

安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌全效防冻液 OAT -30° C

800001027385

最初编制日期: 07. 04. 2009

版本号 1.3

修订日期 2014/11/04

打印日期 2014/11/05

第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名 : 壳牌全效防冻液 OAT -30° C

产品代码 : 001C4857

制造商或供应商信息

供应商 : 100004
壳牌(中国)有限公司
中国 北京
北京市建国门外大街1号国贸大厦2座32层

电话号码 : (+86) 4000103288

传真 : (+86) 4000108097

应急电话 : (+86) 0532-83889090 (24h)

发送邮件索要安全技术说明书 : 如果您有关于该MSDS内容的任何质询, 请发电邮联系
Shelltechnical-CN@shell.com

推荐用途和限制用途

推荐用途 : 防冻剂及冷却液。

第2部分 危险性概述

紧急情况概述

外观与性状	室温下液体。
颜色	橘红色
气味	特征的
健康危害	误吞对人体有害。 可能引发酸毒症、心肺疾病及肾病。
安全危害	对供应或输送而言未被列为危险物质。
环境危害	未归类为环境有害物。

GHS分类

急性毒性 (经口) : 类别 4

特异性靶器官系统毒性 (反复接触) : 类别 2 (肾)

GHS标签要素

象形图



警示词 : 警告

安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌全效防冻液OAT -30° C

800001027385

最初编制日期: 07. 04. 2009

版本号 1.3

修订日期 2014/11/04

打印日期 2014/11/05

危险性说明	: 物理性危害: 按照GHS标准, 未被归类为有害物质。 健康危害: H302 吞咽有害。 H373 长期或反复接触可能损害器官。 环境危害: 根据GHS标准, 未被列为环境有害物质。
GHS防范说明	: 预防措施: P264 操作后彻底清洗双手。 P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 事故响应: P301+ P312 如误吸入: 如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。 P330 漱口。 储存: 无预防用语。 废弃处置: P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。 额外信息: P260 不要吸入粉尘/ 烟/ 气体/ 烟雾/ 蒸气/ 喷雾。 P314 如感觉不适, 求医/就诊。

必须列在标签上的有害成份:

含有乙二醇。

含有苦味剂。

GHS分类未包括的危险性

蓄意滥用、误用或严重暴露可损害多个器官和（或）致命。

物理和化学危害	在正常使用条件下没有特定的危险。
健康危害	吸入: 对呼吸系统有轻微刺激作用。 皮肤: 或会导致轻微的皮肤不适。 眼睛: 或会导致轻微的眼部不适。 食入: 吞咽有害。 可能引发酸毒症、心肺疾病及肾病。 吞服会使人头晕和昏昏欲睡。
环境危害	未归类为环境有害物。

安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌全效防冻液OAT -30° C

800001027385

最初编制日期: 07. 04. 2009

版本号 1.3

修订日期 2014/11/04

打印日期 2014/11/05

第3部分 成分/组成信息

化学特性 : 乙二醇、水和添加剂的混合物。

危险组分

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	分类	浓度或浓度范围 [%]
乙二醇	107-21-1	Acute Tox. 4; H302 STOT RE2; H373	40 - 60
二甘醇	111-46-6	Acute Tox. 4; H302 STOT RE2; H373	1 - 3

缩写字的解释请见第16部分。

第4部分 急救措施

- 一般的建议 : 切勿延迟处理。
保持受害人冷静。立即求医。
- 吸入 : 将受害者迁移到空气清新的地方。如受害者没有在短时间内复原, 应将其送到最接近肇事地点的医疗设施接受进一步的医疗。
- 皮肤接触 : 脱去污染衣物。用水冲洗暴露的部位, 并用肥皂 (如有) 进行清洗。
如刺激持续, 请求医。
- 眼睛接触 : 用大量的水冲洗眼睛。
如刺激持续, 请求医。
- 食入 : 切勿延迟处理。
如果发生吞咽, 不要让其呕吐: 转移到最近的医疗机构, 进行进一步的治疗。如果发生自发性呕吐, 让头低于臀部以下, 以防止其抽吸。
- 最重要的症状 / 急性和迟发性效应 : 尿中血或尿流增加或减少是肾毒性的症状。其它症状包括恶心、呕吐、剧烈腹痛、腹泻、吸入不久发生的腰痛, 甚至昏迷及死亡。
高浓度可能会抑制中枢神经系统, 从而引起头痛、头晕、呕吐; 如继续吸入会使受害者昏迷和 (或) 致死。
- 对施救者保护 : 进行急救时, 请确保根据意外事件、伤害和周遭环境穿戴适当的个人防护设备。
- 对医生的特别提示 : 立即治疗, 特殊看护
最佳治疗是即时送至医疗机构及采取适当的疗法, 包括可能注

安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌全效防冻液OAT -30° C

800001027385

最初编制日期: 07. 04. 2009

版本号 1.3

修订日期 2014/11/04

打印日期 2014/11/05

射活性炭、洗胃及 / 或胃抽吸术。若无法立即实施上述措施，且预计治疗时间可能会拖延一小时以上时，可考虑吐根糖浆进行催吐(如果有任何中枢神经系统抑制表现，则禁忌使用)。应遵循专家建议，对每个事件作单独考虑和处理。其它特殊处理措施可包括乙醇替代治疗，甲吡唑治疗，处理酸中毒，及血液透析处理。应尽早寻求专业人员建议。

第5部分 消防措施

- 适用灭火剂 : 泡沫，洒水或喷雾。干化学灭火粉、二氧化碳、沙或泥土仅宜用于小规模火灾。
- 不适用灭火剂 : 切勿喷水。
- 特别危险性 : 危险燃烧物品可能包括：
气载固体与液体微粒及气体（烟）的复杂混合物。
如燃烧不完全有可能放出一氧化碳。
未被识别的有机、无机化合物。
- 特殊灭火方法 : 根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。
- 消防人员的特殊保护装备 : 需要佩戴合适的防护设备（包括化学防护手套）；若有可能大面积地接触溢出的产品，则须穿戴化学防护服。若需要进入发生火情的密闭空间，必须穿戴自给式呼吸装置。选择符合相关标准（例如欧洲：EN469 标准）的消防服。

第6部分 泄露应急处理

- 人员防护措施、防护装备和应急处置程序 : 避免沾及皮肤及眼睛。
- 环境保护措施 : 使用合适的防扩散措施，以免污染环境。用沙、泥土或其它适合的障碍物来防止扩散或进入排水道、阴沟或河流。
如果无法围堵严重的溢出，应通报当地主管当局。
- 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 : 对于较多的液体溢出（大于1鼓桶），通过机械方式例如真空卡车转移到救援罐中进行回收或安全处理。不得用水来冲洗残渣。应当作污染废物进行保留。让残渣蒸发或用适当的吸收性材料吸收残渣，并进行安全处理。清除受污染的泥土并进行安全处理。
对于较少的液体溢出（小于1鼓桶），通过机械方式例如真空卡车转移到有标签和可密封的容器内进行产品回收或安全处理。让残渣蒸发或用适当的吸收性材料吸收残渣并进行安全处理。清除污染的泥土并进行安全处理。

安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌全效防冻液OAT -30° C

800001027385

最初编制日期: 07. 04. 2009

版本号 1.3

修订日期 2014/11/04

打印日期 2014/11/05

- 附加的建议 : 对于个人防护用品的选择指南, 参考产品技术说明书的第8章。
有关溢漏材料的处理指导, 请参阅此材料安全数据表第 13 章。
- 如果严重的溢出围堵不住, 应通报当地主管当局。

第7部分 操作处置与储存

操作处置

- 一般预防措施 : 若存在吸入蒸汽、喷雾或烟雾的危险, 请使用局部排气通风系统。
将本资料单所含的信息包括进本地情况风险评估中, 将有助于为本品的搬运、储存及弃置制订有效的控制系统。

安全处置注意事项

- : 避免长期或持续与皮肤接触。
避开吸入其蒸汽和(或)烟雾。
装卸桶装产品时, 应穿保护鞋, 并使用恰当的装卸工具。
为防起火, 应适当地处置任何受其污染的拭抹布料或清洗材料。

防止直接接触

- : 强氧化剂。

储存

- 其他理化性质 : 密闭容器, 放在凉爽、通风良好的地方。
使用适当加注标签及可封闭的容器。
常温贮存

包装材料

- : 适合的材料: 对于容器或容器内衬, 应使用软钢或高密度聚乙烯。
不适合的材料: 锌, 避免与电镀材料接触。

处理容器意见

- : 聚乙烯容器不应置于高温下, 因为可能造成扭曲变形。

第8部分 接触控制/个体防护

危害组成及职业接触限值

成分	化学文摘登记号(CAS No.)	数值的类型(接触形式)	控制参数 / 容许浓度	依据
乙二醇	107-21-1	PC-TWA	20 mg/m ³	GBZ 2.1-2007
		PC-STEL	40 mg/m ³	GBZ 2.1-2007
		C (仅气溶胶)	100 mg/m ³	ACGIH

职业接触生物限值

安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌全效防冻液 OAT -30° C

800001027385

最初编制日期: 07. 04. 2009

版本号 1.3

修订日期 2014/11/04

打印日期 2014/11/05

未指定生物限值。

监测方法

需要对工人的呼吸区域或一般工作场所的各种物质的浓度进行监测，以确认是否 符合OEL及接触控制的适当性。对于某些物质，也可以采用生物监测。

实证的暴露测量方法应由合格人员执行，而样本应由合格的实验室进行分析。

以下给出推荐暴露测量方法来来源样本或联系供应商。更可得到国家方法。

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

工程控制方法

: 必需的保护级别和控制措施类型依潜在的接触条件而有所不同。根据对当地状况 的风险评估来选择控制措施。适当的措施包括:

通风充足，足以控制气体浓度。

本品在加热、喷洒或成雾后更有可能集结在空气中。

确立安全处理和保养控制的程序。

教育及培训工作人员与此产品相关之正常活动有关的危险和控制措施。

确保妥当选择、测试和保养用来控制暴露的设备，例如个人防护设备、局部排气 通风装置。

调整或维修设备之前请先将系统排空。

请将排空物保存在密封容器等候处置或随后回收。

始终保持良好的个人卫生习惯，例如处理材料后、餐前及/或烟后洗手。经常清洗工作服和防护设备以去除污染物。丢弃已污染且无法清理的衣物和鞋子。保持 居家整洁。

个体防护装备

防护措施

个人保护设备 (PPE) 应符合建议的国家标准。请查询PPE供货商。

呼吸系统防护

: 在正常使用条件下，一般不需戴呼吸保护用具。

良好的工业卫生惯例说明应采取能防止吸入本品的措施。

如果工程控制设施未把空气浓度保持在足以保护人员健康的水

安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌全效防冻液 OAT -30° C

800001027385

最初编制日期: 07.04.2009

版本号 1.3

修订日期 2014/11/04

打印日期 2014/11/05

平, 选择适合使用条件及符合有关法律要求的呼吸保护设备。

请呼吸保护装备供应商核实。

如需戴安全过滤面罩时, 请选择合适的面罩与过滤器组合。

选择适用于有机气体及蒸汽组合 [A 类/P 类, 沸点 >65°C (149°F)] 的滤网。

手防护 备注

: 在手可能接触产品的情况下, 为得到适当的化学保护, 应使用符合有关标准 (如 欧洲: EN374, 美国: F739) 并用以下材料制成的手套: 聚氯乙烯、氯丁或丁腈橡胶手套。手套的合适性和耐用性取决于如何使用, 例如接触的频率和时间长度, 手套材料的耐化学性, 手套的厚度及灵巧性。应始终向手套供应商寻求建议。应更换受污染的手套。个人卫生是有效护理手部的主要方法。必须仅在双手洗干净后, 才能戴手套。使用手套后, 必须彻底清洗及烘干双手。建议使用非香型保湿霜。

对于持续接触, 建议穿戴穿透时间超过 240 分钟 (以 > 480 分钟最为理想, 以确定适当的手套) 的防护手套。对于短期/泼溅防护也建议采取相同措施, 但是由于提供同等防护的手套可能难以取得, 在这种情况下, 只要遵循适当的保养和更换制度, 可接受穿戴穿透时间较短的防护手套。手套厚度并非是预测手套对化学抗性的良好指标, 而须视手套材料的实际成分而定。手套厚度一般应超过 0.35 毫米, 具体情况视手套厂家和型号而有所不同。

眼睛防护

: 如可能发生溅泼, 请戴安全护镜或全脸面罩。

皮肤和身体防护

: 一般而言, 除了普通的工作服之外不需特殊的皮肤保护措施。

热的危险

: 不适用

环境暴露控制

一般的建议

: 采取适当的措施以达到相关环保法规的要求。遵循第 6 章所提供的建议防止环境污染。必要时, 避免将未分解的材料排入废水。废水应于城市或工业污水处理厂内经处理后再排入地表水。
排放含有蒸气的废气时, 必须遵从为挥发性物质的排放极限制定的本地准则。

第9部分 理化特性

外观与性状

: 室温下液体。

颜色

: 橘红色

气味

: 特征的

安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌全效防冻液OAT -30° C

800001027385

最初编制日期: 07. 04. 2009

版本号 1.3

修订日期 2014/11/04

打印日期 2014/11/05

气味阈值	: 无数据可供参考。
pH值	: 7.5 - 9.5
熔点/凝固点	: $\leq -30\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $\leq -30\text{ }^{\circ}\text{C}$ 方法: ASTM D1177
初沸点和沸程	: $> 100\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ 估计值
闪点	: / 无数据可供参考。
蒸发速率	: 无数据可供参考。
易燃性(固体, 气体)	: 无数据可供参考。
爆炸上限	: 典型 15 % (V)
爆炸下限	: 典型 3 % (V)
蒸气压	: 无数据可供参考。
蒸气密度	: 无数据可供参考。
密度/相对密度	: 1.060 - 1.075 ($20\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $20\text{ }^{\circ}\text{C}$)
密度	: 1,060 - 1,075 kg/m ³ ($20\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $20\text{ }^{\circ}\text{C}$) 方法: 未指定
溶解性	
水溶性	: 完全溶解
其它溶剂中的溶解度	: 无数据可供参考。
正辛醇/水分配系数	: 无数据可供参考。
自燃温度	: $> 200\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $200\text{ }^{\circ}\text{C}$
黏度	
动力黏度	: 无数据可供参考。
运动黏度	: 无数据可供参考。
传导率	: 此材料预期不会积聚静电。
分解温度	: 无数据可供参考。

第10部分 稳定性和反应性

安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌全效防冻液OAT -30° C

800001027385

最初编制日期: 07. 04. 2009

版本号 1.3

修订日期 2014/11/04

打印日期 2014/11/05

稳定性	: 稳定。
危险反应	: 与强氧化剂反应。
应避免的条件	: 极端温度及阳光直晒。
禁配物	: 强氧化剂。
危险的分解产物	: 在正常存储情况下, 不会形成危险的分解物。

第11部分 毒理学信息

评鉴基础 : 所提供的信息以类似产品的组份及毒性数据为基础。除非另有规定, 否则所提供的数据代表的是整个产品, 而非产品的某个部分。

急性毒性

产品:

急性经口毒性 : LD50 大鼠: > 500 - 2,000 mg/kg
备注: 吞咽有害。

备注: 鼠齿类动物和人类的急性口服毒性有显著不同, 人类更加容易受伤害。人类的死亡剂量是100毫升 (1/2杯)。此物料也曾显示对猫和狗有进食毒性及潜在致死能力。
吞服会使人头晕和昏昏欲睡。

急性吸入毒性 : LC50 大鼠: > 5 mg/l
暴露时间: 4 h
备注: 低毒性:

急性经皮毒性 : LD50 兔子: > 5,000 mg/kg
备注: 低毒性:

急性毒性 (其它暴露途径) :
备注: 吸入蒸汽或云雾会刺激呼吸系统。

皮肤腐蚀/刺激

产品:

备注: 具有轻微的刺激性的。

严重眼睛损伤/眼刺激

产品:

安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌全效防冻液 OAT -30° C

800001027385
最初编制日期: 07. 04. 2009

版本号 1.3

修订日期 2014/11/04

打印日期 2014/11/05

备注: 具有轻微的刺激性的。

呼吸或皮肤过敏

产品:

备注: 预期不是皮肤致敏物。

生殖细胞致突变性

产品:

: 备注: 认为没有诱变危险。

致癌性

产品:

备注: 预期没有致癌作用。

材料	GHS/CLP 致癌性 分类
乙二醇	无致癌性分类
二甘醇	无致癌性分类

生殖毒性

产品:

: 备注: 对动物有胎儿毒性; 被视为母体毒性的副效应。

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

产品:

备注: 吞服会使人头晕和昏昏欲睡。

特异性靶器官系统毒性- 反复接触

产品:

备注: 肾脏: 可损害肾脏。

重复染毒毒性

产品:

安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌全效防冻液OAT -30° C

800001027385

最初编制日期: 07. 04. 2009

版本号 1.3

修订日期 2014/11/04

打印日期 2014/11/05

备注: 肾脏: 可损害肾脏。

吸入性毒性

产品:

不被视为吸入性危害物质。

第12部分 生态学信息

评鉴基础

: 并无专门确定本产品的生态毒理学数据。
上述资料基于对类似产品的成分及生态毒理学的了解而提供。
除非另有规定, 否则所提供的数据代表的是整个产品, 而非产品的某个部分。

生态毒性

产品:

对鱼类的毒性 (急性毒性) : 备注: 预期实际无毒:
LC/EC/IC50 > 100 mg/l

对甲壳动物的毒性 (急性毒性) : 备注: 预期实际无毒:
LC/EC/IC50 > 100 mg/l

对藻类/水生植物的毒性 (急性毒性) : 备注: 预期实际无毒:
LC/EC/IC50 > 100 mg/l

对鱼类的毒性 (慢性毒性) : 备注: 无数据可供参考。

对甲壳动物的毒性 (慢性毒性) : 备注: 无数据可供参考。

对微生物的毒性 (急性毒性) : 备注: 无数据可供参考。

持久性和降解性

产品:

生物降解能力 : 备注: 容易生物降解。

潜在的生物累积性

产品:

生物富集或生物累积性 : 备注: 预期没有显著的生物累积作用。

正辛醇/水分配系数 : 备注: 无数据可供参考。

土壤中的迁移性

安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌全效防冻液 OAT -30° C

800001027385

最初编制日期: 07. 04. 2009

版本号 1.3

修订日期 2014/11/04

打印日期 2014/11/05

产品:

土壤中的迁移性

: 备注: 在大多数环境条件下为液体。 , 如本品侵入土壤, 因为其流动性甚高, 所以可能会污染地下水。 , 在水中会溶解。

其他不良影响

无数据资料

产品:

其它生态信息

: 预期不存在臭氧耗减、光化学臭氧形成或全球变暖的可能性。

第13部分 废弃处置

处置方法

残余废弃物

: 应尽可能回收或循环使用。
鉴定所产生的物料的毒性和物理特性, 以便制定符合有关条例的适当的废物分类 及废物处置方法, 是废物产生者的责任。
切勿弃置于环境、排水沟或水道之内。

受污染的容器和包装

: 依照目前在施行的条例的规定, 并尽可能应该由获认可的废物收集商或承包商予以处置。
弃置方法应符合适用的地区、国家及本地的法律和条例。

本地的法例。

备注

: 弃置方法应符合适用的地区、国家及本地的法律和条例。

危险废物

如果存在接触的可能性, 请参阅第8节有关个人防护装备段落。

第14部分 运输信息

国内法规

国际法规

ADR

不作为危险品管理

IATA-DGR

不作为危险品管理

IMDG-Code

不作为危险品管理

按《MARPOL73/78公约》附则II和IBC规则

Pollution category

: Not applicable

安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌全效防冻液OAT -30° C

800001027385

最初编制日期: 07. 04. 2009

版本号 1.3 修订日期 2014/11/04 打印日期 2014/11/05

Ship type : Not applicable
Product name : Not applicable
Special precautions : Not applicable

特殊防范措施

备注 : 特殊预防措施: 参见第 7 章操作处置与储存, 用户需知或需符合的与运输有关的 特殊预防措施。

额外信息 : MARPOL 规则适用于海运散货。

第15部分 法规信息

适用法规

GB 6944-2005: 危险货物分类和品名编号。 GB/T16483-2008: 化学品安全技术说明书内容和项目顺序。 GB 30000 化学品分类和标签规范。 GB 12268-2005: 危险货 物品名表。

GBZ 2.1-2007: 工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素 国家危险废物名录 。

中华人民共和国职业病防治法 : 职业病危害因素分类目录. 不适用. 危险化学品安全管理条例 : 危险化学品目录. 不适用或上市. 使用有毒物品作业场所劳动保护条例 : 高毒物品目录. 不适用. 新化学物质环境管理办法. 所有组份在列单上。

其它国际法规

产品成分在下面名录中的列名信息:

EINECS : 所有组份在列单上或免聚合物。
TSCA : 所有组份在列单上。
IECSC : 所有组份在列单上。

第16部分 其他信息

H-说明的全文

H302 吞咽有害。
H373 长期或反复接触可能损害器官。

其他缩写的全称

Acute Tox. 急性毒性
STOT RE 特异性靶器官系统毒性 (反复接触)

进一步信息

其他信息 : 左页边的竖线(|)表示此处是在上一版本的基础上进行的修订。

有此 SDS (即关于分类和/或安全处理程序没有更改) 没有显著变化。所有更改都涉及到未成年人纳入和/或删除短语。

参考文献 :

安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

壳牌全效防冻液OAT -30° C

800001027385

最初编制日期: 07. 04. 2009

版本号 1.3

修订日期 2014/11/04

打印日期 2014/11/05

本安全数据表的内容和格式符合GHS方针。引用的数据来自但不限于一或多个来源（例如毒物数据来自 Shell Health Services、材料供货商的数据、CONCAWE、EU IUCLID 数据库、EC 1272/2008 法规等）。

免责声明：于此提供的信息基于目前我们对已有数据的理解，对本品的描述仅为符合健康、安全和环境的要求。我们并不就本品的具体特征提供任何担保。