

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 1970-01-01

打印时间 2025-12-14

MSDS标题

C7-10-异构烷安全技术说明书

产品标题

CAS号

化学品及企业标识

化学品中文名: C7-10-异构烷

化学品英文名: ALKANES, C7-10-ISO-

C7-10-异构烷, C7-10-异构烷

别名: C7-10-isoalkanes, C7-10-isoalkanes, "isoheptane/ isooctane/ isononane/ isodecane", isoparaffin

分子式:

分子量:

企业名称: [西亚试剂MSDS\(www.xiyashiji.com\)](http://www.xiyashiji.com) 生产企业地址:

邮 编:

传 真:

生效日期:

企业应急电话:

电子邮件地址:

技术说明书编
码:

成分及组成信息

名称	CAS序列号	初始危害	%
C7-10-异构烷	90622-56-3	F,Xn,N	>98
EC 号码: 292-458-5			
R 代码: R11, R38, R50/53, R65, R67 including			
2-甲基己烷	591-76-4	F,Xn,N	
EC 号码: 209-730-6			
R 代码: R11, R38, R50/53, R65, R67			
3-甲基己烷	589-34-4	F,Xn,N	
EC 号码: 209-643-3			
R 代码: R11, R38, R50/53, R65, R67			

异辛烷	540-84-1	F,Xn,N
EC 号码: 208-759-1		
R 代码: R11, R38, R50/53, R65, R67		
2, 3, 4-三甲基戊烷	565-75-3	F,Xn,N
EC 号码: 209-292-6		
R 代码: R11, R38, R50/53, R65, R67		
2-甲基庚烷	592-27-8	F,Xn,N
EC 号码: 209-747-9		
R 代码: R11, R38, R50/53, R65, R67		
4-甲基庚烷	589-53-7	F,Xn,N
EC 号码: 209-650-1		
R 代码: R11, R38, R50/53, R65, R67		
3-甲基庚烷	589-81-1	F,Xn,N
EC 号码: 209-660-6		
R 代码: R11, R38, R50/53, R65, R67		
2,2,4-trimethylhexane	16747-26-5	F,Xn,N
EC 号码: 240-807-7		
R 代码: R11, R50/53, R65, R67		
2,3,5-trimethylhexane	1069-53-0	F,Xn
EC 号码: 213-957-6		
R 代码: R11, R65, R67		
2-methyloctane	3221-61-2	N
EC 号码: 221-748-6		
R 代码: R10, R50/53, R67		
3-methyloctane	2216-33-3	F,N
EC 号码: 218-686-7		
R 代码: R11, R50/53, R67		
4-methyloctane	2216-34-4	F,Xn,N
EC 号码: 218-687-2		
R 代码: R11, R50/53, R65, R67		

危险性质描述

MSDS安全网 危害性评分

易燃性	3
毒性	2
身体接触	2
反应性	1
慢性	2

规模: 最C0 C1 中等=2 3 极度=4

应急响应概述

危险性

有害 – 如果被吞食，可能会造成肺部损伤 高度易燃。 气体可能会引起头晕或窒息。

潜在健康作用（危害）

急性健康危害

慢性健康危害

本物质无数据.

急救措施

食入

给予饮水（如果病人神志清醒的话）。 就医。 禁止给饮牛奶或油。 禁止给饮酒精。

眼睛

用流动清水冲洗。

皮肤

脱去被污染的衣服。 用水和肥皂冲洗。

吸入

转移至空气新鲜处。 休息，保暖。 如果呼吸变浅，给吸氧。 就医。

医生须知

本物质无数据.

消防措施

灭火：保持容器冷却 泡沫。

火灾、爆炸危害：高度易燃。 蒸气/气体比空气重。 火灾产生的有毒烟雾。

个体防护

眼镜：化学护目镜。

手套：

呼吸器：充足容量的A种过滤器

泄露应急处理

泄漏处理与废弃：去除着火源。 考虑撤离所有人员。 防止进入排水沟。 用任何可能的方法收客泄漏物。 用水和洗涤剂清洁地板以及所有被物质污染的东西。

处理和储存

操作程序

本物质无数据.

储存和运输：保持容器严实封闭。 保持容器在通风的地点。 保持远离食品、饮料和动物饲料。 保持远离着火源。 禁止吸烟。 储存在凉爽、干燥、有防护设施的区域。 储存规定。 参考原文(完整报告)。

与其它分类的化学品安全储存

+: 可被一起储存 O: 可在特别的预防措施下一起储存 X: 不能被一起储存

接触控制

接触控制

来源	物质	TWA ppm	STEL ppm
职业卫生标准（中国香港）	alkanes, C7-10-iso- (Nonane, all isomers)	200	
职业卫生标准（中国香港）	2,2,4-trimethylpentane (Octane (all isomers))	300	375
职业卫生标准（中国香港）	2,3,4-trimethylpentane (Octane (all isomers))	300	375
职业卫生标准（中国香港）	2-methylheptane (Octane (all isomers))	300	375
职业卫生标准（中国香港）	4-methylheptane (Octane (all isomers))	300	375
职业卫生标准（中国香港）	3-methylheptane (Octane (all isomers))	300	375
职业卫生标准（中国香港）	2,2,4-trimethylhexane (Nonane, all isomers)	200	
职业卫生标准（中国香港）	2,3,5-trimethylhexane (Nonane, all isomers)	200	
职业卫生标准（中国香港）	2-methyloctane (Nonane, all isomers)	200	
职业卫生标准（中国香港）	3-methyloctane (Nonane, all isomers)	200	
职业卫生标准（中国香港）	4-methyloctane (Nonane, all isomers)	200	

以下物质在我们的记录中没有OEL值

2-甲基己烷:	CAS:591-76-4
3-甲基己烷:	CAS:589-34-4 CAS:116502-45-5

紧急暴露限度

物质	修订IDLH数值（毫克/立方米）	修订IDLH数值[ppm]
异辛烷		1,000 [LEL]

2, 3, 4-三甲基戊烷	1,000 [LEL]
2-甲基庚烷	1,000 [LEL]
4-甲基庚烷	1,000 [LEL]
3-甲基庚烷	1,000 [LEL]

注解 注有LEL的数值表明， 为了考虑安全，IDLH 是以爆炸下限的10%而建立的， 虽然相应的毒性研究数据确定， 只有在更高的浓度下才发生对健康的不可逆性作用或逃离区域困难。

物料数据

成分数据

2, 3, 4-三甲基戊烷: 2-甲基庚烷: 3-甲基庚烷: 4-甲基庚烷: 异辛烷: 2,2,4-trimethylhexane: 2,3,5-trimethylhexane: 2-methyloctane: 3-methyloctane: 4-methyloctane: 2-甲基己烷: 3-甲基己烷:

个体防护

其它

物质的局部浓度，数量以及使用条件决定了需要的个人防护设备类型如需更多信息，请参考详细的CHEMWATCH数据（如有可用的），或请咨询你的职业健康与安全顾问。

工程控制

本物质无数据.

理化特性

物理性质

不能与水混合。 浮在水上。

分子量: 这里不适用

熔点 (°C): < 0

水中溶解度 [g/L]: Insoluble

pH (1% 溶液): 不适用

挥发性成份 (% 体积): 100

相对蒸气密度 (空气=1): >1

爆炸下限 (%): 0.6

自燃温度 [°C]: 415

状态: 液体

Gas group: IIA

沸点范围 [°C]: 无

比重 (水=1): <1

pH (按供应): 这里不适用

蒸气压 [kPa]: 6 @ 38 C

蒸发速率: 快速的

闪点 [°C]: 7

爆炸上限 (%): 7.0

分解温度 (°C): 无

粘性: 无

稳定性和反应活性

引起不稳定性的条件

本物质无数据.

关于不相容的物质信息，请参见第7部分 – 操作和储存

毒理学信息

C7-10-异构烷

毒性和刺激性

致癌物质

C7-10-异构烷

International Agency for Research on Cancer
(IARC) Carcinogens

小组

3

生态学资料

以下为各成分数据 异辛烷：是 半衰期 （小时） H2O 地表水： 5.55 2, 3, 4-三甲基戊烷： 生物降解： 54%(192) [13]

Ecotoxicity

成份	Persistence: Water/Soil	Persistence: Air	生物积累	Mobility
C7-10-异构烷		No data		
2-甲基己烷	LOW	No data	LOW	MED
3-甲基己烷	LOW	No data	LOW	MED
异辛烷	HIGH	No data	LOW	MED
2, 3, 4-三甲基戊烷	HIGH	No data	LOW	MED
2-甲基庚烷	LOW	No data	LOW	MED
4-甲基庚烷	LOW	No data	LOW	MED
3-甲基庚烷	LOW	No data	LOW	MED
2,2,4-trimethylhexane	HIGH	No data	LOW	MED
2,3,5-trimethylhexane	HIGH	No data	LOW	MED
2-methyloctane	LOW	No data	LOW	MED
3-methyloctane	LOW	No data	LOW	MED
4-methyloctane	LOW	No data	LOW	MED

废弃处理

本物质无数据.

运输信息

需要的标签： 易燃液体 陆路运输 UNDG

类别或项别：3次要危险性：无

UN 号码. : 3295联合国包装类别：II

货运名称:液态烃类，未另作规定的(含有 alkanes, C7-10-iso-)

空运IATA:

ICAO-TI和IATA-DGR类别:	3	ICAO/IATA 亚危险性:	无
UN/ID 号码:	3295	包装类别:	II
特殊条款: :	A3		
货运名称: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.(含有 ALKANES, C7-10-ISO-)			

海运IMDG:

IMDG类别:	3	IMDG 亚危险性:	无
UN号码:	3295	包装类别:	II
EMS号码:	F-E,S-D	特殊条款: :	944
限制数量:	1 L		
货运名称: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.(含有 alkanes, C7-10-iso-)			

法规信息

危险性

R 代码 危险性词组 R11 R38 R50/53 R65 R67

安全

S 代码	安全词组
S16	保持远离着火源。 禁止吸烟。
S23	请勿吸入气体/气雾/蒸气/喷雾。
S25	预防跟眼睛接触。
S36	穿戴适当的保护性服装。
S51	仅应该在通风的地点使用。
S09	保持容器在通风的地点。
S29	绝不能倒入排水沟。
S401	用水和洗涤剂清洁地板以及所有被物质污染的东西。
S07	保持容器严实封闭。
S13	保持远离食品、饮料和动物饲料。
S26	如果跟眼睛接触, 用大量水冲洗, 并跟医生或毒品部门联系。
S46	如果被吞食, 立即与医生或毒品信息中心联系 (出示此容器或标签)。
S60	本物质及其容器必须按危害性物质销毁。

法规

C7-10-异构烷 (CAS: 90622-56-3) 出现在以下法规中;

GESAMP/EHS Composite List of Hazard Profiles - Hazard evaluation of substances transported by ships

IMO IBC Code Chapter 17: Summary of minimum requirements

IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk

International Agency for Research on Cancer (IARC) Carcinogens

International Council of Chemical Associations (ICCA) - High Production Volume List

高产量代表列表(经济合作与发展组织 [OECD] HPV)

工作场所所有害因素职业接触限值

商船（控制散装有毒液体物质污染）规例（中国香港）-类似油类物质

危险化学品名录

职业卫生标准（中国香港）

中国现有化学物质名录

本化学品安全技术说明书遵照了以下相关国家标准：

GB16483-2000, GB13690-1992, GB6944-1986, GB/T15098-1994, GB18218-2000, GB15258-2000, GB6944-86, GB190-90, GB191-90, GB12268-90, GA57-93, GB/T 15098-94, GBZ 2-2002以及相关法规：

《危险货物运输管理规则》（铁道部1995年颁布）

《危险化学品安全管理条例》（国务院2002年颁布）

联合国《关于危险货物运输的建议书》（简称 UN RTDG□

其他信息

危险性

成分表危险性代码说明

R 代码 危险性词组 R10 R11 R38 R50/53 R65 R67

附录2： 危险性表示

F 高度易燃 N 对环境危险 Xn 有害

Denmark Advisory list for selfclassification of dangerous substances

物质 CAS 建议代码 2,3,5-trimethylhexan 1069-53-0 N;R51/53 e 2-methyloctane 3221-61-2 N;R50/53
3-methyloctane 2216-33-3 N;R50/53 4-methyloctane 2216-34-4 N;R50/53