

1. Pomenovanie látky resp. zmesi a firmy

1.1. Identifikácia produktu

Obchodný názov: CS Solárna kvapalina HT

Materiál č.: 000000000000260398

1.2. Relevantné určenie použitia:

Priemyselné odvetvie: Funkčná tekutina

Spôsob použitia: Prenos tepla

1.3. Podrobnosti o dodávateľovi, ktorý poskytol kartu bezpečnostných údajov

Názov firmy: Clariant Produkte (Deutschland) GmbH

65926 Frankfurt am Main

Telefon-Nr. : +49 69 305 18000

Informácie o látke / zmesi

Corp Product Stewardship

E-mail: MSDS.CorpPS_BU_ICs@clariant.com

1.4. Telefónne spojenie pre naliehavé situácie

00800-5121 5121 (24 h)

Inštitút pre bezpečnosť a zdravie pri práci nemeckého úrazového poistenia (IFA)

+49 2241 231-2740

+49 2241 231-2815

2. Možné riziká

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa smernice EU (67/548/EWG alebo 1999/45/EG, aktuálne znenie).

Produkt nie je klasifikovaný podľa EG smerníc príslušných národných zákonov.

2.2. Zaradenie látky

Označenie podľa smerníc EG (67/548/EWG alebo 1999/45/EG, aktuálne znenie)

Klasifikácia bola vykonaná v zmysle metódy výpočtu Smernice o nebezpečných prípravkoch.

Produkt podľa smerníc EG netreba označovať.

2.3. Ostatné riziká

Na základe súčasného stavu vedomostí a vhodného zaobchádzania produkt nie je nebezpečný pre ľudí a životné prostredie.

3. Zloženie/Údaje o zložkách

3.2. Zmes

Chemická charakteristika: Zmes s vyšším vracím glykolom s inhibítorom voči korózii.

4. Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny

Okamžite odstráňte znečistený, nasiaknutý odev.

Ak príznaky pretrvávajú, je potrebné vyhľadať lekársku pomoc.

Po vdýchnutí: Pri ťažkostiach po vdýchnutí pary/aerosólu - na čerstvý vzduch, vyhľadať lekára.

Po kontakte s pokožkou: Dôkladne umyť mydlom a vodou.

Po kontakte s očami: Dôkladne opláchnuť veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.

Po prehltnutí: Okamžite vyhľadať lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie akútne a neskoršie príznaky a účinky

Príznaky: Zatiaľ nie sú známe žiadne príznaky.

Nebezpečenstvá: Zatiaľ nie sú známe žiadne nebezpečenstvá.

4.3. Pokyny na okamžitú lekársku pomoc alebo špeciálne ošetrenie

Ošetrenie: Symptomatická liečba.

5. Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Produkt nie je horľavý. Pri likvidácii požiaru v okolitom prostredí zvolte vhodný hasiaci prostriedok vzhľadom na povahu požiaru.

5.2. Špecifické nebezpečenstvá

V prípade požiaru sú nebezpečné zmesi: oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), oxid dusíka (NO_x).

5.3. Pokyny pre hasičov

Špeciálne pokyny pre hasičov

Používajte nezávislý dýchací prístroj.

6. Opatrenia pri náhodnom úniku

6.1. Opatrenia na ochranu osôb, ochranné vybavenie a postup používaný v núdzových stavoch

Použite osobný ochranný odev. Zabezpečte dostatočné vetranie.

6.2. Opatrenia na ochranu životného prostredia

Nevypúšťajte do kanalizácie / povrchových vôd / spodnej vody.

6.3. Metódy a materiál na zadržanie a čistenie

Absorbujte materiálom viažúcim kvapaliny ako je piesok, kremelina, univerzálne spojivo..

Absorbovaný materiál likvidovať podľa kapitoly "Pokyny pre likvidáciu".

6.4. Odkaz na iné časti

Ďalšie informácie

Informácie o bezpečnej manipulácii nájdete v kapitole 7.

7. Manipulácia a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia pre bezpečnú manipuláciu

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu

Pri správnom skladovaní a manipulácii nie sú potrebné žiadne zvláštne opatrenia.

Hygienické opatrenia

Pred prestávkami a na konci práce si umyte ruky.

Preventívna ochrana kože pomocou krému na ochranu pokožky.

Vyzlečte okamžite kontaminovaný alebo nasiaknutý odev a len po dôkladnom vyčistení je možné ho späť použiť.

Pokyny na ochranu pred požiarom a výbuchom

Dodržiujte všeobecné pokyny preventívnej prevádzkovej požiarnej bezpečnosti.

Teplotná trieda: T2

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vzhľadom na nekompatibilitu

Požiadavky na skladovacie priestory a kontajnery

Nepoužívajte žiadne nádoby zo zinku.

Ďalšie údaje o podmienkach skladovania

Skladovaciú nádobu uchovávajúte tesne uzatvorenú na chladom, dobre vetrateľnom mieste.

Otvárajte a manipulujte opatrne.

Skladovacia trieda: 10 - 13

7.3. Špecifické konečné použitia

Žiadne ďalšie doporučenia.

8. Obmedzenie a kontrola expozície/osobné ochranné vybavenie

8.1. Kontrolované parametre

Expozičné hraničné hodnoty

2,2'-(Ethylendioxy)diethanol

EG číslo: 203-953-2

CAS číslo: 112-27-6

Právny základ / právne listy	Revízne miesto	Druh hraničných hodnôt	Hodnoty	Poznámky
TRGS 900 - Pracovisko hraničných hodnôt Nemcko. Vzduchové hraničné hodnoty na pracovisku - TRGS900 (MAK)	2007-03-30	Pracovisko hraničných hodnôt Einatembare frakcia	1 000 mg/m ³	2, (II)

DNEL/DMEL-Hodnoty

Triethylenglykol

EG číslo: 203-953-2

CAS číslo: 112-27-6

Vystavené hodnoty	Skupina osôb	Trvanie vystavenia / efekt	Hodnoty	Poznámky
Koža	Pracovník	dlhodobo / systematický efekt	40 mg/kg KG/deň	DNEL
Vdýchnutie	Pracovník	krátkodobo / lokálny efekt	50 mg/m ³	DNEL
Koža	Všeobecná verejnosť	dlhodobo / systematický efekt	20 mg/kg KG/deň	DNEL
Vdýchnutie	Všeobecná verejnosť	krátkodobo / lokálny efekt	25 mg/m ³	DNEL

PNEC-Werte

Triethylenglykol

EG číslo: 203-953-2

CAS číslo: 112-27-6

Životné prostredie	Skupina osôb / Trvanie vystavenia / efekt	Hodnoty
Voda - sladká		10 mg/l
Voda - slaná		1 mg/l

Životné prostredie	Skupina osôb / Trvanie vystavenia / efekt	Hodnoty
Voda - prerušované uvoľňovanie		10 mg/l
Usadenina		46 mg/kg
Zem		3,32 mg/kg
STP		10 mg/l

8.2. Obmedzenie a monitorovanie expozície

Vhodné technické riadiace zariadenie

Použitie lokálne odsávanie.

Všeobecné ochranné opatrenia

Musia sa dodržať obvyklé preventívne opatrenia pri manipulácii s chemikáliami.

Ochrana dýchania

Potrebné je dodržiavať príslušné národné predpisy napr. TRGS 900, BGR 160. Na časové obmedzenie podľa par. 19 odsek 5 GefStoffV v súvislosti s pravidlami pre používanie dýchacie ochranné pomôcky sa doporučujú

Ochrana rúk

Na krátkodobé použitie (ochrana voči striekajúcej vode) rukavice z nitrilovej gumy. Minimálny čas prieniku / rukavice: 30 min. Min. hrúbka vrstvy / rukavice: 0,4 mm. Takéto ochranné rukavice sú vyrobené z rôznych materiálov ponúkaných výrobcom. Berte prosím na vedomie informácie výrobcu rukavíc najmä na min. hrúbku vrstvy a min. dobu prelomenia a zohľadniť osobitné podmienky na pracovisku.

Ochrana zraku

Ochranné okuliare.

9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Údaje k základným fyzikálnym a chemickým vlastnostiam

Skupenstvo:	kvapalina
Forma:	kvapalina
Veľkosť častíc:	nepoužiteľné
Farba:	svetlo žltá
Zápach:	slabo vnímateľný
Prah zápachu:	neurčený
Hodnota pH:	cca. 10 (20°) , metóda: DIN EN 1262
Bod tečenia:	cca -25°C, metóda: DIN 51583
Bod tuhnutia:	cca -20°C, metóda: ASTM D 1177
Teplota varu:	cca 103°C, metóda: ASTM D 1120
Bod vzplanutia:	nehorľavý, vodný základ
Rýchlosť vyparovania:	neurčená
Horná hranica explózie:	neurčená
Dolná hranica explózie:	neurčená
Zápalná teplota:	neurčená
Tlak pary:	< 0,1 kPa (20°), metóda: výpočet podľa Syracuse
Relatívna hustota pary vztiahnutá na vzduch:	neurčená
Rozpustnosť vo vode:	(20°), rozpustná
Miešateľnosť s vodou:	

Rozpustnosť v:	tuk - neurčená
n-Oktano / voda rozdeľovací súčiniteľ (log Pow)	neaplikovaná
Teplota vznietenia:	cca 420°C, metóda: DIN 51794
Teplota samovznietenia:	neaplikovaná
Teplotný rozpad:	> 200°C, metóda: DSC meranie pod dusíkom
Dynamická viskozita:	cca 7,5 mPa.s, metóda: výpočet
Kinetická viskozita:	cca 6,9 mm ² /s, metóda: DIN 51562
Explozívne vlastnosti:	explozívne podľa práva na styk, bez údajov
Podpora požiaru, vlastnosti:	neaplikovaná

9.2. Ďalšie údaje

Hustota:	cca 1,08 g/cm ³ (20°), metóda: DIN 51757
Sypná hodnota:	neaplikovaná

10. Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Pozri bod 10.3.

10.2. Chemická stabilita

stabilná

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

reakcia s kyselinami
nezlučiteľný s oxidačnými látkami

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

nie sú známe

10.5. Nekompatibilné materiály

nie sú známe

10.6. Nebezpečné produkty rozpadu

žiadne nie sú, ak sa dodržia predpisy/upozornenia na uskladnenie a manipuláciu

11. Toxikologické údaje

11.1. Údaje o toxikologických účinkoch

Informácie týkajúce sa samotného produktu:

Akútna orálna toxikácia:	LD50 > 5 000 mg/kg, zdroj: IUCLID, údaj týkajúci sa hlavnej zložky
Akútna dermálna toxikácia:	nie je stanovená
Akútna inhalačná toxikácia:	nie je stanovená
Dráždivý účinok na pokožku:	nedráždivý, údaj týkajúci sa hlavnej zložky
Dráždivý účinok na oči:	nedráždivý, údaj týkajúci sa hlavnej zložky
Senzibilizácia:	nie je stanovená
Toxicita po opakovaných dávkach:	nie je stanovená
Posúdenie mutagénnosti:	nie je stanovená
Posúdenie karcinogenity:	nie je stanovená
Posúdenie reprodukčnej toxicity:	nie je stanovená
Posúdenie teratogenity:	nie je stanovená

14. Údaje k transportu

14.1. - 14.5.

ADR	žiadny nebezpečný tovar
ADN	žiadny nebezpečný tovar
RID	žiadny nebezpečný tovar
IATA	žiadny nebezpečný tovar
IMDG	žiadny nebezpečný tovar

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozri túto kartu bezpečnostných údajov časť 6 až 8.

14.7. Hromadná preprava podľa prílohy II k MARPOL 73/78 a podľa kódu IBC (International Bulk Chemicals Code)

Žiadna preprava ako hromadný náklad podľa IBC kódu.

15. Právne predpisy

15.1. Bezpečnostné predpisy, predpisy o ochrane zdravia a životného prostredia/špecifické právne predpisy týkajúce sa látky

Trieda ohrozenia vôd: 1 mierne ohrozuje vodu (klasifikáci podľa VwVwS, príloha 4)

Iné predpisy

Okrem údajov / nariadení uvedených v tejto kapitole nemáme žiadne ďalšie informácie o bezpečnosti, ochrane zdravia a životného prostredia.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Jedna alebo viac zložiek tu opísaného produktu je posúdenie chemickej bezpečnosti (CSA).

16. Iné údaje

Národné a miestne právne predpisy sa musia dodržiavať.

Legenda

ADN	Európsky dohovor o preprave nebezpečného tovaru na vnútrozemských vodách
ADR	Európsky dohovor o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru na ulici
AOX	Absorbovateľné organické viazané halogény
CAS	Služba Chemical Abstracts
DMEL	Odvodená min. hladina účinku (genotoxické látky)
DNEL	Odvodená úroveň nulového efektu
EC50	Stredná účinná koncentrácia
GHS	Harmonizovaný systém vo svete
IATA	Medzinárodná asociácia leteckej dopravy
IMDG	Medzinárodná preprava tovaru po mori
LC50	Smrteľná koncentrácia 50%
LD50	Smrteľná dávka 50%
MARPOL	Medzinárodný dohovor o prevencii znečistenia morí loďami
NOAEC	Najvyššia koncentrácia bez pozorovania významne zvýšila škodlivosť látok
NOAEL	Najvyššia dávka bez pozorovania významne zvýšila škodlivosť látok
NOEC	Najvyššia koncentrácia bez pozorovaného štatisticky významného účinku
OEL	Max. koncentrácia pracoviska
PBT	Perzistentná, bioakumulatívna, jedovatá

PEC	Predpokladaná koncentrácia v životnom prostredí
PNEC	Predpokladaná koncentrácia bez vplyvu na životné prostredie
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzenie chemických látok podľa nariadenia
RID	Medzinárodné nariadenie o preprave nebezpečného tovaru v roku 2008 železničnou dopravou
SVHC	Látky, ktoré vyvolávajú osobitné obavy
vPvB	Veľmi rezistentná a veľmi bioakumulatívna

Tieto informácie odrážajú naše súčasné poznatky a poskytujú ich na všeobecný popis našich výrobkov a možné aplikácie, nepreberáme žiadnu zodpovednosť za úplnosť, presnosť, bezchybnosť a adekvátnosť týchto informácií a ich využitie. Za posúdenie vhodnosti výrobku Clariant pre konkrétnu aplikáciu je zodpovedný používateľ. Ak nie je písomne dohodnuté inak, platia pre Clariant všeobecné obchodné podmienky, ktoré tieto informácie nemenia. Treba dodržiavať práva tretích strán. Zmena týchto informácií o výrobku v dôsledku právnych zmien je vyhradená. Karta bezpečnostných údajov zahŕňa skladovanie a manipuláciu s výrobkom Clariant a mala by byť sprevádzaná bezpečnostnými opatreniami poskytnutými pri dodaní. Ďalšie informácie poskytuje spoločnosť Clariant.