo do úžitkovej vody, oznámte to úradom.
Iné informácie : Nasiaknuté materiály alebo pevné zvyšky odstráňte v autorizovanom stredisku.

Aspen 2

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

6.4. Odkaz na iné oddiely

Informácie týkajúce sa likvidácie si pozrite v odseku č. 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie	: Noste individuálne ochranné vybavenie. Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie. Používajte iba neiskriace prístroje. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. V kontajneri sa môžu kumulovať horľavé výpary. Použite zariadenie, ktoré nepodporuje horenie. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Zabráňte vdychovaniu pár. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou.
Hygienické opatrenia	: Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po každej manipulácii umyť ruky. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Technické opatrenia	: Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie. Dodržujte platnú legislatívu. Používajte prispôsobenú nádobu, aby sa predišlo akejkoľvek kontaminácii okolitého prostredia.
Podmienky skladovania	: Uchovávajte uzavreté na suchom, chladnom a veľmi dobre vetranom mieste. Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50°C/122°F. Otvorené kontajnery je potrebné opatrne uzavrieť a uchovávať na mieste, na ktorom je možné zabrániť únikom.
Nekompatibilné produkty	: Oxidačný činiteľ.
Teplota skladovania	: Uchovávajte pri teplote maximálne 30 ° C / 86 ° F.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Identifikované použitia tohto produktu sú podrobne popísané v oddiele 1.2.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Vnútroštatné medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí a biologické medzné hodnoty

Izopentán (78-78-4)	
Slovensko - Limity expozície na pracovisku	
Miestny názov	Metylbután (izopentán)
NPHV (OEL TWA)	3000 mg/m ³
	1000 ppm
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
hexán (110-54-3)	
Slovensko - Limity expozície na pracovisku	
Miestny názov	n-Hexán
NPHV (OEL TWA)	72 mg/m ³
	20 ppm
NPHV (OEL STEL)	140 mg/m ³
	40 ppm
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Slovensko - Biologické limitné hodnoty	
Miestny názov	n-Hexán

Aspen 2

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

hexán (110-54-3)	
BLV	5 mg/l Zisťovaný faktor: 2,5-Hexándion a 4,5-dihydroxy-2-hexanón - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)

Limitné hodnoty vystavenia pre ostatné komponenty

n-Bután (106-97-8)		
Slovensko - Limity expozície na pracovisku		
Miestny názov	Bután s obsahom $\geq 0,1\%$ butadiénu (n-bután)	
NPHV (OEL TWA)	2400 mg/m ³ (TSH)	
	1000 ppm (TSH)	
Poznámka	Kategória karcinogénov 1A – Dokázaný karcinogén pre ľudí	
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 356/2006 Z. z. (121/2024 Z. z.)	

Izomeráty ako heptán (142-82-5)		
Slovensko - Limity expozície na pracovisku		
Miestny názov	n-Heptán	
NPHV (OEL TWA)	2085 mg/m ³	
	500 ppm	
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)	

DNEL a PNEC

Alkylátový (68527-27-5)	
DNEL/DMEL (Zamestnanci)	
Akútna - systémové účinky, inhalácia	1300 mg/m ³ 15 minút
Akútna - lokálne účinky, inhalácia	1100 mg/m ³ 15 minút
Dlhodobá - lokálne účinky, inhalácia	840 mg/m ³ 8 hodín
DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)	
Akútna - systémové účinky, inhalácia	1200 mg/m ³ 15 minút
Akútna - lokálne účinky, inhalácia	640 mg/m ³ 15 minút
Dlhodobá - lokálne účinky, inhalácia	180 mg/m ³ 24 hodín

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické kontrolné opatrenia

Primerané technické kontrolné opatrenia:

Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska. Zariadenie/osvetlenie s ochranou proti iskreniu a výbuchu. Noste odporúčané vybavenie individuálnej ochrany. S produktom manipulujte v súlade so správnou priemyselnou hygienou a bezpečnostnými postupmi.

Osobné ochranné prostriedky

Individuálne ochranné zariadenie:

Rukavice.

Aspen 2

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Symbol(-y) osobných ochranných prostriedkov:



Ochrany očí a tváre

Ochrana očí:

V prípade rizika vystrieknutia tekutiny: Noste vhodné bezpečnostné okuliare alebo tvárový štít

Ochrany kože

Ochrana pokožky a očí:

Noste vhodný ochranný odev

Ochrana rúk:

Noste bezpečnostné rukavice

Ochrana rúk					
druh	Materiál	Priepustnosť	Hrúbka (mm)	Prenikanie	Norma
	Nitrilová guma (NBR), Viton® II	6 (> 480 minút)	>0,4 mm		EN 374-2, EN 374-3

Ochrany dýchacích ciest

Ochrany dýchacích ciest:

V prípade nedostatočného vetrania/vysokoj koncentrácie pár noste vhodný dýchací prístroj

Ochrany dýchacích ciest			
Zariadenie	Typ filtra	Podmienka	Norma
Polomaska na opakované použitie	Filter AX (hnedý)		EN 140

Tepelnej nebezpečnosti

Ochrana pred tepelným nebezpečenstvom:

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie.

Kontroly environmentálnej expozície

Kontroly environmentálnej expozície:

Zabrániť úniku alebo odtečeniu do odtokových žľabov, kanalizácie alebo vodných tokov. Používanie produktu profesionálom alebo spotrebiteľom, ktorý vedie ku emisii prchavých látok vo vzduchu. Prchavé zlúčeniny podliehajúce kontrolám emisie do ovzdušia. Informácie týkajúce sa bezpečnej manipulácie si pozrite v odseku č. 7.

Iné informácie:

Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: Kvapalné
Farba	: svetlo červená.
Výzor	: číry.
Čuch	: Zápach podobný benzínu.
Prahová zápachu	: Nie je dostupné
Teplota topenia	: Neuplatňuje sa
Teplota tuhnutia	: Nie je dostupné
Teplota varu	: 30 – 200 °C EN ISO 3405
Horľavosť	: Mimoriadne horľavá kvapalina a pary.
Dolná hranica výbušnosti	: 1 vol %
Horná hranica výbušnosti	: 8 vol %
Teplota vzplanutia	: -45 °C
Teplota samovznietenia	: > 300 °C

Aspen 2

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Teplota rozkladu	: Nie je podstatné
Hodnota pH	: Nie je podstatné
Viskozita, kinematický	: < 1 mm ² /s (40°C)
Rozpustnosť	: Rozpustný v uhľovodíkoch. Voda: 1 – 6 mg/l
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: 4,3 – 4,8 Vypočítaná hodnota
Tlak pár	: 55 – 65 kPa EN 13016-1 (100°F)
Tlak pary pri 50°C	: Nie je dostupné
Hustota	: 690 – 720 kg/m ³ EN ISO 12185 (15°C)
Relatívna hustota	: Nie je dostupné
Relatívna hustota pár pri 20°C	: > 1 vzduch = 1
Vlastnosti častíc	: Neuplatňuje sa

9.2. Iné informácie

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania (butylacetátom=1)	: > 10
Špecifická vodivosť	: 50 – 1000 pS/m EN 15938 (20°C)

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Produkt nereaguje za normálnych používateľských podmienok, skladovacích a prepravných podmienok.

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadna známa nebezpečná reakcia za normálnych užívateľských podmienok.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vyhýbajte sa kontaktu s: Akýkoľvek zdroj tepla ako aj priameho slnečného svetla.

10.5. Nekompatibilné materiály

Oxidačný činiteľ.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemal vznikáť žiadny nebezpečný rozkladový produkt.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita (perorálna)	: Neklasifikovaný
Akútna toxicita (dermálna)	: Neklasifikovaný
Akútna toxicita (inhalačná)	: Neklasifikovaný

Alkylátový (68527-27-5)

LD50 orálne potkan	> 5000 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 dermálne králik	> 2000 mg/kg (metóda OCDE 402)
LC50, Vdýchnutie, potkan	> 5610 mg/m ³ ((metóda OCDE 403))

Izomeráty (64741-70-4)

LD50 orálne potkan	> 5000 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
--------------------	--

Aspen 2

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Izopentán (78-78-4)	
LD50 orálne potkan	> 2000 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LC50 Inhalačne - Potkan	> 25,3 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Poleptanie kože/podráždenie kože	: Dráždi kožu. Hodnota pH: Nie je podstatné
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	: Neklasifikovaný Hodnota pH: Nie je podstatné
dodatočné pokyny	: Jemne dráždivá, avšak klasifikácia sa nevyžaduje
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	: Neklasifikovaný
Mutagenita pre zárodočné bunky	: Neklasifikovaný
Karcinogenita	: Neklasifikovaný
Reprodukčná toxicita	: Neklasifikovaný
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	: Neklasifikovaný

Izopentán (78-78-4)	
NOAEC (inhalácia,potkan,para,90 dní)	30 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study), Guideline: other: U.S. EPA/FIFRA Guidelines §82-4, Guideline: EPA OTS 798.2450 (90-Day Inhalation Toxicity), Guideline: other:U.S. EPA/TSCA Guidelines 40 CFR §798.6059, and §798.6059, 798.6200, 798.6400, Guideline: other:EU Guideline 87/302/EEC
Aspiračná nebezpečnosť	: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

Aspen 2	
Viskozita, kinematický	< 1 mm ² /s (40°C)

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Ekológia - všeobecne	: Výrobok nie je považovaný za škodlivý pre vodné organizmy.
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, krátkodobá (akútna)	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá (chronická)	: Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

Aspen 2	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l LL50 (Danio rerio), OECD TG no. 203 (2004)
EC50 - Kôrovce [1]	> 1000 mg/l EL50 (Daphnia magna), OECD TG no. 201
EC50 72h - Riasy [1]	> 100 mg/l EL50 (Raphidocelos subcapitata), OECD TG No. 202
Alkylátový (68527-27-5)	
EC50 - Kôrovce [1]	> 100 mg/l

Aspen 2

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Aspen 2

Perzistencia a degradovateľnosť	Prípravok nie je ľahko biodegradovateľný. Vnútorne biologicky znehodnotiteľné. Obsahuje prchavú zložku(-y), sa môže šíriť v atmosfére. Môže byť degradovaný fotochemickými procesmi.
---------------------------------	--

12.3. Bioakumulačný potenciál

Aspen 2

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	4,3 – 4,8 Vypočítaná hodnota
Bioakumulačný potenciál	Obsahuje biokumulovateľný (é) komponent (y).

12.4. Mobilita v pôde

Aspen 2

Ekológia - pôda	Veľmi prchavá tekutina. Tento výrobok sa ľahko odparuje. Pláva na vode. Produkt sa absorbuje do zeme.
-----------------	---

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nepriaznivých účinkoch na životné prostredie spôsobených vlastnosťami endokrinných disruptorov (rozvracačov) : Ref. 2.3. K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Iné nepriaznivé účinky : Tento výrobok sa ľahko odparuje. V prípade veľkého rozliatia: Na hladine vody vytvára tenkú vrstvu. Môže byť škodlivé pre vodné organizmy, flóru, a podzemné organizmy.
dodatočné pokyny : Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Metódy spracovania odpadu : Obsah a nádobu zlikvidujte v súlade s pokynmi spoločnosti, ktorá je oprávnená na triedenie nebezpečného odpadu.
Odporúčania týkajúce sa likvidácie výrobkov a obalov : Produkt a obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami; Musí sa zlikvidovať ako nebezpečný odpad. Nádoby sa dajú po vyprázdnení úplne recyklovať podobne ako každý obal.
dodatočné pokyny : V kontajneri sa môžu kumulovať horľavé výpary. S prázdnyimi kontajnermi manipulujte s obozretnosťou, pretože zvyškové pary sú vznetlivé.
Informácie týkajúce sa ekologického nakladania s odpadom : Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
Európsky zoznam odpadov (LoW, EC 2000/532) : 13 07 02* - benzín
15 01 10* - obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami
15 01 02 - obaly z plastov
15 01 04 - kovové obaly

ODDIEL 14: Informácie o doprave

V súlade s ADR / IMDG / IATA / RID

Aspen 2

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN číslo (ADR)	: UN 1203
Číslo OSN (IMDG)	: UN 1203
UN číslo (IATA)	: UN 1203
Číslo OSN (RID)	: UN 1203

14.2. Správne expedičné označenie OSN

Vlastné dopravné pomenovanie (ADR)	: AUTOMOBILOVÝ BENZÍN
Vlastné dopravné pomenovanie (IMDG)	: PETROL
Vlastné dopravné pomenovanie (IATA)	: Petrol
Vlastné dopravné pomenovanie (RID)	: AUTOMOBILOVÝ BENZÍN

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu (ADR)	: 3
Bezpečnostné značky (ADR)	: 3



IMDG

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu (IMDG)	: 3
Bezpečnostné značky (IMDG)	: 3



IATA

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu (IATA)	: 3
Bezpečnostné značky (IATA)	: 3



RID

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu (RID)	: 3
Bezpečnostné značky (RID)	: 3



14.4. Obalová skupina

Obalová skupina (ADR)	: II
Baliaca skupina (IMDG)	: II
Obalová skupina (IATA)	: II
Baliaca skupina (RID)	: II

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nebezpečný pre životné prostredie	: Ne
Morský polutant	: Ne
Č. EmS (požiar)	: F-E
Č. EmS (rozliatie)	: S-E
Iné informácie	: Žiadne ďalšie dostupné informácie

Aspen 2

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozemná doprava

Oranžové tabule



Kód obmedzujúci tunel (ADR)

: D/E

Lodná doprava

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Letecká preprava

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Železničná doprava

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

IBC kód

: Neuplatňuje sa.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

EU-predpisy

Príloha XVII k smernici REACH (zoznam obmedzení)

Zoznam obmedzení EÚ (REACH, príloha XVII)

Referenčný kód	Použiteľné pre
3(a)	Aspen 2 ; Izopentán ; hexán
3(b)	Aspen 2 ; Izopentán ; hexán
3(c)	Aspen 2 ; Izopentán ; hexán
40.	Izopentán ; hexán

Príloha XIV k smernici REACH (zoznam oprávnení)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v prílohe XIV nariadenia REACH (zoznam schválení)

Zoznam kandidátov REACH (SVHC)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname kandidátskych látok REACH

Nariadenie PIC (predchádzajúci informovaný súhlas)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname PIC (nariadenie EU 649/2012 týkajúce sa vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok)

Nariadenie POP (perzistentné organické znečisťujúce látky)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname POP (nariadenie EU 2019/1021 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach)

Nariadenie o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu (1005/2009)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu (nariadenie EU 1005/2009 o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu)

Nariadenie o dvojakom použití (428/2009)

Neobsahuje žiadnu látku podliehajúcu NARIADENIU RADY (ES) č. 428/2009 z 5. mája 2009, ktoré stanovuje režim Spoločenstva na kontrolu vývozu, prepravy, sprostredkovania a dopravy položiek s dvojakým použitím.

Smernica Seveso (znižovanie rizika katastrof)

Seveso dodatočné pokyny

: 34 (a) Ropné produkty a alternatívne palivá a) benzíny a nafty

Aspen 2

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Nariadenie o prekurzoroch výbušnín (2019/1148)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname prekurzorov výbušnín (nariadenie EU 2019/1148 o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní)

Nariadenie o drogových prekurzoroch (273/2004)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname drogových prekurzorov (nariadenie ES 273/2004 o výrobe a umiestňovaní niektorých látok na trh, ktoré sa používajú pri nezákonnej výrobe omamných a psychotropných látok)

Národné predpisy

Uistite sa, či sú dodržiavané všetky národné alebo lokálne zákonné nariadenia

Slovensko

Iné informácie : Dodržiavať podmienky podľa Zákona o ochrane mladých ľudí v zamestnaní.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané vyhodnotenie chemickej bezpečnosti

ODDIEL 16: Iné informácie

Pokyny na zmenu:

Farba. ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti.

Skratky a akronymy:	
č. CAS	Číslo služby Chemical Abstract
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej preprave o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
ATE	Odhad akútnej toxicity
BCF	Faktor biokoncentrácie
Biologická limitná hodnota	Biologická limitná hodnota
DMEL	Odvodené hladiny, pri ktorých dochádza k minimálnemu účinku
DNEL	Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
č.v ES	Číslo Európskeho spoločenstva
EC50	Stredná účinná koncentrácia
ED	Endokrinný disruptor
IATA	Medzinárodné združenie leteckých dopravcov
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
Orientačné limitné hodnoty expozície pri práci	Orientačné limitné hodnoty expozície pri práci
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie
LD50	Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
Nie je špecifikované inak	Nie je špecifikované inak
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OEL	Limit expozície pri práci
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky

Aspen 2

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Skratky a akronymy:

PNEC	Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
RID	Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov
STP	čistička odpadových vôd
TRGS	Technické predpisy týkajúce sa nebezpečných látok
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
WGK	Trieda nebezpečenstva pre vodu
vPvB	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky

Zdroj údajov

: Bezpečnostná dokumentácia dodávateľa. NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006. Test report 046/13. Aspen 4, Fish, Acute Toxicity Test. Toxicon AB (2013). OECD No. 203. Test report 31/04. Aspen 4t, Daphnia magna Immobilisation test. Toxicon AB (2004). OECD No. 202. Test report 182/06. Toxicity testing of Aspen 4t, Algae Growth Inhibition Test. Toxicon AB (2007). OECD No. 201. Test report 07-25. Evaluation of the Aerobic Biodegradability of Organic Compounds 182/06 (Aspen 4t), AnoxKaldnes AB (2007). OECD No 301 F. Examination essay. Diffusion of alkylate petrol during discharge in the environment. Gunilla Henriksson, Annalena Tämt (2004).

Pokyny školenia

: Informácie týkajúce sa bezpečnej manipulácie si pozrite v odseku č. 7.

Iné informácie

: Relevantné informácie zo zložkových expozičných scenárov boli začlenené do oddielov 4 až 13 tejto karty bezpečnostných údajov.

Úplné znenie viet H a EUH:

Aquatic Chronic 2	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2
Asp. Tox. 1	Aspiračná nebezpečnosť, kategória 1
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
Flam. Liq. 1	Horľavé kvapaliny, kategória 1
Flam. Liq. 2	Horľavé kvapaliny, kategória 2
H224	Mimoriadne horľavá kvapalina a pary.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361f	Podозrenie z poškodzovania plodnosti.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H413	Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.
Repr. 2	Reprodukčná toxicita, kategória 2
Skin Irrit. 2	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 2
STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória 2
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, omámenie

Klasifikácia a postup použitý pre vypracovanie klasifikácie zmesí v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 1	H224	Na základe údajov z testov
--------------	------	----------------------------

Aspen 2

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Klasifikácia a postup použitý pre vypracovanie klasifikácie zmesí v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 [CLP]:

Skin Irrit. 2	H315	Metóda výpočtu
STOT SE 3	H336	Metóda výpočtu
Asp. Tox. 1	H304	Metóda výpočtu
Aquatic Chronic 4	H413	Expertný posudok

Klasifikácia vyhovuje : ATP 12

Karta bezpečnostných údajov (SDS), EÚ

Informácie uvedené na tomto hárku s údajmi predstávajú naše momentálne údaje a sú spoľahlivé za predpokladu, že sa daný výrobok používa za predpísaných podmienok a v súlade s použitím uvedeným na obale a/alebo v literatúre technického návodu. Užívateľ je zodpovedný za každé iné použitie tohto výrobku, ktoré sa týka použitia tohto výrobku v kombinácii s akýmkoľvek iným výrobkom, alebo akýmkoľvek inými procesmi.