

化学品安全技术说明书

修订日期：2024-06-01

SDS编号：SP-SDS-021

产品名称：裂解C5+RC5+

版本：4.0

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名：裂解C5+RC5+

化学品英文名：-

企业名称：新浦化学（泰兴）有限公司

企业地址：江苏省泰兴经济开发区闸北路6号

邮 编：225404

传 真：0523-87672102

联系电话：0523-82565666

电子邮件地址：hse@spchemicals.com

企业应急电话：0523-87679406

产品推荐及限制用途：苯、甲苯、二甲苯等芳烃的重要来源。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：

高度易燃液体和蒸气，可能致癌，吞咽及进入呼吸道可能致命。

GHS危险性类别：

根据化学品分类和标签规范系列标准，该产品属于易燃液体，类别2；皮肤腐蚀/刺激，类别2；严重眼损伤/眼刺激，类别2；生殖细胞致突变性，类别1B；致癌性，类别1A；生殖毒性，类别2；吸入危害，类别1；危害水生环境-急性危害，类别2；危害水生环境-长期危害，类别2。

标签要素：

象形图：



警示词：危险

危险信息：

高度易燃液体和蒸气，造成皮肤刺激，造成严重眼刺激，可造成遗传性

缺陷，可能致癌，怀疑对生育力或胎儿造成伤害，吞咽及进入呼吸道可能致命，对水生生物有毒并具有长期持续影响。

防范说明：

预防措施：远离明火、热源、火花、热表面。禁止吸烟。保持容器密闭。采取防静电措施，容器设备接地、连接。灌装时应控制流速。使用防爆电器、通风和照明设备。使用无火花工具。得到专门指导后操作。阅读并了解所有的安全预防措施。按要求使用个体防护装备。戴防护眼罩、防护面具、防护手套，穿防护服。避免接触，避免吸入气体、蒸气、烟气等，作业后彻底清洗。操作现场不得进食、饮水和吸烟。禁止排入环境。

事故响应：火灾时，用泡沫、干粉、二氧化碳灭火。如皮肤接触，立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤，如有不适感，就医；如接触眼睛，立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗10~15分钟，如有不适感，就医；如吸入，迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，就医；如食入，饮水，禁止催吐，如有不适感，就医。被污染的衣服洗净后方可重新使用。

安全储存：保持容器密封，存放处须加锁。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。

废弃处置：依照国家和地方法规处置。

物理和化学危险：

高度易燃液体和蒸气。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

健康危害：

接触严重刺激眼睛，刺激皮肤和呼吸道。食入或呕吐时，液体进入肺可能引起致死性化学肺炎。影响中枢神经系统。高浓度可致意识模糊。吸入有头昏、头痛、睡意、咳嗽、咽喉刺痛、恶心、意识模糊等症状。皮肤接触出现皮肤干燥、红、痛等。眼睛接触有红、痛症状。食入有咽喉刺痛、腹痛、呕吐等。长期反复接触引起皮肤脱脂、干燥。影响骨髓和免疫系统，可致癌。

环境危害：

对水生生物有毒并具有长期持续影响。

第三部分 成分/组成信息

☐ 物质		☒ 混合物
危险组分	浓度或浓度范围	CAS No.
苯	30.3%	71-43-2
1,3-环戊二烯	8%	542-92-7
二甲苯	0.5%	1330-20-7
1-己烯	4.57%	592-41-6
甲苯	13%	108-88-3
戊烯	1.5%	109-67-1
异戊烯	0.79%	563-45-1
碳九（200℃）	5.81%	
碳十三	2.94%	
燃料油	2.07%	
碳四	0.5%	
碳五	30.02%	

第四部分 急救措施

急救：

皮肤接触：立即脱去所有被污染的衣物，包括鞋类。用流动清水冲洗皮肤和头发（可用肥皂）。如果出现刺激症状，就医。

眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水彻底冲洗。立即送医院或寻求医生帮助。眼睛受伤后，应由专业人员取出隐形眼镜。

吸入：如果吸入蒸气或燃烧产物，脱离污染区。静卧，保暖。开始急救前，首先取出假牙等，防止阻塞气道。如果呼吸停止，立即进行人工呼吸，用活瓣气囊面罩通气或有效的袖珍面具可能效果更佳。呼吸心跳停止，立即进行心肺复苏术。送医院或寻求医生帮助。

食入：禁止催吐。如果发生呕吐，让病人前倾或左侧位躺下（头部保持低位），保持呼吸道通畅，防止吸入呕吐物。仔细观察病情。禁止给有嗜睡症状或知觉降低（即正在失去知觉）的病人服用液体。意识清醒者可用水漱口，然后尽量多饮水。寻求医生或医疗机构的帮助。

对保护施救者的忠告：根据需要使用个人防护设备。

对医生的特别提示：对症治疗。

第五部分 消防措施

特别危险性：其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热易燃烧爆炸。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。火场中容器有开裂和爆炸危险。

灭火方法和灭火剂：用泡沫、干粉、二氧化碳灭火。

特殊灭火方法及保护消防人员特殊的防护装备：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。消防人员必须带正压自给式呼吸器，穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。用水灭火无效。储罐着火，启动泡沫系统灭火，相邻储罐水幕隔离。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴橡胶耐油手套。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。

环境保护措施：防止泄漏物通过水体、下水道、地下室或受限空间扩散。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免接触，避免吸入、摄入，操作后彻底清洗。避免与氧化剂

接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

接触限值：

苯：PC-TWA (mg/m³) :6; PC-STEL (mg/m³) :10;

TLV-TWA: 0.5 ppm; TLV-STEL(mg/m³): 2.5 ppm;

甲苯：PC-TWA (mg/m³) :50; PC-STEL (mg/m³) :100 (皮) ;

TLV-TWA: 50 ppm (皮) ;

二甲苯：PC-TWA(mg/m³): 50; PC-STEL(mg/m³): 100;

TLV-TWA: 100ppm; TLV-STEL: 150ppm。

生物限值：尿中S-苯巯基脲酸，班末采样，25ug/g肌酐；尿中t,t-粘康酸，班末采样，500ug/g肌酐。（苯，ACGIH）。

监测方法：苯：气相色谱法；甲苯：气相色谱法；二甲苯：气质联谱联用技术。

工程控制：生产过程密闭，全面通风。

呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。

眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。

皮肤和身体防护：穿防静电工作服。

手防护：戴橡胶耐油手套。

其他防护：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。

第九部分 理化特性

外观与性状：无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味。

pH 值（指明浓度）：无资料

熔点/凝固点(℃)：<-60

沸点、初沸点和沸程(°C)：40~200	密度(kg/m ³)：无资料
相对蒸气密度(空气=1)：3.5	相对密度(水=1)：0.7-0.9
燃烧热(kJ/mol)：无资料	饱和蒸气压(kPa)：无资料
临界压力(MPa)：无资料	临界温度(°C)：无资料
闪点(°C)：-50	n-辛醇/水分配系数：无资料
分解温度(°C)：无资料	引燃温度(°C)：415-530
爆炸下限[% (V/V)]：1.3	爆炸上限[% (V/V)]：6.0

易燃性：高度易燃。

溶解性：不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性：稳定。

禁配物：强氧化剂、强酸、强碱、卤素。

避免接触的条件：热源、点火源、光照。

危险反应：与氧化剂能发生强烈反应。

危险分解产物：一氧化碳和二氧化碳。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：

苯：大鼠经口LD₅₀：930mg/kg；大鼠吸入LC₅₀：10000ppm(7h)；小鼠经口LD₅₀：4700mg/kg；小鼠吸入LC₅₀：9980ppm(7h)；兔经皮LD₅₀：>9.4ml/kg；

甲苯：大鼠经口LD₅₀：636mg/kg；大鼠吸入LC₅₀：49000mg/m³；小鼠吸入LC₅₀：400ppm；兔经皮LD₅₀：14.1ml/kg；

二甲苯：大鼠经口LD₅₀：4300mg/kg；大鼠吸入LC₅₀：5000ppm；小鼠经口LD₅₀：2119mg/kg；兔经皮LD₅₀：1700mg/kg。

皮肤刺激或腐蚀：

苯：兔经皮开放刺激实验，15mg/24h，轻度刺激；家兔标准Draize实验，24mg(24h)，中度刺激；

甲苯：家兔标准Draize实验，20mg/24h，中度刺激；

二甲苯：家兔标准Draize实验，500mg/24h，中度刺激。

眼睛刺激或腐蚀：

苯：家兔标准Draize实验，2mg/24h，严重刺激；

甲苯：家兔标准Draize实验，2mg/24h，严重刺激；

二甲苯：家兔标准Draize实验，5mg/24h，严重刺激。

生殖细胞突变性：

苯：沙门菌突变实验，10ppm，阳性；DNA抑制：人白细胞2200 $\mu\text{mol/L}$ ，阳性；姐妹染色单体互换：人淋巴细胞200 $\mu\text{mol/L}$ ，阳性；

甲苯：大肠埃希菌非程序性DNA合成实验，1pph，阳性。

致癌性：

苯：IARC致癌性评论：组1，对人类是致癌物；

甲苯：IARC致癌性评论：组3，现有的证据不能对人类致癌性进行分类；

二甲苯：IARC致癌性评论，组3，现有的证据不能对人类致癌性进行分类。

生殖毒性：苯：大鼠吸入TCLo：50 ppm/24H，妊娠后染毒7-14天，生育率变化，胎儿毒性；甲苯：大鼠经口TDLo：7280 mg/kg，妊娠后染毒6-19天，生育率变化，引起除死亡外的胎儿毒性；二甲苯：大鼠吸入TCLo：200 ppm/6H，妊娠后染毒4-20d，生育率变化，肌肉骨骼发育异常，新生儿行为改变；小鼠吸入TCLo：20600 $\mu\text{g/kg}$ ，妊娠后染毒6-15d，生育率变化，胎儿毒性，肌肉骨骼发育异常，颅面器官发育异常。

特异性靶器官系统毒性-一次接触：无资料。

特异性靶器官系统毒性-反复接触：苯：大鼠经口TDLo：6600 mg/kg (27w，间断)，白血病；甲苯：大鼠经口TDLo：42380 mg/kg (49d，间断)，新陈代谢变化致体重减轻；二甲苯：大鼠吸入TCLo：1600 ppm/20H (7d，间断)，死亡。

吸入危害：食入或呕吐时进入气管可引起吸入性肺炎、肺损害。

第十二部分 生态学资料

生态毒性：

苯：LC50：46mg/L/24h（金鱼）；20mg/L (24~48h)（蓝鳃太阳鱼）；27mg/L/96h（小长臂虾）；

甲苯：LC50：57.68mg/L/96h（金鱼）；EC50：14.6mg/L/96h（黑呆头

鱼）；

二甲苯：LC50：150 mg/L /24 h（水蚤）。

持久性和降解性：

苯：在大气中半衰期约为13-170000d；

甲苯：在大气中半衰期约为3-27950d；

二甲苯：在大气中半衰期约为16-28h。

潜在的生物累积性：苯：BCF：3.5（日本鳗鲡）；4.4（大西洋鲱）；4.3（金鱼）。

迁移性：苯：高迁移性，高挥发性；甲苯：中高迁移性，高挥发性；二甲苯：高-中度迁移性，低挥发性。

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法：

产品：建议用焚烧法处置。

不洁的包装：把倒空的容器归还厂商或根据国家 and 地方法规处置。

废弃注意事项：处置前应参阅国家和地方有关法规。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN号）：3295

联合国运输名称：液态烃类，未另列明的

联合国危险性分类：3

包装类别：II

包装标志：易燃液体

包装方法：槽车；管道运输。

海洋污染物（是 / 否）：是

运输注意事项：

运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

夏季最好早晚运输。

运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。槽罐车紧急切断装置和呼吸阀等安全设施应保持完好。

严禁与氧化剂等混装混运。

运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。

装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。

公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。

严禁用木船、水泥船散装运输

第十五部分 法规信息

法规信息：下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定。

《中华人民共和国职业病防治法》：职业病分类和目录：苯中毒可引起白血病

《高毒物品目录》：未列入。

《易制爆化学品目录》：未列入。

《重点监管的危险化学品名录》（安监总管三〔2011〕95号）：列入。

《危险化学品目录》：列入。

《危险货物品名表》：列入。

《中国现有化学物质名录》：列入。

《易制毒化学品目录》：未列入。

《危险化学品重大危险源辨识》（表1）：列入。

第十六部分 其他信息

最新修订版日期：2024年6月1日。

修改说明：每5年修订一次或有国家新的相关法律法规出台时。

本SDS按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》（GB/T16483-2008）、《化学品安全技术说明书编写指南》（GB/T17519-2013）编制；本SDS中化学品的GHS分类与《危险化学品目录（2015版）实施指南（试行）》中危险化学品分类信息表内的GHS分类信息一致，未在目录中的产品根据化学品分类和标签规范系列标准（GB 30000.2~GB30000.29）进行分类。

免责声明：上述信息视为正确，但不包含所有的信息，仅作为指引作用。

本文件中的信息是基于我们目前所知，就正确的安全提示来说适用于本品。该信息不代表对此产品性质的保证。本SDS只为受过适当培训使用该产品的有关人员提供对该产品的安全预防资料。获取SDS的使用者，在特殊的使用条件下，必须对本SDS的适用性作出独立的判断，对特殊的使用场合下，由于使用本SDS所导致的伤害本公司将不负任何责任。

缩略语说明：

MAC：指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA：指以时间为权数规定的8h工作日、40h工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL：指在遵守 PC-TWA前提允许短时间（15min）接触的浓度。

TLV-C：瞬时亦不得超过的限值。是专门对某些物质如刺激性气体或以急性作用为主的物质规定的。

TLV-TWA：是指每日工作 8小时或每周工作 40小时的时间加权平均浓度，在此浓度下终身工作时间反复接触对几乎全部工人都不致产生不良效应。

TLV-STEL：是在保证遵守 TLV-TWA的情况下，容许工人连续接触 15min 的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过4次，且两次接触间隔至少 60min。它是 TLV-TWA的一个补充。