

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Isopentanol (isoamylalkohol), 1l

Datum vydání: 16.04.2015

Kód produktu: 9992050

Strana 1 z 8

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

Isopentanol (isoamylalkohol), 1l
Číslo CAS: 123-51-3
Indexové č.: 603-006-00-7
Číslo ES: 204-633-5

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Laboratorní chemikálie

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Prodáváč**

Firma: CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH
Název ulice: Im Forstgarten 1
Místo: D-66459 Kirkel
Internet: www.conatex.com

Dodavatel

Firma: Carbolution Chemicals GmbH
Název ulice: Im Stadtwald, Gebäude A1.2
Místo: D-66123 Saarbrücken
Kontaktní osoba: Dr. Michael Bauer Telefon: +49 (0)681 302-71232
e-mail: michael.bauer@carbolution-chemicals.de
Internet: www.carbolution-chemicals.de

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: +49 (0)681 302-71232**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle směrnice 67/548/EHS lépe 1999/45/ES**

Označení nebezpečnosti: Xn - Zdraví škodlivý, Xi - Dráždivý
R-věty:
Hořlavý.
Zdraví škodlivý při vdechování.
Dráždí dýchací orgány.
Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Kategorie nebezpečí:
Hořlavá kapalina: Flam. Liq. 3
Akutní toxicita: Acute Tox. 4
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: STOT SE 3
Údaje o nebezpečnosti:
Hořlavá kapalina a páry.
Zdraví škodlivý při vdechování.
Může způsobit podráždění dýchacích cest.

2.2 Prvky označení**Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

Isomery pentanolu, s výjimkou isomerů uvedených jinde v této příloze

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Isopentanol (isoamylalkohol), 1I

Datum vydání: 16.04.2015

Kód produktu: 9992050

Strana 2 z 8

Signální slovo:

Varování

Piktogramy:

GHS02-GHS07



Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
--------	---

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Vzorec:	C ₅ H ₁₂ O
Molekulová hmotnost:	88,15

Nebezpečné složky

Číslo ES	Název	Obsah
Číslo CAS	Klasifikace podle 67/548/EHS	
Indexové č.	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
250-378-8	Isomery pentanolu, s výjimkou isomerů uvedených jinde v této příloze	100 %
-	Xn - Zdraví škodlivý, Xi - Dráždivý R10-20-37-66	
603-006-00-7	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, STOT SE 3; H226 H332 H335 EUH066	

Doslovné znění R-, H- a EUH -věty: viz. odstavec 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

V případě nehody nebo nevolnosti ihned vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, předložte návod k použití nebo bezpečnostní list).

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Ve všech nejistých případech nebo když jsou po ruce symptomy, opatřit lékařskou radu.

Při styku s kůží

Pořádně umýt vodou. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Při zasažení očí

Ihned opatrně a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou. Při podráždění očí vyhledat očního lékaře.

Při požití

Okamžitě vypláchnout ústa a poté se pořádně napít vody.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Isopentanol (isoamylalkohol), 1I

Datum vydání: 16.04.2015

Kód produktu: 9992050

Strana 3 z 8

Vhodná hasivaVodní postřikovací paprsek, Oxid uhličitý (CO₂), Pěna, Hasicí prášek.**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Hořlavý. Páry smíchané se vzduchem mohou být explozivní.

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Použít autonomní dýchací přístroj.

Další pokyny

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte vodní paprsek. Plyny/páry/dým srazit vodním postřikovacím paprskem. Kontaminovanou vodu sbírejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních toků.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pleť, očima nebo oděvem. Použít osobní ochrannou výstroj.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Produkt se nesmí volně dostat do životního prostředí. Nebezpečí exploze

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachytit pomocí materiálu, který váže kapalinu (písek, křemelina, vazač kyseliny, univerzální vazač). Materiál zpracovat podle daných předpisů.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Při otevřené manipulaci použijte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Páry smíchané se vzduchem mohou být explozivní.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nádoby uchovávat na chladném, dobře větraném místě. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Pokyny ke společnému skladování

Neskladujte spolu se: Materiál, bohatý na kyslík, oxidující. Pyroforý nebo samozahřívající se nebezpečné látky.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Při otevřené manipulaci použijte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Hygienická opatření

Znečištěné, kontaminované oblečení hned vysvléci. Vytvořit a dbát plánu na ochranu pokožky! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se vysprchujte. Nejezte a nepijte při používání.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Isopentanol (isoamylalkohol), 1I

Datum vydání: 16.04.2015

Kód produktu: 9992050

Strana 4 z 8

Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí: Těsně přiléhavé ochranné brýle. DIN-/EN-normy: DIN EN 166

Ochrana rukou

Ochrana rukou: Jednorázové rukavice. Před použitím prověřte těsnost/ nepropustnost. Rukavice použijte jen jednou. DIN-/EN-normy: DIN EN 374

Ochrana kůže

Ochrana těla: Laboratorní zástěra. Noste jen vhodný, pohodlně sedící a čistý ochranný oděv.

Ochrana dýchacích orgánů

Při správném použití a v normálních podmínkách není dýchací přístroj nutný. Jestliže není větrání nebo odsávání technicky možné nebo je nedostatečné, musí být nasazena ochrana dýchání. Vhodný respirátor: částečný filtrační přístroj (EN 143).

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalný
Barva:	bezbarvý
Zápach:	Žádné údaje k dispozici

	Metoda
pH (při 20 °C):	5,6 25 g/l

Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání:	-117 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	130 °C
Sublimační bod:	Žádné údaje k dispozici
Bod měknutí:	Žádné údaje k dispozici
Bod vzplanutí:	43 °C

Hořlavost

tuhé látky:	Žádné údaje k dispozici
plyny:	Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - dolní:	1,2 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	9 objem. %
Zápalná teplota:	Žádné údaje k dispozici

Bod samozápalu

tuhé látky:	Žádné údaje k dispozici
plyny:	Žádné údaje k dispozici
Tlak par: (při 20 °C)	3 hPa
Tlak par: (při 50 °C)	23,6 hPa
Hustota (při 25 °C):	0,809 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě:	Žádné údaje k dispozici
Rozdělovací koeficient:	1,28
Dynamická viskozita:	Žádné údaje k dispozici
Kinematická viskozita:	Žádné údaje k dispozici
Vytoková doba:	Žádné údaje k dispozici
Relativní hustota par:	3,04
Relativní rychlost odpařování:	Žádné údaje k dispozici

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Isopentanol (isoamylalkohol), 1l

Datum vydání: 16.04.2015

Kód produktu: 9992050

Strana 5 z 8

Zkouška na oddělení rozpoušdel:

Žádné údaje k dispozici

Zkouška na oddělení rozpoušdel:

Žádné údaje k dispozici

9.2 Další informace

Obsah pevné látky:

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Žádné údaje k dispozici

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné údaje k dispozici

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Skladujte v bezpečné vzdálenosti od tepelných zdrojů (např. horké povrchy), jisker a otevřeného ohně. Nebezpečí požáru. Páry smíchané se vzduchem mohou být explozivní.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, silný/álé.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Toxikokinetika, látková výměna a distribuce

Toxikologická data nejsou známá.

Akutní toxicita

Akutní inhalační toxicita.

Číslo CAS	Název	Metoda	Dávka	Druh	Pramen
-	Isomery pentanolu, s výjimkou isomerů uvedených jinde v této příloze				
	inhalativní pára	ATE	11 mg/l		
	inhalativní aerosol	ATE	1,5 mg/l		

Dráždění a leptání

Podráždění dýchacích cest, Podráždění plic, Kašel, Dušnost.

Senzibilizační účinek

Žádné údaje k dispozici

Účinky po opakované nebo déletrvajícím expozici

Opakované nebo pokračující ozáření může způsobit podráždění kůže a dermatitidu, na základě odmašťovacích vlastností produktu.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Kvůli chybějícím údajům není možné stanovit, zda látka splňuje kritéria pro CMR-látky 1 nebo 2 kategorie. Poskytnuté praktické zkušenosti ovšem nenasvědčují na CRM vlastnosti kategorie 1 nebo 2.

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje ke zkouškám

Sloučenina je označena jako nebezpečná ve smyslu 1999/45/ES.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Isopentanol (isoamylalkohol), 1I

Datum vydání: 16.04.2015

Kód produktu: 9992050

Strana 6 z 8

Zkušenosti z praxe**Relevantní klasifikace poznatků**

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Žádné údaje k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádné údaje k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádné údaje k dispozici

12.4 Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné údaje k dispozici

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Nesmí proniknout pod zem/do půdy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

160506 ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Laboratorní chemikálie, sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující, včetně směsí laboratorních chemikálií
Nebezpečný odpad.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160506 ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Laboratorní chemikálie, sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující, včetně směsí laboratorních chemikálií
Nebezpečný odpad.

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150110 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
Nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbylé prázdné obaly mohou být opět využity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1 Číslo OSN:**

UN 1105

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:

PENTANOLY

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Isopentanol (isoamylalkohol), 1l

Datum vydání: 16.04.2015

Kód produktu: 9992050

Strana 7 z 8

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

14.4 Obalová skupina: III

Štítky: 3

Klasifikační kód: F1

Omezené množství (LQ): 5 L

Přepavní kategorie: 3

Identifikační číslo nebezpečnosti: 30

Kód omezení vjezdu do tunelu: D/E

Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)

E1

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1 Číslo OSN: UN 1105

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: PENTANOLY

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

14.4 Obalová skupina: III

Štítky: 3

Klasifikační kód: F1

Omezené množství (LQ): 5 L

Další příslušné údaje (Vnitrozemská lodní přeprava)

E1

Přeprava po moři (IMDG)

14.1 Číslo OSN: UN 1105

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: PENTANOLS

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

14.4 Obalová skupina: III

Štítky: 3

Zvláštní opatření: 223

Omezené množství (LQ): 5 L

EmS: F-E, S-D

Další příslušné údaje (Námořní doprava)

E1

Letecká přeprava (ICAO)

14.1 Číslo OSN: UN 1105

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: PENTANOLS

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

14.4 Obalová skupina: III

Štítky: 3

Zvláštní opatření: A3

Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 10 L

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Isopentanol (isoamylalkohol), 1I

Datum vydání: 16.04.2015

Kód produktu: 9992050

Strana 8 z 8

IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	355
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	60 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	366
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	220 L

Další příslušné údaje (Letecká doprava)E1
: Y344**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ne

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU****Další pokyny**

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Třída ohrožení vody (D): 3 - látka silně ohrožující vody

ODDÍL 16: Další informace**Doslovné znění R-vět (Číslo a plný text)**

10	Hořlavý.
20	Zdraví škodlivý při vdechování.
37	Dráždí dýchací orgány.
66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.