BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

ISODODECANE (ISODODECAN)

Verze 2.0 Datum vytištění 26.01.2024

Datum revize / platné od 26.01.2024

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název	:	ISODODECANE (ISODODECAN)
Název látky	:	2,2,4,6,6-Pentamethylheptane
Č. CAS	:	13475-82-6
Č.ES	:	236-757-0
REACH (reg.čís.)		01-2119490725-29-xxxx

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi	:	Identifikované použití: viz příloha s kompletním přehledem použití (ES)
Nedoporučované způsoby použití	:	V tuto chvíli jsme nezjistili žádné nedoporučené použití.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma	:	Brenntag CR spol. s r.o. Mezi Úvozy 1850 CZ 193 00 Praha 9 Horní Počernice
Telefon	:	00420-283096457
Fax	:	00420-224915402
E-mailová adresa	:	gabriel.noga@brenntag.cz
Odpovědná/vydávající osoba	:	00420-283096111

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace	:	Toxikologické informační středisko Na bojišti 1 128 21 Praha tel. 00420-224 919 293

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (EC) č. 1272/2008

NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008			
Třídou nebezpečnosti	**Kategorií nebezpečnosti**	**Cílové orgány**	**Standardní věty o nebezpečnosti**

Hořlavé kapaliny	Kategorie 3	---	H226
Nebezpečnost při vdechnutí	Kategorie 1	---	H304
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí	Kategorie 4	---	H413

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

Nejzávažnější nepříznivé účinky

Lidské zdraví : Viz sekce 11 toxikologické informace

Fyzické a chemické nebezpečí : Viz sekce 9/10 fyzikálně-chemické informace

Možné vlivy na životní prostředí : Viz oddíl 12 Ekologické informace

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (EC) č. 1272/2008

Symboly nebezpečí :

Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti :	H226	Hořlavá kapalina a páry.
	H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
	H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence :	P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
	P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
Opatření :	P301 + P310 + P331	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
	P303 + P361 + P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte.
Skladování :	P403 + P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Dodatečné označení:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

• 2,2,4,6,6-Pentamethylheptane

2.3. Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace: Nejsou dostupné žádné informace o vlastnostech narušení endokrinního systému pro životní prostředí.

Toxikologické informace: Nejsou k dispozici žádné informace o vlastnostech narušení endokrinního systému pro lidské zdraví.

Při zahřátí nad bod vzplanutí mohou páry tvořit se vzduchem výbušnou směs.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nebezpečné složky	Obsah [%]	Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)	
		Třídou nebezpečnosti / Kategorií nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti
2,2,4,6,6-Pentamethylheptane Č. CAS : 13475-82-6 Č.ES : 236-757-0 REACH 01-2119490725-29-xxxx	<= 100	Flam. Liq.3 Asp. Tox.1 Aquatic Chronic4	H226 H304 H413 EUH066

Poznámky : Alternativní číslo CAS: 93685-81-5
Popis: hydrogenované uhlovodíky, C4, bez 1,3-butadienu, polymd., triisobutylenová frakce

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny : Potřísněný oděv ihned odložte.

Při vdechnutí	: Při náhodném nadýchání se par jděte na čerstvý vzduch. Při nepravidelném dýchání nebo jeho zástavě provádějte umělé dýchání. Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc. Při příznacích volejte lékaře.
Při styku s kůží	: Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Při příznacích volejte lékaře.
Při styku s očima	: Okamžitě oplachujte velkým množstvím vody i pod víčky po dobu nejméně 10 minut. Ihned vyhledejte očního lékaře.
Při požití	: Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Postiženého zvracejícího v poloze na zádech otočte do stabilizované polohy na boku. Ihned přivolejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy	: Další informace o příznacích a účinku na zdraví viz oddíl 11
Efekty	: Aspirace může vést k plicnímu edému a pneumonii. Další informace o příznacích a účinku na zdraví viz oddíl 11

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření	: Symptomatické ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	:	Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.
Nevhodná hasiva	:	Plný proud vody

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru	:	Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze. Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs. Možnost zpětného výšlehu na značně velkou vzdálenost.
Nebezpečné produkty spalování	:	Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO_2)

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče	:	Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.Používejte osobní ochranné pomůcky.
Další doporučení.	:	Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody.Zahřáti způsobí zvýšení tlaku - nebezpečí prasknutíKontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.Zbytky po požáru a

kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob : Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Používejte vhodné ochranné prostředky. Nechráněné osoby držet v bezpečné vzdálenosti. Zajistěte přiměřené větrání. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry nebo rozprášenou mlhu. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Zabraňte vniknutí do podloží. Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady. V případě úniku materiálu do půdy informujte odpovědné úřady.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění : Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Informace o kontaktech pro případ nehody viz oddíl 1. Informace o ochranných pomůckách viz oddíl 8 a informace o nakládaní s odpady

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Uchovávejte obal těsně uzavřený. Zajistěte přiměřené větrání. Používejte vhodné ochranné prostředky. Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Nevdechujte páry nebo rozprášenou mlhu. Účinná a bezpečná oční sprcha musí být umístěna v nejbližší vzdálenosti.

Hygienická opatření : Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce. Ihned svlékněte znečištěný oděv.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Skladujte v původních obalech. Uchovávejte pouze v prostorách s podlahou odolávající rozpouštědlům.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu	:	Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze. Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs. Zabezpečte proti vzniku elektrostatických nábojů. Používejte pouze v prostorách se zařízením zabezpečeným proti výbuchu.
Další informace o skladovacích podmínkách	:	Skladujte dobře uzavřené na chladném a suchém místě. Chraňte před přímým slunečním světlem. Skladujte na dobře větraném místě.
Pokyny pro skladování	:	Nesnáší se s oxidačními prostředky. Neskladujte společně s oxidačními a samozápalnými produkty. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití	:	Identifikované použití: viz příloha s kompletním přehledem použití (ES)

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Ostatní Limitní hodnoty expozice

Další informace	:	Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

Složku:	**2,2,4,6,6-Pentamethylheptane**	**Č. CAS 13475-82-6**

úrovně při kterých: nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)/ dochází k minimálním nepříznivým účinkům (DMEL)

Hodnota DNEL nebyla odvozená.	:	

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

Žádná hodnota PNEC nebyla odvozená.	:	

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Nahlédněte do odstavců 7 a 8 obsahujících ochranná opatření.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacích cest

Doporučení	:	V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro

ochranu dýchacích orgánů.
V případě vytváření aerosolu nebo mlhy zvolit vhodnou ochranu dýchání.
Ochrana dýchacích vyhovující normě EN 141.
Ochranný filtr: ABEK
Při intenzivnější nebo delší expozici použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Ochrana rukou

Doporučení	:	Ochranné rukavice vyhovující EN 374. Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku. Ochranné rukavice vyměnit při první známce opotřebení.
Materiál	:	Nitrilový kaučuk
Doba průniku	:	> 8 h
Tloušťka rukavic	:	0,35 mm

Ochrana očí

Doporučení	:	Dobře těsnící ochranné brýle

Ochrana kůže a těla

Doporučení	:	Používejte osobní ochranné pomůcky.

Omezování expozice životního prostředí

Všeobecné pokyny	:	Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Zabraňte vniknutí do podloží. Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady. V případě úniku materiálu do půdy informujte odpovědné úřady.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma	:	kapalný
Skupenství	:	kapalný
Barva	:	bezbarvý
Zápach	:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod tání/rozmezí bodu tání	:	-81 °C
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	176 - 192 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny)	:	Produkt je kapalina, viz bod 9.2.
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	4 %(V)

Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	0,5 %(V)
Bod vzplanutí	:	45 °C Metoda: DIN 51755, uzavřený kelímek
Teplota samovznícení	:	Údaje nejsou k dispozici
Teplota rozkladu	:	Údaje nejsou k dispozici
Teplota autokatalytického rozkladu (SADT)	:	Údaje nejsou k dispozici
pH	:	Údaje nejsou k dispozici
Viskozita		
Dynamická viskozita	:	Údaje nejsou k dispozici
Kinematická viskozita	:	5,2 mm2/s
Doba výtoku	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost		
Rozpustnost ve vodě	:	< 0,0001 g/l prakticky nerozpustná látka
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	:	Údaje nejsou k dispozici
Rychlost rozpouštění	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	log Pow: 6,96 Metoda: QSAR
Stabilita disperze	:	Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	:	1 hPa (20 °C)
Relativní hustota	:	Údaje nejsou k dispozici
Hustota	:	0,74 g/cm3
Sypná měrná hmotnost	:	Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota par	:	5,9 (vzduch = 1.0)

Velikost částic
Údaje nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Hořlavost (kapaliny)	:	Hořlavá kapalina a páry.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Doporučení	:	Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

10.2. Chemická stabilita

Doporučení	:	Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce	:	Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit	:	Horko, plameny a jiskry.

10.5. Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat	:	Oxidační činidla

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu	:	Při požáru: Oxidy uhlíku

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Složku:	**2,2,4,6,6-Pentamethylheptane**	**Č. CAS 13475-82-6**
Akutní toxicita		
Orálně		
LD50	:	> 5000 mg/kg (Potkan, samec a samice) (Směrnice OECD 401 pro testování)
Vdechování		
LC50	:	> 5 mg/l (Potkan, samčí (mužský); 8 h; pára) (Směrnice OECD 403 pro testování)Při této dávce nebyla pozorována žádná úmrtnost.
Kožní		
LD50	:	> 5000 mg/kg (Králík, samec a samice) (Směrnice OECD 402 pro testování)
Dráždivost		
Kůže		

Výsledek	:	Nedráždí pokožku (Králík; 4 h) (Směrnice OECD 404 pro testování)

Oči

Výsledek	:	Nedochází k dráždění očí (Králík) (Směrnice OECD 405 pro testování)

Senzibilizace

Výsledek	:	nesenzibilizující (Maximalizační test; Morče) (Směrnice OECD 406 pro testování)

Účinky CMR

Karcinogenita

NOAEC	:	>= 2.200 mg/m³ (Myš, samčí (mužský))(Vdechování (inhalace); 6 h, 105 týdny; Frekvence ošetření: 5 dny/týden)(Směrnice OECD 453 pro testování)
NOAEC	:	1.100 mg/m³ (Myš, samičí (ženský))(Vdechování (inhalace); 6 h, 105 týdny; Frekvence ošetření: 5 dny/týden)(Směrnice OECD 453 pro testování)

CMR vlastnosti

Karcinogenita	:	Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné karcinogenní účinky.
Mutagenita	:	Zkoušky in vitro neukázaly mutagenní účinky Zkoušky in vivo neukázaly mutagenní účinky
Teratogenita	:	Při pokusech na zvířatech se neprojevil teratogenní účinek.
Toxicita pro reprodukci	:	Při pokusech se zvířaty nebyl pozorován žádný vliv na plodnost.

Genotoxicitě in vitro

Výsledek	:	negativní (Test revezních mutací na bakteriích.; Salmonella typhimurium; s nebo bez aktivace metabolismu) (Směrnice OECD 471 pro testování) negativní (Test na chromozomální aberaci in vitro; Lidské lymfocyty; s nebo bez aktivace metabolismu) (Směrnice OECD 473 pro testování) negativní (Studie in vitro týkající se genetické mutace na buňkách savců; Buňky myšího lymfomu; s nebo bez aktivace metabolismu) (Směrnice OECD 476 pro testování)

Genotoxicitě in vivo

Výsledek	:	negativní (Potkan, samec a samice) (vdechováním; 5 dní) (Směrnice OECD 478 pro testování) negativní (In vivo jadérkový test; Myš, CD1, samec a samice) (Orálně;) (Směrnice OECD 474 pro testování)

Toxicita pro reprodukci

NOAEL Rodič	:	>= 1.000 mg/kg těl.hmot./den
NOAEL F1	:	>= 1.000 mg/kg těl.hmot./den
NOAEL Plodnost.	:	>= 1.000 mg/kg těl.hmot./den (Jedno-generační studiet reprodukční toxicity; Potkan, samec a samice)(Orálně)(Směrnice OECD 422 pro testování)

Jiné toxické vlastnosti

Toxicita po opakovaných dávkách

NOAEL	:	>= 5000 mg/kg těl.hmot./den (Potkan, Sprague-Dawley, samec a samice)(Orálně; 13 týdnů; 7 dní/týden) (Směrnice OECD 408 pro testování)
NOAEL	:	>= 1160 mg/m³ (Potkan, Wistar, samec a samice)(Vdechnutí; 13 týdnů; 6 h; 5 dní/týden) (Směrnice OECD 413 pro testování)

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.,

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Data pro výrobek

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Hodnocení	:	Nejsou k dispozici žádné informace o vlastnostech narušení endokrinního systému pro lidské zdraví.

Složku:	**2,2,4,6,6-Pentamethylheptane**	**Č. CAS 13475-82-6**

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Hodnocení	:	Nejsou k dispozici žádné informace o vlastnostech narušení endokrinního systému pro lidské zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Složku:	2,2,4,6,6-Pentamethylheptane	Č. CAS 13475-82-6
Akutní toxicita		
Ryba		
LC50	:	> 1.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový); 96 h) (Směrnice OECD 203 pro testování)
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé		
EC50	:	> 1.000 mg/l (Daphnia magna (perloočka velká); 48 h) (Směrnice OECD 202 pro testování)
vodní květ		
IC50	:	> 1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy); 72 h) (Koncový bod: Rychlost růstu; Směrnice OECD 201 pro testování)
Chronická toxicita		
Ryba		
	:	Žádná ověřená data.
Vodní bezobratlí.		
		Žádná ověřená data.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Složku:	2,2,4,6,6-Pentamethylheptane	Č. CAS 13475-82-6
Perzistence a rozložitelnost		
Persistence		
Výsledek	:	Produkt může být rozložen abiotickým (např. chemickým nebo fotolytickým) procesem.
Biologická odbouratelnost		
Výsledek	:	31,3 % (aerobní; kal aktivovaný; Vztahuje se k: Spotřeba O2; Expoziční čas: 28 d)(Směrnice OECD 301F pro testování)Látka nesnadno biologicky odbouratelná.

12.3. Bioakumulační potenciál

Složku:	2,2,4,6,6-Pentamethylheptane	Č. CAS 13475-82-6
	Bioakumulace	

Výsledek	:	log Kow 6,96 (QSAR)
	:	BCF: 870,96; Výrobek má vysoký potenciál bioakumulace.

12.4. Mobilita v půdě

Složku:	2,2,4,6,6-Pentamethylheptane	Č. CAS 13475-82-6
	Mobilita	

Voda	:	prakticky nerozpustná látka
Vzduch	:	Slabě těkavá kapalina

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Data pro výrobek
Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výsledek	:	Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Složku:	2,2,4,6,6-Pentamethylheptane	Č. CAS 13475-82-6
	Výsledky posouzení PBT a vPvB	

Výsledek	:	Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT)., Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Data pro výrobek		
Potenciál k narušení endokrinního systému	:	Nejsou dostupné žádné informace o vlastnostech narušení endokrinního systému pro životní prostředí.

Složku:	2,2,4,6,6-Pentamethylheptane	Č. CAS 13475-82-6
Potenciál k narušení endokrinního systému	:	Nejsou dostupné žádné informace o vlastnostech narušení endokrinního systému pro životní prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Složku:	2,2,4,6,6-Pentamethylheptane	Č. CAS 13475-82-6
	Dodatkové ekologické informace	

Výsledek : Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.
Zabraňte vniknutí do podloží.
Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Výrobek : Likvidace spolu s běžným odpadem není dovolena. Je požadován speciální způsob likvidace v souladu s místními předpisy. Nenechejte vniknout do kanalizace. Obratte se na službu likvidace odpadů. Tento produkt musí být zlikvidován nebo regenerován v souladu se směrnicí 2008/98/ES o odpadech v platném znění.

Znečištěné obaly : Zacházej s kontaminovanými obaly odborně. Obaly mohou být recyklovány po důkladném a pečlivém vyčištění. Není-li možná recyklace, zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Prázdné nádoby nespalujte ani neřežte hořákem. Nebezpečí výbuchu.

Číslo z evropského katalogu odpadů : Tomuto výrobku nemůže být přidělen žádný kód z Evropského katalogu odpadů, protože jeho přidělení je určováno podle stanoveného použití. Kód odpadu byl stanoven na základě konzultace s místními autoritami odpovědnými za likvidaci odpadů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

2286

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR : PENTAMETHYLHEPTAN
RID : PENTAMETHYLHEPTAN
IMDG : PENTAMETHYLHEPTANE

14.3. Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR-Třída : 3
(Výstražné štítky; Klasifikační kód; Identifikační číslo nebezpečnosti; Kód omezení průjezdu tunelem) : 3; F1; 30; (D/E)
RID-Třída : 3

(Výstražné štítky; Klasifikační kód; Identifikační číslo nebezpečnosti)		3; F1; 30
IMDG-Třída	:	3
(Výstražné štítky; EmS)		3; F-E, S-D

14.4. Obalová skupina

ADR	:	III
RID	:	III
IMDG	:	III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nebezpečný pro životní prostředí dle ADR	:	ne
Nebezpečný pro životní prostředí dle RID	:	ne
Marine Pollutant according to IMDG-Code	:	ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

neaplikovatelný

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Data pro výrobek

Jiné předpisy	:	Produkt je označován podle směrnic EU nebo platných národních předpisů. Všechny uváděné zákony s vnímejte s ohledem na pozdější změny v platném znění. 350/2011 ZÁKON ze dne 27. října 2011 o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) s platností od 1.1.2012 Směrnice (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č.1907/2006, v platném znění. 1) Směrnice Rady 67/548/EHS o sbližování právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek, v platném znění.Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/796/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 689/2008 ze dne 17. června 2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických

látek.
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 ze dne 29. dubna 2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách a o změně směrnice 79/117/EHS, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Nařízení Komise (ES) č. 440/2008 ze dne 30. května 2008, kterým se stanoví zkušební metody podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění. Nařízení Komise (ES) č. 340/2008 ze dne 16. dubna 2008 o poplatcích a platbách Evropské agentuře pro chemické látky podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).
Čl. 2 odst. 7 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. 4) Čl. 2 odst. 8 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Nařízení Komise (ES) č. 440/2008 ze dne 30. května 2008, kterým se stanoví zkušební metody podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění. Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů, Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), vyhlášená pod č. 64/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 17/1966 Sb., o leteckém přepravním řádu, ve znění vyhlášky č.15/1971 Sb. Zákon č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb. Čl. 31 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek,o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Čl. 9 odst. 3 a příloha VII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 ze dne 29. dubna 2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách a o změně směrnice 79/117/EHS, v

platném znění.

Složku:	**2,2,4,6,6-Pentamethylheptane**	**Č. CAS 13475-82-6**

EU. Nařízení EU č 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek	:	; Látka/směs nepodléhá těmto předpisům.
EU. REACH, Annex XVII, Marketing and Use Restrictions (Regulation 1907/2006/EC)	:	Point Nos.: , 3; Uveden Point Nos.: , 40; Uveden
Směrnice EPR 2012/18/EU (SEVESO III) Příloha I	:	Požadavky na podniky nižší úrovně: 5.000 tun; Část 1: Kategorie nebezpečných látek.; PCs: Hořlavé kapaliny, Kategorie 2 nebo 3, na které se nevztahuje P5a a P5b, Uvedené informace jsou platné, pokud je výrobek skladovaný pod bodem varu a při tlaku 1013 hPa. Požadavky na podniky vyšší úrovně: 50.000 tun; Část 1: Kategorie nebezpečných látek.; PCs: Hořlavé kapaliny, Kategorie 2 nebo 3, na které se nevztahuje P5a a P5b, Uvedené informace jsou platné, pokud je výrobek skladovaný pod bodem varu a při tlaku 1013 hPa.

Oznamovací statut
2,2,4,6,6-Pentamethylheptane:

Regulační Seznam	Oznamovací	Číslo oznámení
EINECS	ANO	236-757-0
DSL	ANO	
KECI (KR)	ANO	KE-27952
PICCS (PH)	ANO	
ENCS (JP)	ANO	(2)-10
ISHL (JP)	ANO	(2)-10
IECSC	ANO	
ONT INV	ANO	
TCSI	ANO	
TSCA	ANO	
VN INVL	ANO	
AU AIICL	ANO	
NZIOC	ANO	

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky bylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Zkratky a akronymy

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
BCF	biokoncentrační faktor
BSK	biochemická spotřeba kyslíku
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	klasifikace, označování a balení
CMR	karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci
COD	chemická spotřeba kyslíku
DNEL	odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
ELINCS	Evropský seznam oznámených chemických látek
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory
LC50	střední letální koncentrace
LOAEC	nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOEL	nejnižší dávka s pozorovaným účinkem
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
NLP	látka, která není nadále pokládána za polymer
NOAEC	koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL	limitní hodnota expozice na pracovišti
ONT INV	Canada. Ontario Inventory List

PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxický
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
REACH Auth. No.	REACH číslo autorizace
REACH AuthAppC. No.	REACH konzultační číslo žádosti o autorizaci
UK REACH Auth. No.	UK REACH číslo autorizace
UK REACH AuthAppC. No.	UK REACH konzultační číslo žádosti o autorizaci
UK REACH-Reg.No	UK REACH Registration Number
STOT	toxicita pro specifické cílové orgány
SVHC	látka vzbuzující mimořádné obavy
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
TSCA	US. Toxic Substances Control Act
UVCB	látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VN INVL	Vietnam. National Chemical Inventory
vPvB	vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Další informace

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat	:	K vytvoření tohoto bezpečnostního listu byly použity informace dodavatele a data z "Databáze registrovaných látek" Evropské agentury pro chemické látky (ECHA).
Metody užité pro klasifikaci produktu.	:	Klasifikace pro lidské zdraví, fyzikální a chemické nebezpečí a nebezpečí pro životní prostředí byly odvozeny kombinaci výpočetních metod a možných, dostupných údajů ze zkoušek.
Pokyny pro školení	:	Pracovníci musí být pravidelně školeni o bezpečném zacházení s výrobky na základě informací uvedených v bezpečnostním listu a místními podmínkami na pracovišti. Národní předpisy pro školení pracovníků při nakládání s nebezpečnými látkami, musí být dodrženy.
Další informace	:	Informace uváděné v tomto bezpečnostním listě odpovídají naším znalostem v době pořízení revize. Informace produkt pouze popisují s ohledem na bezpečnost zacházení, nejsou specifikací kvality, nestanovují zákon. Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě platí jen pro tento materiál a nemohou být platné pro tento materiál užívaný v kombinaci s jiným materiálem nebo v jiném procesu nepopsaném v textu.

|| Sekce byla přepracována.