

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Den prípravy 20-IV-2010 Datum revize 29-IX-2023 Číslo revize 6

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMESI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: <u>1-Pentene</u>

Cat No. : 268660000; 268660250; 268661000; 268665000; 268660025

Synonyma Propylethylene; alfa-n-Amylene

Č. CAS 109-67-1 Molekulový vzorec C5 H10

Registrační číslo REACH 01-2119487483-28

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 ERC6a - Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů)

prostředí

Nedoporučená použití Žádná informace není k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnos

t Název subjektu / obchodní firmu EU

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 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 **Evrope** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **Evropa:** +32 14 57 52 99 Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **USA:** 201-796-7100

Telefonní císlo **CHEMTREC**, **USA**: 800-424-9300 Telefonní císlo **CHEMTREC**, **Evropa**: 703-527-3887

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

1-Pentene Datum revize 29-IX-2023

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Fyzikální nebezpečnost

Hořlavé kapaliny Kategorie 1 (H224)

Nebezpečnost pro zdraví

Toxicita při vdechnutí Kategorie 1 (H304)

Nebezpečnost pro životní prostředí

Chronická toxicita pro vodní prostředí Kategorie 3 (H412)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

2.2. Prvky označení



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H224 - Extrémně hořlavá kapalina a páry

H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Pokyny pro bezpečné zacházení

P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí

P240 - Uzemněte a upevněte kontejner a plnící zařízeníi

P243 - Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

P301 + P310 - PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

P331 - NEVYVOLÁVEJTE zvracení

P403 + P235 - Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu

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

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

1-Pentene Datum revize 29-IX-2023

3.1. Látky

| Složka | Č. CAS | Číslo ES | Hmotnostní procento | CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008 |
|-----------|----------|-------------------|------------------------|---|
| 1-Pentene | 109-67-1 | EEC No. 203-694-5 | >95 | Flam. Liq. 1 (H224) |
| | | | | Asp. Tox. 1 (H304) |
| | | | | Aquatic Chronic 3 (H412) |

Registrační číslo REACH 01-2119487483-28

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

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. Při výskytu

příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.

Požití Nebezpečnost při vdechnutí. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě zavolejte lékaře nebo

toxikologické informační středisko. Pokud nastane zvracení, nakoňte postiženého vpřed.

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch. Nepoužívejte dýchání z úst do úst, pokud postižená osoba

požila či vdechla nebezpečnou látku. Poskytněte umělé dýchání pomocí kapesní masky vybavené jednocestným ventilem, či jiným vhodným dýchacím zařízením užívaným ve zdravotnictví. Vyhledejte lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte

umělé dýchání. Riziko vážného poškození plic (při vdechnutí).

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte

šíření znečištění.

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

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

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

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Extrémně hořlavý. Nebezpečí vznícení. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Páry se mohou přesunout ke zdroji zažehnutí a zpětně vzplanout. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a

1-Pentene Datum revize 29-IX-2023

par. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

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. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího 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 tikající se osobních ochranných prostředků.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu a zařízení do výbušného prostředí. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu a zařízení do výbušného prostředí. K zabránění vznícení par elektrostatickými náboji je nutno uzemnit všechny kovové části zařízení.

Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

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

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě. Udržujte mimo dosah tepla, jisker a plamenů. Uchovávejte v chladu. Oblast horlavých látek.

Třída 3

1-Pentene Datum revize 29-IX-2023

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)

| Složka | Rakousko | Dánsko | Švýcarsko | Polsko | Norsko |
|-----------|----------|--------|-----------|--------|------------------------------------|
| 1-Pentene | | | | | TWA: 40 ppm 8 timer |
| | | | | | TWA: 275 mg/m ³ 8 timer |

Biologické limitní hodnoty

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

Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ovzduší 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) Informace nejsou k dispozici

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) Viz hodnoty pod.

| | Component | Sladká voda | Sladká voda sedimentu | Voda přerušovaný | Mikroorganismy v čističce odpadních vod | Půda (zemědělství) |
|---|------------------|----------------|--------------------------|------------------|---|-----------------------|
| Ī | 1-Pentene | PNEC = 5.9µg/L | PNEC = | PNEC = 59µg/L | PNEC = 0.45 mg/L | PNEC = |
| 1 | 109-67-1 (>95) | | 0.104mg/kg | | | 0.023mg/kg soil dw |
| | | | sediment dw | | | |

| Component | Mořská voda | Mořská voda sedimentu | Mořská voda přerušovaný | Potravinový řetězec | Vzduch |
|----------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------|--------|
| 1-Pentene | $PNEC = 0.59 \mu g/L$ | PNEC = 0.01mg/kg | $PNEC = 5.9 \mu g/L$ | | |
| 109-67-1 (>95) | | sediment dw | | | |

8.2. Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání, zvlášť v uzavřených prostorách. Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevýbušném provedení. Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

1-Pentene Datum revize 29-IX-2023

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 | Viz doporučení | - | EN 374 | (minimální požadavek) | |
| Viton (R) | výrobce | | | | |

Ochrana kůže a těla Noste príslušné ochranné rukavice a odev pro zabránení vystavení kuže.

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodrujte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (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

Vezmite rovni v úvahu specifické místní podmínky za kterich je produkt pouíván, jako je nebezpeeí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat

vhodné certifikované respirátory.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a

udržovány

Rozsáhlé / nouzové použití Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky,

používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

Doporučovaný typ filtru: nízkovroucí organická rozpouštědla Typ AX Hnědý odpovídající

EN371

Malého rozsahu / Laboratorní

použití

Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001 **Doporučená polomaska:** - Ventil filtrace: EN405; nebo; Polomaska: EN140; a filtru,

Na základě údajů z testů

EN141

Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

Omezování expozice životního

prostředí

Zabraňte vniknutí produktu do odpadu.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství Kapalina

Vzhled Bezbarvé

Zápach Informace nejsou k dispozici
Prahová hodnota zápachu K dispozici nejsou žádné údaje

Bod tání/rozmezí bodu tání -165 °C / -265 °F

Teplota měknutí K dispozici nejsou žádné údaje

Bod varu/rozmezí bodu varu 30 °C / 86 °F Hořlavost (Kapalina) Extrémně hořlavý

Hořlavost (pevné látky, plyny) Nelze aplikovat Kapalina

Meze výbušnosti Spodní 1.4 Vol% Horní 8.7 Vol%

Bod vzplanutí -28 °C / -18.4 °F Metoda - Informace nejsou k dispozici

Teplota samovznícení 273 °C / 523.4 °F

1-Pentene Datum revize 29-IX-2023

Teplota rozkladu K dispozici nejsou žádné údaje **pH** Informace nejsou k dispozici

Viskozita 0.202 mPa.s (20°C)

Rozpustnost ve vodě 0.15 G/L (20°C) téměř nerozpustné

Rozpustnost v jiných Informace nejsou k dispozici

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)
Složka log Pow
1-Pentene 2.66

Tlak par 700 mbar @ 20 °C

Hustota / Měrná hmotnost 0.640

Objemová hustotaNelze aplikovatKapalinaHustota parK dispozici nejsou žádné údaje(vzduch = 1.0)

Charakteristicky částic Nelze aplikovat (kapalina)

9.2. Další informace

Molekulový vzorec C5 H10 Molekulární hmotnost 70.13

Výbušné vlastnosti Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi

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 polymeraceNedochází k nebezpečné polymeraci.Nebezpečné reakcePři běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit Neslučitelné produkty. Nadmerné teplo. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně,

horkých povrchů a zdrojů zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Silné kyseliny. Silné zásady.

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

Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

OrálníNa základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněnaDermálníNa základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněnaInhalaceNa základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

| Složka | LD50 orálně | LD50 dermálně | LC50 Inhalace |
|--------|-------------|---------------|---------------|
|--------|-------------|---------------|---------------|

1-Pentene Datum revize 29-IX-2023

| 1-Pentene | >2000 mg/kg (Rat) | >2000 mg/kg (Rabbit) | LC50 = 10000 ppm (Rat) 4 h |
|-----------|-------------------|----------------------|----------------------------|
| | | | |

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

c) vážné poškození očí/podráždění 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

V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky

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

h) toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice; Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Žádné známé. Cílové orgány

j) nebezpečí při vdechnutí; Kategorie 1

Jiné nepříznivé účinky Toxikologické vlastnosti nebyly plne zkoumány.

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

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

Nevylévejte do kanalizace. Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Produkt obsahuje tyto látky, ohrožující životní

prostředí.

1-Pentene Datum revize 29-IX-2023

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence

Není snadno biologicky odbouratelný <60% (OECD Test Richtlijn 301D)

Perzistence je nepravdipodobná, 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

| Složka | log Pow | Biokoncentrační faktor (BCF) |
|-----------|---------|--------------------------------|
| 1-Pentene | 2.66 | K dispozici nejsou žádné údaje |

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 rozptyluje 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

endokrinních žláz

Informace o látce narušující činnost 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 Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

Schopnost odbourávat ozon

Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRANOVÁNÍ

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.

Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Prázdné Znečištěný obal nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpecné.

Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

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 prostredí. Nevylévejte do

kanalizace.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

IMDG/IMO

UN1108 14.1. UN číslo

1-Pentene Datum revize 29-IX-2023

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování 1-PENTENE

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4. Obalová skupina

<u>ADR</u>

14.1. UN číslo UN1108
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování 1-PENTENE

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4. Obalová skupina

IATA

14.1. UN číslo UN1108 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování 1-PENTENE

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4. Obalová skupina

14.5. Nebezpečnost pro životní Žádné zjištěná rizika

prostředí

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

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

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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)

| Složka | Č. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-----------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| 1-Pentene | 109-67-1 | 203-694-5 | - | - | Х | X | KE-28027 | X | X |
| • | | | | | | | | | |

| Složka | Č. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| 1-Pentene | 109-67-1 | X | ACTIVE | Х | - | X | X | Х |

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

Nelze aplikovat

| Složka | Č. CAS | REACH (1907/2006) - | REACH (1907/2006) - | Nařízení REACH (ES |
|--------|--------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | Příloha XVI - látek | příloha XVII - Omezování | 1907/2006) článek 59 – |
| | | podléhajících povolení | o některých | Kandidátský seznam |
| | | | nebezpečných látek | látek vzbuzujících velmi |

1-Pentene Datum revize 29-IX-2023

| | | | | velké obavy (SVHC) |
|-----------|----------|---|---|--------------------|
| 1-Pentene | 109-67-1 | - | - | - |

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 |
|-----------|----------|---|--|
| 1-Pentene | 109-67-1 | 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

Klasifikace WGK Viz tabulka hodnot

| Složka | Německo Klasifikace vod (AwSV) | Německo - TA-Luft Class |
|----------------|--------------------------------|-------------------------|
| 1-Pentene WGK2 | | |

| 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 |
|-------------------------------|--|---|--|
| 1-Pentene 109-67-1 (>95) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) nebyla provedena

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

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

H224 - Extrémně hořlavá kapalina a páry

H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Legenda

1-Pentene Datum revize 29-IX-2023

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek 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

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

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

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

(PNEC)

LD50 - Letální Dávka 50%

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - (těkavá organická látka)

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných

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

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

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

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

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

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

Pokyny pro školení

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

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

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

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.

20-IV-2010 Den prípravy Datum revize 29-IX-2023 Souhrn revizí Nelze aplikovat.

Tento bezpečnostní list splnuje 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 navržené 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