

Листа податоци за безбедност на материјалите

1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА СУПСТАНЦИЈАТА/ПОДГОТОВКАТА И НА ПРЕТПРИЈАТИЕТО

Име на материјата

Acetone

Употреба

Индустриски растворувач. Само за професионална

употреба.

Кода на производот

S1212, U8903, S1260

Произведувач /

Shell Chemicals Europe B.V. PO Box 2334

Снабдувач

3000 CH Rotterdam

Netherlands

Локален допир

Shell Chemicals South East Europe

Телефон Факс

+30 210 9895 700 +30 210 9895 744 : sccmsds@shell.com

E-mail контакт за MSDS (Лист со безбедносни податоци за материјалот)

Телефонски број за итна : +44 (0) 208 7628 322

помош

2. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ОПАСНОСТИ

Опасност за здравје : Пареите можат да предизвикаат поспаност и вртоглавица.

> Незначителна иритација на дишниот систем. Повторното изложување може да причинува сува кожа или рани на кожата. Раздрзнува очите. Опасно: може да причинува долгатрајна штета ако се голта. Честата изложеност може да ја зголеми отровноста на другите материјали. За детали

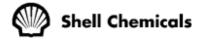
видете го поглавіето 11.

Знакови и смптоми Вдишување на пареи со висока концентрација може да

> предизвика депресија на централниот нервен систем (ЦНС) и вртоглавица, замаеност, главоболие, лошење/гадење и губење на координација. Подолга инхалација може да

предизвика губење на свест и смрт. Знаковите и

симптомите на сувиот дерматитис можат да вклучуваат и чувство на печење и/или изглед на исушена/испукана кожа. Знаци и симптоми за надразнување на очите можат да бидат и чувство на печење, зацрвенетост, отеченост и/или замаглен вид. Во случај материјалот да дојде во градите, знаковите и симптомите можат да бидат кашлица, гушење, шумење на градите, тешкотии со дишење, притискање во градите, краток здив и/или грозница. Знаците и симптомите на иритација на дишните органи вклучуваат повремено чувство на печење на носот и грлото, кашлање и/или



Верзија 3.0

Датум на стапување во сила 16.07.2009 Регулатива 1907/2006/EG

Листа податоци за безбедност на материјалите

отежнато дишење.

Ризици за безбедноста

: Силно запаливо

Ризици за околната

средина

: Не класифициран како опасно според критерии на ЕЗ.

3. SOSTAV / INFORMACIJA ZA SOSTOJKITE

Службено име на

материјата

: Propan-2-one

Синоними

: Dimethyl Ketone propan-2-one

CAS (Chemical Abstracts

Service) бр.

67-64-1

Број на ИНДЕКС EINECS бр.

: 606-001-00-8 : 200-662-2

Ризични компоненти

Хемиско име	CAS (Chemical Abstracts Service)	EINECS	Симбол(и)	Р-изрази (ознаки на предупред увања)	Концентрација
Acetone	67-64-1	200-662-2	F, Xi	R11; R36; R66; R67	100,00 %

4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ

Вдишување Сместете се на свеж воздух. Во случај жртвата да не се

> освести за кратко време, однесете ја до најблиската здравствена институција за понатамошно лекување.

Контакт со кожата Отстранете ја контаминираната облека. Изложените

делови веднаш измијте ги со многу вода и потоа уште со

сапун (ако е на располагање).

Допир со очи Очите веднаш измијте ги со многу вода; мијте барем 15

минути а при тоа очните капаци нека бидат отворени. Одете до најблиската здравствена институција за понатамошно

лекување.

Проголтнување При проголтување на материјата не предизвикувајте

повраќање: одете до најблиската здравствена институција

за понатамошно лекување. Во случај на спонтано

повраќање, држете ја главата пониско од колковите. Така ќе

спречите губење на воздух.

Упатства за лекарот Потенцијална можност за хемиски пневмонитис. Земете во

предвид: испирање на желудникот при заштитени дишни патишта и употреба на активен дрвен јаглен. Побарајте совет од лекар или од центарот за контрола на отрови.

5. МЕРКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ ПОЖАР

Од подрачја што се зафатени со оган тргнете ги сите лица освен вработените.

Специфична ризичност : Цистерните што се изложени на голема топлина веднаш





Листа податоци за безбедност на материјалите

после пожарот, треба да се ладат со големо количество вода. Парата е потешка од воздухот, се разпростира и е

возможно да се запалува далеку.

Направи за гасење на

пожар

Издржлива на шпирт пена, воден спреј или магла. Сув хемиски прав, јаглероден диоксид, песок или земја можаат да се използуват само за мали пожари.

Заштитна опрема за пожарникари Облечете потполно заштитна облека и употребувајте опрема за дишење од затворен тип. При доближување на огнот во затворен простор, соодветната заштитна опрема вклучувајќи ги апаратурите за дишење треба да биде

облечена.

Додатни совети : Сите подрачја за зачување треба да бидат снабдени со

соодветна опрема против оган. Одржувајте блиските

контајнери ладни по прскање со вода.

6. МЕРКИ ЗА ВНИМАТЕЛНОСТ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСПУШТАЊЕ

Почитувајте ги сите релевантни локални и интернационални прописи. Избегнувајте допир со истурена или испуштена материја. Упатствата за избор на лична заштитна опрема се запишани во поглавјето 8 на оваа Листа податоци за безбедност на материјалот (Material Safety Data Sheet) За информации во врска со отстранување видете го поглавјето 13.

Безбедностни мерки

Изолирајте го опасното подрачје и забранете влез на неовластените лица и на лица без заштитна опрема. Останете спроти ветрот и избегнете ги ниските подрачја. Затворете ги отворите, по можност без личен ризик. Тргнете ги сите потенцијални извори на палење во околината. Употребете соодветниблокади за да можете го спречите загадувањето на животната околина. Спречете го ширењето и влегувањето на материјалот во одводите, каналите или реките употребувајќи бариери од песок, земја или други материјали. Настојувајте да ги растерате испарувањата или нивниот тек да го насочите кон безбедна локација, на пример со употреба на распрскување магла. Преземете превентивни мерки против електростатичкото празнење. Обезбедете електричен континуитет со поврзување и уземјување на сите апарати. Проветрете целосно заразената зона.

Методи за чистење

При големи изливи на течност (> 1 буре), течноста префрлете ја механички, на пример со вакуумска количка, во спасувачка цистерна сокојашто може да се надомести или безбедно да се отстрани. Остатоците немојте да ги миете со вода. Зачувајте ги како контаминиран отпадок. Остатоците нека се изветреат, односно можат да се апсорбираат со соодветна материја за апсорбирање. Отстранете ја загадената земја и сместете ја на безбедно. При помали изливи на течност (< 1 буре), течноста префрлете ја механички, во обележен, запечатен контејнер којшто може да се надомести или безбедно да се отстрани. Остатоците нека се изветреат, односно можат да се апсорбираат со соодветна материја за апсорбирање.Отстранете ја загадената земја и сместете ја на безбедно.

3/11





Листа податоци за безбедност на материјалите

Додатни совети : Во случај да дојде или да се очекува дека ќе дојде до

изложеност на опасноста на материјалот за граѓаните или околината, известете ги надлежните органи. Доколку значителните течности не можат да се задржат, локалните одговорни лица треба да советуваат. Парата може да образува експлозивна смес со воздухот. За информации во

врска со отстранување видете го поглавјето 13.

7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИШТЕЊЕ

Општи предупредувања

за безбедност

Несоодветно ракување со пареите предизвикува

оштетување на органи и смрт. За помош при одредување на соодветните мерки за безбедно ракување, чување и отстранување, изгответе проценка на ризикот за локалните околности со помош на употреба на информации од оваа

листа податоци.

Ракување : Да се избегне вдишување на пареа и/или магла.

Избегнувајте допир со кожата, очите и облеката. Изгаснете отворени огнови. Забрането пушење. Отстраните ги

отворени огнови. Заорането пушење. Отстраните ги изворите на запаливост. Избегнувајте искри. За време на пумпање може да дојде до елекростатичко полнење. Електростатичкото празнење може да предизвика пожар. Обезбедете континуитет на електричната енергија со поврзаност и уземјување на целата опрема. Ограничете ја брзината за време на пумпањето за спречување на електростатично празнење (<= 1 м/с, додека цевката за полнење не е потопена до длабочина од двапати пречник,потоа <= 7 м/с). Избегнувајте полнење со

плискање. При полнењето, празнењето односно било какво

ракување, НЕ употребувајте компресиран воздух.

Складиштење : Да се чува на добро проветрено подрачје, без сончева

светлина, без извори на запалување и други извори на топлина. Да се чува далеку од аеросоли, запалливи материи, оксиданти, корозивни средства и други запалливи производи што не се штетни односно отровни за човекот или околината. Пареата е потешка од воздухот. Опасност на акумулација во јами и затворени простории. Пареата од

цистерните не смее да се испушти во атмосферата.

Губењето на здивот за време на зачувувањето треба да се контролира со соодветните системи за ракување со пареа. За поголемиот дел од ускладиштените цистерни треба да

се подигне насип (да се заштитат со насип).

Пренесување на производот

За време на пумпање може да дојде до елекростатичко полнење. Електростатичкото празнење може да предизвика

пожар. Чувајте ги садовите затворени кога не се во употреба. Не употребувајте вакуум за полнењето,

изпразнувањето или третирањето.

Препорачливи материи : За контејнерите и нивните обложувања употребувајте челик

и челик што не ?рѓосува. За боење цистерни употребете

епокси и цинк-силикатни бои.

Совет за амбалажа : Во цистерните, дури и во испразнетите, може да се задржи

експлозивна пареа. Не сечете, не бушите, не брусите, не заварувајте или изведувате слични операции во или оклолу





Листа податоци за безбедност на материјалите

цистерните.

Додатни информации : За помош при одредување на соодветните мерки за

безбедно ракување, чување и отстранување, изгответе проценка на ризикот за локалните околности со помош на

употреба на информации од оваа листа податоци.

Загарантирајте ракувањето и средствата за чување да се во

согласност со сите локални одредби.

Загарантирајте ракувањето и средствата за чување да се во

согласност со сите локални одредби.

8. КОНТРОЛА НА ИЗЛОЖЕНОСТ/ЛИЧНА ЗАШТИТА

Дозволени граници на ризик на работно место

Материја	Потекло (извор)	Тип	ппм	mg/m3	Обележување
Acetone	ACGIH	TWA	500 ppm		
	ACGIH	STEL	750 ppm		

МатеријаПотекло (извор)AcetoneACGIH

Означување на ризик Не може да се класифицира

како материја што

предизвикува рак кај луѓето.

Контрола на изложеност : на материјалот

Нивото на заштита и типовите на неопходната контрола зависат од потенциалните услови на изложеност.

Одредената контрола се темели на оценката за ризичност во рамките на локалните околности. Адекватните мерки содржат: Осигурувајте сразмерно вентилирање во складовите стандарти за изложување. Употребувајте затворени системи, доколку е можно. Прилагодена вентилација заштитена од експлозија, за контрола на нивото на концентрацијата на материјата во воздухот под препорачливите/дозволените гранични вредности. Се препорачува издувна вентилација. Се препорачуваат контролни апарати за пожари и системи против поплави.

Течности за миење очи во итни случаи

Лична заштитна опрема

Лична заштитна опрема (ЛЗО) треба да биде во согласност со препорачаните национални стандарди. Да се провери

при снабдувачите на ЛЗО.

Заштита од вдишување Ако техничката контрола не ги задржува концентрациите во воздухот на ниво адекватно за заштита на здравјето на работниците, одберете соодветна заштитна опрема за дишните органи во зависност од специфичните услови на употреба и релевантните закони. Ако респираторите за филтрирање на воздухот се пригодни, изберете пригодна комбинација на маска и филтер. Одберете соодветен филтер за органски гасови и пареи [точка на вриење под 65 #C (149 #F)] што е во согласност со EN 371. Ако е потребна заштитната опрема за дишење, употребете маска за цело лице. Ако маски за дишење со филтри за воздух не се



Листа податоци за безбедност на материјалите

погодни (на пример високи концентрации во воздухот, опасност за недостаток на кислород, ограничен простор), употребете соодветен апарат за дишење со позитивен притисок.

Заштита на раце

Соодветноста и издржливоста на ракавиците зависи од употребата, на пример од честоста и траењето на допирите, од отпорноста против хемикалии на материјалот од којот се направени ракавиците, од дебелината на ракавиците, од начинот на ракување со нив. Секогаш побарајте совет кај добавувачот на ракавиците. Загадените ракавици треба да се заменат. Ако може да дојде до рачен допир со

производот, ракавици одобрени по релевантни стандарди (на пример во Европа: EN374, во SAД: F739) и направени од следниве материјали можат да дадат соодветна хемиска

заштита: Нитрил гума. ПВЦ. Viton.

Личната хигиена е клучен елемент на ефикасната грижа за рацете. Ракавиците треба да се ставаат само на чисти раце. По употребата на ракавиците, рацете треба темелно да се измијат и да се исушат. Се препорачува употреба на

непарфимирано хидратантно средство.

Заштита за очи : Очила за заштита од прскање на хемикалии (хемиски

моно-очила).

Заштитна облека : Употребувајте заштитна облека што е хемиски отпорна на

овој материјал. Заштитните чевли и чизми треба да бидат

истотака отпорни на хемикалии.

Предупредувачки

методи

Контрола на концентрација на материјата во подрачјето каде што дишат работниците и на општите работни места може да служи како потврда дека е во согласност со OEL и дека се изложените контроли доволни. За некои материи подобро е биолошката контрола. Диизобутил кетон е смеса на следниве изомери: [2,6-диметил, 4-хептанон, CAS # 108-83-8] и [4,6-диметил, 2-хептанон, CAS # 19549-80-5]. Примероци на извори на препорачливи начини на

контролирање воздух се дадени долу, а во спротивен случај контактирајте со добавувачот. Додатни национални начини на контола можат да се на располагање. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of

Analytical Methods,

http://www.cdc.gov/niosh/nmam/nmammenu.html.

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA:

Sampling and Analytical Methods,

http://www.osha-slc.gov/dts/sltc/methods/toc.html. Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances, http://www.hsl.gov.uk/search.htm.

9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ СВОЈСТВА

Изглед : Прозирно. Течност.

 Миризба
 : Карактерно.

 пХ
 : Неприменлив

 Точка на вриење
 : 56 °C / 133 °F

Точка на запаливост : -18 °C / 0 °F (IP 170) Граници на : Околу 2,1 - 13 %(V)



Листа податоци за безбедност на материјалите

избувливост/запаливост

во воздухот

: 540 °C / 1.004 °F (ASTM D-2155) Температура на

: 0,2

самозапалување

Притисок на пареа : 24,7 kPa при 20 °C / 68 °F

Збиеност 790 - 792 kg/m3 при 20 °C / 68 °F (ASTM D-4052) Растворливост во вода : при 20 °C / 68 °F Може да се смешува целосно

н-октанол/коефициент на содржина на вода (log

Pow)

Динамична лепливост : 0,33 mPa.s при 20 °C / 68 °F

Парна збиеност (воздух : 2 при 20 °C / 68 °F

=1)

Електричка проводливост : 20 ES/m при 20 °C / 68 °F (ASTM D-4308)

: 0,0014 / AC Коефициент на експанзија

21,4 при 20 °C / 68 °F Диелектрична константа

Топлина на упарување 525 kJ/kg AC

1,359 при 20 °C / 68 °F (ASTM D-1218) Рефрактивен индекс

Специфична топлина 2,14 kJ/kg AC при 20 °C / 68 °F 590 g/m3 при 20 °C / 68 °F (Проценлива вредност(и))

Наситена концентрација на пара (во воздухот)

Преводност на топлина 0.16 W/m AC при 20 °C / 68 °F : 5,6 (ASTM D 3539, nBuAc=1) Брзина на испарувањето

(nBuAc=1)

2 (ДИН 53170, ди-етил етер=1)

22,8 mN/m при 20 °C / 68 °F Површен напон

Молекуларна тежина (молекуларен тег - Mw) : 58,08 g/mol

10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

Стабилност : Стабилно под нормални услови на употреба.

Услови што треба да се

одбегнат

: Да се избегнуваат топлината, искрите, отворените пламени

и другите запаливи извори.

Материи што треба да се

одбегнат

: Киселини, што оксидираат силно

Опасни продукти на

распаѓање

: Под нормални услови на употреба без особени очекувања.

11. ИНФОРМАЦИИ ЗА ОТРОВНОСТА/ТОКСИЧНОСТА

Бази за проценување.

Акутна орална токсичност

Информацијата се базира врз тестирањето на производите.

Ниска токсичност: LD50 >2000 mg/kg, Стаорец

Аспирација во градите при голтање или повраќање може да предизвика хемиска пневмонија (воспаление на белите

дробови) што може да биде и смртоносно.

Акутна отровност за

кожа

Ниска токсичност: LD50 >2000 mg/kg , Зајак

Акутна отровност при

инхалација

Ниска токсичност: LC50 >20 mg/l / 4 hours, Стаорец

Високите концентрации на испарување можат да предизвикаат депресија на централниот нервен систем,





Листа податоци за безбедност на материјалите

главоболки, вртоглавица и лошење/гадење; подолга

инхалација може да предизвика губење на свест и/или смрт.

Иритација на кожата. Не ја надразнува кожата.

Продолжителен/повторен контакт причинува на кожата

рани, што може да преминува во дерматит.

Дразливост на очите

Иритација на дишните

органи Осетливост

Повторни дози се

токсични. Мутагенеза

Karcinogenost Репродуктивна и развојна токсичност Раздрзнува очите.

Вдишување на пареа или магла може да ги надразни

дишните органи.

Не сензибилизира кожата.

Ниска системска отровност при честа изложеност.

Не е мутагенен (Не менува гените). Не се очекува да причинува рак.

: Не се очекува дека влијае на фертилноста.

Предизвикува мала токсичност за нероденото дете.

Ефектите беа забележани само кај високи дози.

Додатни информации Честата изложеност може да ја зголеми отровноста на

другите материјали. Може да ја потенцира периферната невротоксичност на n-хексанот и токсичноста за црниот дроб и за бубрезите на некои хлорирани јаглероводороди

како што е јаглеродтетрахлоридот.

12. ЕКОЛОШКИ ИНФОРМАЦИИ

Акутна отровност

Риба Водни безрбетници

Алги Микроорганизми

Подвижност

: Ниска токсичност: LC/EC/IC50 > 1000 mg/l

: Ниска токсичност: LC/EC/IC50 > 1000 mg/l : Ниска токсичност: LC/EC/IC50 > 1000 mg/l : Ниска токсичност: LC/EC/IC50 > 1000 mg/l

: Ако продуктот проникува во почвата, се распространува и ќе

се заразува подземната вода.

Се растворува во вода.

Стабилност Распа#ање

: Деградира брзо по биолошки начин

Не се очекува значителна биоакумулација. Биоакумулација

13. РАЗГЛЕДУВАЊА ЗА ОТПАДОЦИТЕ

Ако може, да се прибере или рециклира. Одговорност на Ракување со материјата

генераторот за отпадок е да констатира каква е токсичноста

и кои се физичките карактеристики на створениот

материјал, и да ги одреди соодветната класификација на отпадот и методите на отфрлање што се во согласност со

важечките регулативи.

Ne go isfrlaj vo okolinata, vo odvod ili vo vodeni tekovi Otpadniot produkt ne smee da se dozvoli da ja kontaminira pocvata ili

vodata

Законски уредби односно контејнерот Испразнувајте контејнерот целосно. После изпразнувањето отворајте на сигурно место далеку од оган и пламени. Остатците можаат да причинуват ризик од експлозија. Не дупчете, не режете или не заварувајте нечистите барабани. Преместувајте во затворени барабани или во метални

регенератори.





Листа податоци за безбедност на материјалите

Местни законски

уредби.

: Локалната регулатива може да биде построга од

регионалните или националните барања, и треба да се

почитува.

14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТИРАЊЕ

ADR

Класа : 3 Група на опакување : II Шифра на класификација : F1 Идентификациски број на : 33

ризичноста

УН број : 1090 Знак на опасност (: 3

примарна ризичност)

Правилно транспортно : АЦЕТОН

име

RID

Класа : 3 Група на опакување : II Шифра на класификација : F1 Идентификациски број на : 33

ризичноста

УН број : 1090 Знак на опасност (: 3

примарна ризичност)

Правилно транспортно : АЦЕТОН

име

ИМДГ (IMDG)

Идентификациски број UN 1090 Правилно транспортно име ACETONE

Класа / Сектор 3 Група на опакување II Загадувач на морето: не

ІАТА (во одредените држави може употребата да се разликува)

УН број : 1090 Правилно транспортно : Acetone

име

Класа / Сектор : 3 Група на опакување : II

Додатни информации : Овој производ може да се транспортира прекриен со

азот. Азотот е гас без мирис и без боја. Изложувањето на азот може да предизвик задушување или смрт. Персоналот мора да се придржува до строгите

безбедносни мерки на претпазливост кога влегува во

затворен простор.



Листа податоци за безбедност на материјалите

15. СО ЗАКОН ПРОПИШАНИ ПОДАТОЦИ (ИНФОРМАЦИИ)

Не е задолжително овие регулативи да се почитуваат. За оваа материја можат да се употребуваат и другите регулативи.

ЕС име на забелешката : АЦЕТОН ЕС забелешка / ЕС број : 200-662-2

ЕС класификација : Силно запаливо Раздрзнува

ЕС број на прилози I : 606-001-00-8 ЕС симболи : F Силно запаливо Хі Раздрзнува

EC фрази на ризичност : R11 Силно запаливо

R36 Раздрзнува очите.

R66 Повторното изложување може да причинува сува кожа

или рани на кожата.

R67 Пареите можат да предизвикаат поспаност и

вртоглавица.

ЕС фрази на безбедност : S9 Задржете контејнерите во добро проветрувани простори.

S16 Задржете далеку од запаливи материајли -Не пушете -

No smoking.

S26 При контакт со кожата преплакнувајте непосредно со

вода и барајте медицинска помош.

Ако се голтне, веднаш побарајте медицински совет и

покажете го овој сад или ознаката.

AICS: Регистриран.DSL: Регистриран.INV (CN): Регистриран.

ENCS (JP) : Регистриран. (2)-542

TSCA : Регистриран.

EINECS : Регистриран. 200-662-2 КЕСІ (KR) : Регистриран. KE-29367

PICCS (PH) : Регистриран.

Национална законска уредба

OECD. HPV : Регистриран.

16. ДРУГИ ИНФОРМАЦИИ

Р-изрази (ознаки на предупредувања)

R11 Силно запаливо. R36 Раздрзнува очите.

R66 Повторното изложување може да причинува сува кожа или рани на кожата.

R67 Парата може да причинува сонливост и вртоглавица.

MSDS (документ за : 3.0

безбедност) - бр. на

верзијата

MSDS (документ за : 16.07.2009

10/11





Листа податоци за безбедност на материјалите

безбедност) - датум на стапување во сила MSDS (документ за безбедност) - прегледи MSDS (документ за

безбедност) - правилник Употреби и ограничување : Вертикалната црта (|) на левиот раб покажува на промена и

дополнување од претходната варијанта.

: Содржината и форматот на овој лист со безбедносни податоци се во согласност со Регулативата 1907/2006/ЕС.

: Индустриски растворувач.

Само за професионална употреба.

MSDS дистрибуција : Информациите од овој документ треба да бидат на

располагање на сите што би можеле да ракуваат со овој

производ.

Отказ : Информацијата се базира врз нашите актуелни знанија и

опити и опишува продуктот само за медицински цели, заштита и реквизити за заштита на околната средина. Информацијата не треба да се прифати за законско обезбедување на секакво својство на продуктот

11/11