

Den přípravy 28-IV-2011

Datum revize 04-X-2023

Číslo revize 8

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu:	2-Methylpentan
Cat No. :	383810000; 383810010; 383810025
Č. CAS	73513-42-5
Číslo ES	931-254-9
Molekulový vzorec	C6 H14
Registrační číslo REACH	01-2119484651-34

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití	Laboratorní chemikálie.
Oblasti použití	SU3 - Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
Kategorie výrobku	PC21 - Laboratorní chemikálie
Kategorie procesů	PROC15 - Použití jako laboratorního reagentu
Kategorie uvolňování do životního prostředí	ERC6a - Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů)
Nedoporučená použití	Žádná informace není k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost

Název subjektu / obchodní firmu EU

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Britský název subjektu / firmy

Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailová adresa

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701

Pro informace v **Evropě** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní číslo pro naléhavé případy, **Evropa**: +32 14 57 52 99

Telefonní číslo pro naléhavé případy, **USA**: 201-796-7100

Telefonní číslo **CHEMTREC, USA**: 800-424-9300

Telefonní číslo **CHEMTREC, Evropa**: 703-527-3887

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2-Methylpentan

Datum revize 04-X-2023

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

Fyzikální nebezpečnost

Hořlavé kapaliny

Kategorie 2 (H225)

Nebezpečnost pro zdraví

Toxicita při vdechnutí

Kategorie 1 (H304)

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kategorie 2 (H315)

Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice)

Kategorie 3 (H336)

Nebezpečnost pro životní prostředí

Chronická toxicita pro vodní prostředí

Kategorie 2 (H411)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

2.2. Prvky označení



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

- H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry
- H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
- H315 - Dráždí kůži
- H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě
- H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P301 + P310 - PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře
- P331 - NEVYVOLÁVEJTE zvracení
- P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv
- P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání
- P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

2.3. Další nebezpečnost

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB)

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2-Methylpentan

Datum revize 04-X-2023

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Nafta (ropná), hydrogenovaná lehká	64742-49-0	931-254-9	> 95	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411)
Hexan isomery jiné než n-hexan	73513-42-5		-	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411)

Poznámka

REACH
UVCB Uhlovodíky
C6, isoalkanes, < 5% n-Hexane

Obsahuje

CAS 73513-42-5 (Iso-Hexane)

Registrační číslo REACH

01-2119484651-34

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Obecná doporučení

Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.

Styk s okem

Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží

Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Přetrvává-li podráždění kůže, zavolejte lékaře.

Požítí

Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě zavolejte lékaře nebo toxikologické informační středisko. Pokud nastane zvracení, nakoňte postiženého vpřed.

Inhalace

Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k dýchacím obtížím, podávejte kyslík. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc. Riziko vážného poškození plic (při vdechnutí).

Ochrana osoby provádějící první pomoc

Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Obtíže při dýchání. . Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2-Methylpentan

Datum revize 04-X-2023

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře

Symptomaticky ošetřete. Symptomy mohou být opožděné.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Vodní postřik, oxid uhličitý (CO₂), práškové hasivo, alkoholu odolné pěny. Uzavřené nádoby můžete ochladit pomocí vodní mlhy.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Voda může být neúčinná. Nepoužívejte souvislý proud vody - může se roztříštit a rozšířit oheň.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Páry se mohou přesunout ke zdroji zažehnutí a zpětně vzplanout. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení. Extrémně hořlavý.

Nebezpečné produkty spalování

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂).

5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zajistěte přiměřené větrání. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému. Další ekologické informace viz oddíl 12. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Uniklý produkt seberte.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Používejte pouze nářadí z nejkřídčího kovu a zařízení do výbušného prostředí. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 týkající se osobních ochranných prostředků.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Používejte pouze nářadí z nejkřídčího kovu. K zabránění vznícení par elektrostatickými náboji je nutno uzemnit všechny kovové části zařízení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2-Methylpentan

Datum revize 04-X-2023

Proved'te preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte pouze nářadí z nejmiskřivějšího kovu a zařízení do výbušného prostředí.

Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Udržujte na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Udržujte mimo dosah tepla, jisker a plamenů. Oblast horlavých látek. Udržujte nádoby pevně uzavřené na chladném a dobře větraném místě. Udržujte ve správně označených nádobách. Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě.

Třída 3

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Seznam zdroj (y) CS - Nařízení vlády 246/2018 ze dne 29.10.2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Belgie	Španělsko
Nafta (ropná), hydrogenovaná lehká		RCP Isohexanes, TWA (8 h) 250 ppm, 1000 mg/m ³			
Hexan isomery jiné než n-hexan			TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .	TWA: 500 ppm 8 uren TWA: 1786 mg/m ³ 8 uren STEL: 1000 ppm 15 minuten STEL: 3551 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 3580 mg/m ³ (15 minutos).

Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Hexan isomery jiné než n-hexan		TWA: 500 ppm (8 Stunden). MAK except n-Hexane TWA: 1800 mg/m ³ (8 Stunden). MAK except n-Hexane	STEL: 1000 ppm 15 minutos		TWA: 500 ppm 8 tunteina TWA: 1800 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 630 ppm 15 minuutteina STEL: 2300 mg/m ³ 15 minuutteina

Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
Nafta (ropná), hydrogenovaná lehká				STEL: 1500 mg/m ³ 15 minutach TWA: 500 mg/m ³ 8 godzinach	
Hexan isomery jiné než n-hexan	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2860 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 715 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 700 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 1400 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 3600 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 1800 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 400 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 250 ppm 8 timer TWA: 1050 mg/m ³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer STEL: 312.5 ppm 15 minutter. value calculated

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2-Methylpentan

Datum revize 04-X-2023

					STEL: 1312.5 mg/m ³ 15 minuter. value calculated
--	--	--	--	--	---

Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	Česká republika
Hexan isomery jiné než n-hexan			TWA: 500 ppm 8 hr. except n-Hexane TWA: 1800 mg/m ³ 8 hr. except n-Hexane STEL: 1000 ppm 15 min STEL: 3600 mg/m ³ 15 min		TWA: 1000 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2000 mg/m ³ other than n-Hexane

Složka	Estonsko	Gibraltar	Řecko	Maďarsko	Island
Hexan isomery jiné než n-hexan	TWA: 200 ppm 8 tundiides. TWA: 700 mg/m ³ 8 tundiides. STEL: 300 ppm 15 minutites. STEL: 1100 mg/m ³ 15 minutites.		STEL: 1000 ppm STEL: 3600 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 1800 mg/m ³		TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 700 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 400 ppm Ceiling: 1400 mg/m ³

Složka	Lotyšsko	Litva	Lucembursko	Malta	Rumunsko
Hexan isomery jiné než n-hexan		TWA: 200 ppm IPRD TWA: 700 mg/m ³ IPRD STEL: 300 ppm STEL: 1100 mg/m ³			

Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Hexan isomery jiné než n-hexan			TWA: 1800 mg/m ³ 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 3600 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 300 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1100 mg/m ³ 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 700 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ověření na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL)

Viz tabulka hodnot

Component	Akutní účinky místní (Vdechnutí)	Akutní účinky systémová (Vdechnutí)	Chronické účinky místní (Vdechnutí)	Chronické účinky systémová (Vdechnutí)
Nafta (ropná), hydrogenovaná lehká 64742-49-0 (> 95)	DNEL = 1066.67mg/m ³	DNEL = 1286.4mg/m ³	DNEL = 837.5mg/m ³	

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2-Methylpentan

Datum revize 04-X-2023

Nelze aplikovat. Látka je komplexní UVCB látka.

8.2. Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevýbušném provedení. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách. Používejte pouze nářadí z nejspolehlivějšího kovu a zařízení do výbušného prostředí. Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí

Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle) (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou

Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Nitrilkaučuk	> 480 minut	0.38 mm	úroveň 6	Jak testovány v EN374-3 Stanovení odolnosti proti permeaci chemikálií
Viton (R)	> 480 minut	0.35 mm	EN 374	
Neoprenové rukavice	< 45 minut	0.45 mm		

Ochrana kůže a těla

Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavice před použitím

Dodržte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečné ozezení, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest

Žádné ochranné zařízení není vyžadováno při normálních podmínkách použití.

Rozsáhlé / nouzové použití

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pociťovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

Doporučený typ filtru: nízkovroucí organická rozpouštědla Typ AX Hnědý odpovídající EN371

Malého rozsahu / Laboratorní použití

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pociťovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001

Doporučená polomaska: - Ventil filtrace: EN405; nebo; Polomaska: EN140; a filtru, EN141

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nedopusťte znečištění spodních vod materiálem.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství

Kapalina

Vzhled

Bezbarvé

Zápach

Slabý

ACR38381

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2-Methylpentan

Datum revize 04-X-2023

Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod tání/rozmezí bodu tání	-154 °C / -245.2 °F	
Teplota měknutí	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod varu/rozmezí bodu varu	48 - 70 °C / 118.4 - 158 °F	
Hořlavost (Kapalina)	Vysoce hořlavý	Na základě údajů z testů
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nelze aplikovat	Kapalina
Meze výbušnosti	Spodní 1.0 vol% Horní 7.4 vol%	
Bod vzplanutí	-33 °C / -27.4 °F	Metoda - Informace nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	265 - °C / 509 - °F	
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
pH	Informace nejsou k dispozici	
Viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	
Rozpustnost ve vodě	Nerozpustné	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Tlak par	23 hPa @ 20 °C	
Hustota / Měrná hmotnost	0.660	
Objemová hustota	Nelze aplikovat	Kapalina
Hustota par	> 1	(vzduch = 1.0)
Charakteristicky částic	Nelze aplikovat (kapalina)	

9.2. Další informace

Molekulový vzorec	C6 H14
Molekulární hmotnost	86.18
Výbušné vlastnosti	Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi
Rychlost vypařování	13 (Butylacetát = 1,0)

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace	Nedochází k nebezpečné polymeraci.
Nebezpečné reakce	Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení.
Neslučitelné produkty.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2).

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2-Methylpentan

Datum revize 04-X-2023

Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Dermální

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Inhalace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Nafta (ropná), hydrogenovaná lehká	LD50 > 5000 mg/kg (Rat)	LD50 > 3160 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 73680 ppm (Rat) 4 h

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; Kategorie 2

c) vážné poškození očí/podráždění očí; Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

e) mutagenita v zárodečných buňkách;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

f) karcinogenita;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní. Klasifikace látky jako karcinogenu nemusí být uplatněna, je-li známa úplná historie rafinace a lze-li prokázat, že látka, ze které je tato látka vyráběna, není karcinogenem. Tato poznámka platí pouze pro některé složité deriváty uhlí v Příloze I

Složka	EU	UK	Německo	IARC
Nafta (ropná), hydrogenovaná lehká	Carc Cat. 1B			

g) toxicita pro reprodukci; Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

Kategorie 3

Výsledky / Cílové orgány

Centrální nervová soustava (CNS).

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Cílové orgány

Žádné známé.

j) nebezpečí při vdechnutí;

Kategorie 1

Jiné nepříznivé účinky

Pro úplné informace viz aktuální vstup v RTECS.

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2-Methylpentan

Datum revize 04-X-2023

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Produkt obsahuje tyto látky, ohrožující životní prostředí.

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
Nafta (ropná), hydrogenovaná lehká	LC50: = 8.41 mg/L, 96h semi-static, closed (Oncorhynchus mykiss)		

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence

Perzistence je nepravděpodobná, Podle dodaných informací.

Degradace v čistírně odpadních vod

Obsahuje látky, je známo, že nebezpečné pro životní prostředí nebo nerozložitelné v čistírnách odpadních vod.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace je nepravděpodobná

12.4. Mobilita v půdě

Výrobek obsahuje těkavé organické sloučeniny (VOC), které se vypařují snadno ze všech povrchů. Vzhledem k těkavosti bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Rychle se rozptýluje ve vzduchu

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující látky

Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

Schopnost odbourávat ozon

Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů

Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Znečištěný obal

Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Prázdné nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpečné. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2-Methylpentan

Datum revize 04-X-2023

Evropský katalog odpadů	V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro produkt, ale pro použití.
Další informace	Nesplachujte do kanalizace. Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán. Může být skládkován nebo spálen, je-li to v souladu s místními předpisy. Nenechte tuto chemikálii uniknout do prostředí. Nevylévejte do kanalizace.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

IMDG/IMO

14.1. UN číslo	UN1208
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	HEXANES
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3
14.4. Obalová skupina	II

ADR

14.1. UN číslo	UN1208
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	HEXANES
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3
14.4. Obalová skupina	II

IATA

14.1. UN číslo	UN1208
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	HEXANES
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3
14.4. Obalová skupina	II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Nebezpečný pro životní prostředí Výrobek je podle kritérií stanovených IMDG/IMO látka znečišťující moře
--	--

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
--	---------------------------------------

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít, balené zboží
--	------------------------------

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Mezinárodní seznamy

Evropa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrálie (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2-Methylpentan

Datum revize 04-X-2023

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Nafta (ropná), hydrogenovaná lehká	64742-49-0	265-151-9	-	-	X	X	KE-25623	-	-
Hexan isomery jiné než n-hexan	73513-42-5	-	438-390-3	-	X	X	-	X	X

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Nafta (ropná), hydrogenovaná lehká	64742-49-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Hexan isomery jiné než n-hexan	73513-42-5	-	-	-	-	-	X	-

Legenda: X - uvedeno v seznamu '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Listed

Povolení/omezení podle EU REACH

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Nafta (ropná), hydrogenovaná lehká	64742-49-0	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 29. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Hexan isomery jiné než n-hexan	73513-42-5	-	-	-

Odkazy REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
Nafta (ropná), hydrogenovaná lehká	64742-49-0	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
Hexan isomery jiné než n-hexan	73513-42-5	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Nelze aplikovat

Obsahuje složku (složky), které splňují „definici“ per & polyfluoralkylové látky (PFAS)?

Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

Národní předpisy

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2-Methylpentan

Datum revize 04-X-2023

Klasifikace WGK

Viz tabulka hodnot

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
Nafta (ropná), hydrogenovaná lehká	WGK2	

Složka	Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání)
Nafta (ropná), hydrogenovaná lehká	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Hexan isomery jiné než n-hexan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Hexan isomery jiné než n-hexan 73513-42-5 (-)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) bylo provedeno podle výrobce / dovozce

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry
H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
H315 - Dráždí kůži
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

WEL - Pracoviště expoziční limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

DNEL - Odvozená hladina bez účinku

RPE - Respirační ochranné pomůcky

LC50 - Letální Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))
DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

LD50 - Letální Dávka 50%

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2-Methylpentan

Datum revize 04-X-2023

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - (těkavá organická látka)

Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

Požární prevence a hašení požárů, identifikace nebezpečí a rizik, statická elektřina, prostředí s nebezpečím výbuchu způsobeným parami a prachem.

Školení o správném postupu v případě chemických nehod.

Den přípravy

28-IV-2011

Datum revize

04-X-2023

Souhrn revizí

Nelze aplikovat.

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

Konec bezpečnostního listu