



Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)

Verzia Nie: 3.12

Chemwatch Hazard Alert kód: 4

Vydanie Dátum: 03/10/2022
Tlač Dátum: 12/14/2024
S.GHS.USA.SK

SECTION 1 Identification

Identifikátor výrobku

Názov výrobku	Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile
Chemický názov	Nedá sa Použiť
Synonymá	68048953AA; 68048953AB; 68048953AC; 68051213AA; 68051213AB; 68051213AC; 68051214AA; 68051214AB; 68051215AA; 68051215AB; 68051215AC; 68051213GA
Technický názov	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N.
Chemický vzorec	Nedá sa Použiť
Iný spôsob identifikácie	Nie je k Dispozícii

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Relevantné identifikované použitia	Používa sa podľa usmernení výrobcu.
------------------------------------	-------------------------------------

Name, address, and telephone number of the chemical manufacturer, importer, or other responsible party

Názov spoločnosti	Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)	Mopar (FCA US LLC Service & Customer Care Division)
Adresa	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States
Telefón	1-800-846-6727	1-800-846-6727
Fax	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii
Webové stránky	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii
E-mail	moparsds@fcagroup.com	moparsds@fcagroup.com

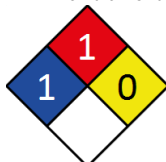
Emergency phone number

Združenie / Organizácia	CHEMTREC	CHEMTREC
Núdzové telefónne číslo(a)	+1 703-741-5970	+1 703-741-5970
Iné núdzové telefónne číslo(a)	248-512-8002	248-512-8002

SECTION 2 Hazard(s) identification

Klasifikácia látky alebo zmesi

NFPA 704 diamond



Poznámka: Čísla kategórií nebezpečenstva, ktoré sa nachádzajú v GHS klasifikácii v časti 2 tohto bezpečnostného listu, NEMAJÚ sa používať na vyplnenie diamantu NFPA 704. Modrá = Zdravie Červená = Oheň Žltá = Reaktivita Biela = Špeciálne (oxidačné alebo vodou reaktívne látky)

Klasifikácie Akútna toxicita (orálna), kategória nebezpečnosti 4, Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória nebezpečnosti 2

Údaje na štítku

GHS prvkov označovania	
------------------------	--

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

Signálne slovo **Upozornenie**

Nebezpečnosti (y)

H302	Škodlivý po požití.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. (obličky) (ústne)

Hazard(s) not otherwise classified

Nedá sa Použiť

Bezpečnostný pokyn (y): Prevencia

P260	Nevdychujte hmlu / pary / aerosóly.
P264	Po manipulácii starostlivo umyte všetky exponované vonkajšie telesá
P270	Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

Bezpečnostný pokyn (y): Odpoveď

P314	Pri zdravotných problémoch vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P301+P312	PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára/ osoba poskytujúca prvú pomoc
P330	Vypláchnite ústa.

Bezpečnostný pokyn (y): Skladovanie

Nedá sa Použiť

Bezpečnostný pokyn (y): Likvidácia

P501	Zneškodnite obsah/nádobu v autorizovanom alebo nebezpečné zbernom mieste pre zvláštny odpad v súlade s akýmkoľvek miestnymi predpismi.
------	--

ODDIEL 3 Zloženie / informácie o zložkách

Látky

Pozri bod nižšie zloženia zmesí

Zmesi

Č. CAS	% [Hmotnosť]	názov
107-21-1	90-97	<u>ETÁN-1,2-DIOL</u>
111-46-6	<5	<u>2,2'-OXYDIETANOL</u>
7732-18-5	<4	<u>voda</u>
532-32-1	<=3	<u>nátrium-benzoát</u>
3734-33-6	30-50 ppm	<u>denatónium-benzoát</u>

The specific chemical identity and/or exact percentage (concentration) of composition has been withheld as a trade secret.

SECTION 4 First-aid measures

Popis prvej pomoci

Oko Kontakt	<p>Ak sa produkt dostal do očí :</p> <ul style="list-style-type: none"> Okamžite oko vypláchnite veľkým množstvom tečúcej vody, pritom držte očné viečka široko otvorené. Oko dôkladne oplachujte. Prstami držte očné viečka doširoka otvorené, ďaleko od očnej bulvy a striedavo dvíhajte horné a dolné viečko. Pokračujte vo vyplachovaní podľa pokynov toxikologického informačného centra, rady lekára, prípadne minimálne 15 minút. Postihnutého okamžite dopravte do nemocnice alebo k lekárovi. Po poranení oka by sa vybratie kontaktných šošoviek malo zveriť výlučne do rúk špecialistu.
Koža Kontakt	<p>Ak došlo ku kontaktu s kožou alebo vlasmi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Okamžite spláchnite telo a odev veľkým množstvom vody. Ak sú k dispozícii bezpečnostné sprchy, použite ich. Čo najrýchlejšie sa zbavte kontaminovaného odevu vrátane obuvi. Kožu a vlasy umyte v tečúcej vode. Pokračujte vo vyplachovaní tak dlho, ako nariadi toxikologické informačné centrum. Prevoz do nemocnice alebo k lekárovi.
Vdychovanie	<ul style="list-style-type: none"> Ak došlo u postihnutého k vdychnutiu dymu alebo produktov spaľovania, premiestnite ho zo zamoreného priestoru. Uložte postihnutého do polohy ležmo, udržiavajte ho v teple a nechajte ho odpočinúť. Ak má postihnutý zubnú protézu, ktorá môže zablokovať dýchacie cesty, odstráňte ju ešte predtým (ak je to možné) ako začnete postihnutému poskytovať prvú pomoc. Ak postihnutý nedýcha, začnite mu podávať umelé dýchanie. Odporúča sa použitie resuscitačnej masky s ventilom, ručného resuscitátora (vaku) s ventilom alebo vreckového resuscitátora. V prípade potreby aplikujte KPR. Postihnutého okamžite dopravte do nemocnice alebo k lekárovi.
Požitie	<ul style="list-style-type: none"> V PRÍPADE PREHLTNUTIA OKAMŽITE VYHĽADAJTE LEKÁRSKU POMOC. Telefonicke kontaktujte toxikologické informačné centrum alebo lekára a požiadajte o radu. Vo väčšine prípadov je nutná neodkladná hospitalizácia postihnutého. Medzitým by sa mal o postihnutého postarať personál vyškolený na poskytnutie prvej pomoci, ktorý zhodnotí stav postihnutého a na základe toho postupuje pri jeho záchrane. Postihnutý je zverený do rúk lekárskej služby alebo lekára, ak sa tí k postihnutému dokážu expresne dostať. Je potrebné poskytnúť im kópiu « Zásad bezpečnosti a ochrany zdravia na pracovisku ». O ďalšiu liečbu postihnutého sa postará špecializovaný lekár. Ak lekárska pomoc nie je dostupná na pracovisku alebo v jeho okolí, postihnutého je potrebné dopraviť do najbližšej nemocnice spolu s kópiou « Zásad bezpečnosti a ochrany zdravia na pracovisku ». V prípade, že postihnutému nie je možné okamžite poskytnúť odbornú lekársku pomoc a cesta do najbližšej nemocnice trvá viac ako 15 minút a ak nie je určené inak : AK JE POSTIHNUTÝ PRI VEDOMÍ, pokúste sa umelo VYVOLÁŤ zvracanie (strčením prstov do krku). Postihnutého predkloňte alebo ho uložte na ľavý bok (ak je to možné, hlava by mala smerovať dolu) tak, aby dýchacie cesty zostali uvoľnené a zabránilo sa spätnému

Continued...

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

vdýchnutiu zvratkov.

UPOZORNENIE : Pri umelom vyvolávaní zvracania použite ochranné rukavice.**Najdôležitejšie príznaky a účinky akútnej a oneskorenej**

Pozri časť 11

Údaj o okamžitej lekárskej pomoci a osobitného ošetrenia**SECTION 5 Fire-fighting measures****Hasiace Prostriedky**

- ▶ Pena odolná voči alkoholu.
- ▶ Suchý hasiaci prášok.
- ▶ BCF (kde povoľujú regulácie).
- ▶ Oxid uhličitý.
- ▶ Vodný sprej alebo hmla – len veľké požiare.

Zvláštne nebezpečenstvo vyplývajúce z podkladu alebo zmesi**POŽIARNA
NEZLUČITEĽNOSŤ**

- ▶ Vyhnite sa kontaminácii s oxidačnými činidlami, t.j. dusičnanmi, oxidačnými činidlami, chlóróvými bielidlami, bazénovému chlóru, atď.
- ▶ Môže viesť k vznieteniu.

Special protective equipment and precautions for fire-fighters**PROTIPOŽIARNE**

- ▶ Kontaktuje Hasičský záchranný zbor a nahláste miesto a druh nebezpečenstva.
- ▶ Použite celotelové ochranné oblečenie s dýchacím prístrojom.
- ▶ Všetkými dostupnými prostriedkami zabráňte rozliatej látke úniku do kanalizácie, či vodného toku.
- ▶ Použite jemný sprej k haseniu požiaru a ochladeniu okolia.
- ▶ Vyhnite sa použitiu vody na kaluže kvapaliny.
- ▶ **Nepribližujte sa k nádobám, ktoré môžu byť horúce.**
- ▶ Ochladzujte vystavené nádoby vodným sprejom z chráneného priestoru.
- ▶ Ak je to bezpečné, odstráňte nádoby z dosahu plameňov.

**NEBEZPEČENSTVO
VÝBUCHU/POŽIARU**

- ▶ Horľavá látka.
 - ▶ Mierne riziko vzniku požiaru pri vystavení teplu alebo ohňu.
 - ▶ Vystavenie teplu môže spôsobiť roztrhnutie alebo explóziu nádoby.
 - ▶ Pod vplyvom ohňa môže vzniknúť tepelným rozkladom CO.
 - ▶ Môže emitovať zdraviu škodlivý dym.
 - ▶ Výpary obsahujúce horľavé látky môžu byť výbušné.
- Spaliny zahŕňajú: oxid uhličitý (CO₂), Iné produkty pyrolýzy typické pre spaľovanie organickej hmoty.

ODDIEL 6. Opatrenia pri úniku**Opatrenia na ochranu osôb, ochranné prostriedky a núdzové postupy**

Pozri kapitolu 8

Ochrana životného prostredia

Pozri bod 12

Metódy a materiál pre kontrolu a vyčistenie**Menšie rozliatiu**

- Ohrozenie životného prostredia - zamedzte úniku.
Pri rozliati je povrch klzký.
- ▶ Okamžite vyčistite úniky (rozliate tekutiny).
 - ▶ Vyhnite sa vdychovaniu výparov a kontaktu s očami a pokožkou.
 - ▶ Obmedzte osobný kontakt pomocou ochranného vybavenia.
 - ▶ Pomocou piesku, zeme, inertného materiálu alebo vermikulitu zachyťte rozliatu látku.
 - ▶ Vytrite zvyšok.
 - ▶ Zachytenú látku umiestnite do vhodného, označeného odpadového kontajneru.

VEĽKÉ ÚNIKY

- Ohrozenie životného prostredia - zamedzte úniku.
Pri rozliati je povrch klzký.
Stredné riziko.
- ▶ Evakuujte personál a presúvajte sa proti vetru.
 - ▶ Upozornite požiaru hliadku a oznámte im mesto a povahu ohrozenia.
 - ▶ Noste dýchacie zariadenia a ochranné rukavice.
 - ▶ Akýmkoľvek dostupným spôsobom zamedzte vstupu látky do odkvapov alebo vodných tokov.
 - ▶ Zákaz fajčenia, otvoreného ohňa a zdrojov vznietenia.
 - ▶ Zvýšte ventiláciu.
 - ▶ V prípade, že je to bezpečné zastavte únik.
 - ▶ Pomocou piesku, zeme, alebo vermikulitu zachyťte rozliatu látku.
 - ▶ Obnoviteľný produkt zhromaždite do označeného kontajneru pre recykláciu.
 - ▶ Pomocou piesku, zeme, alebo vermikulitu zachyťte zvyšnú látku.
 - ▶ Pevné zvyšky zozbierajte a zapečatíte v odpadových bareloch.
 - ▶ Oblasť umyte a zamedzte únikom do odkvapov.
 - ▶ V prípade, že dôjde ku kontaminácii vodných tokov alebo odkvapov upozornite záchranné služby.

Osobné ochranné prostriedky poradenstva je obsiahnutá v § 8 karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 7 Pokyny pre zaobchádzanie a skladovanie**Bezpečnostné opatrenia pre bezpečné zaobchádzanie****Bezpečná manipulácia**

- ▶ Vyhnite sa každému osobnému kontaktu, vrátane vdýchnutia.
- ▶ Noste ochranný odev, pokiaľ existuje riziko expozície.
- ▶ Používajte v dobre ventilovanej miestnosti.
- ▶ Zabráňte nahromadeniu v dutinách a jamkách.
- ▶ **NEVSTUPUJTE do uzavretých priestorov, pokiaľ nebola skontrolovaná atmosféra.**
- ▶ Vyhnite sa fajčeniu, otvorenému svetlu, teplu alebo zdrojom vznietenia.

Continued...

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zabráňte kontaktu s nekompatibilnými materiálmi. ▶ Pri manipulácii, NEJEDZTE, NEPITE, ani NEFAJČITE. ▶ Udržiavajte kontajnery bezpečne uzavreté, ak ich nepoužívate. ▶ Zabráňte fyzickému poškodeniu kontajnerov. ▶ Vždy si umyte ruky mydlom a vodou po manipulácii. ▶ Pracovné oblečenie by sa malo prať samostatne. ▶ Držte sa dobrej pracovnej kázně. ▶ Oboznámte sa s odporúčaním výrobcu pre skladovanie a manipuláciu. ▶ Atmosféra by mala byť pravidelne kontrolovaná v rámci zavedených noriem expozície, aby bolo zaistené zachovanie bezpečných pracovných podmienok. ▶ NEDOVOLTE, aby mokrý odev s materiálom zostal v kontakte s pokožkou.
ĎALŠIE INFORMÁCIE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Uskladňujte v pôvodnom obale. ▶ Nádoby musia byť bezpečne uzavreté. ▶ Uskladňujte na chladnom, suchom a dobre vetranom mieste. ▶ Uskladňujte mimo nezlúčiteľných materiálov a nádob s potravinami. ▶ Chráňte nádoby pred poškodením a pravidelne kontrolujte, či z nich obsah neuniká. ▶ Pri uskladňovaní a manipulácii s materiálom sa riadte pokynmi výrobcu.

Podmienky pre bezpečné skladovanie, vrátane nezlúčiteľných

VHODNÁ NÁDOBA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NEPOUŽÍVAJTE hliníkové alebo pozinkované nádoby. ▶ Kovová nádoba alebo sud. ▶ Balenie podľa odporúčania výrobcu. ▶ Uistite sa, že nádoby sú zreteľne označené a nemajú diery.
SKLADOVACIA NEZLUČITEĽNOSŤ	<p>Alkoholy</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ sú nekompatibilné so silnými kyselinami, chloridmi kyselín, anhydridmi kyselín, oxidačnými a redukčnými činidlami. ▶ Reaguj (eventuálne prudko) s alkalicnými kovmi a kovmi alkalických zemín, pričom vzniká vodík ▶ reaguje so silnými kyselinami, silnými žieravinami, alifatickými amínmi, izokyanátmi, acetaldehydom, benzoyl peroxidom, kyselinou chrómovou, oxidom chrómitým, dialkylzinkami, oxidom dichloritým, etylénoxidom, kyselinou chlórnu, izopropylom chloro-uhlíčitým, lítium tetrahydrohlinitým, oxidom dusičitým, pentafluoroguanidinom, fosfor-halogenidmi, fosfor pentasulfidmi, mandarínkovým olejom, trietlialuminiom, triizobutylaluminiom ▶ nemala by sa zohrievať nad teplotu 49 stupňov Celzia, pri kontakte s hliníkovým vybavením ▶ Vyhňte sa silným kyselinám a bázam.

ODDIEL 8 Kontrola expozície / osobná ochrana

Kontrolné parametre

Expozičné limity ods OEL)

Údajov o zložkách

zdroj	Zložka	Názov materiálu	NPFL	NPFL (krátkodobý)	Vrchol	Poznámky
US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)	ETÁN-1,2-DIOL	Ethylene glycol	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii	See Appendix D

Núdzové limity

Zložka	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ETÁN-1,2-DIOL	30 ppm	150 ppm	900 ppm
2,2'-OXYDIETANOL	6.9 ppm	140 ppm	860 ppm
nátrium-benzoát	61 mg/m3	680 mg/m3	810 mg/m3

Zložka	pôvodné IDLH	revidovanej IDLH
ETÁN-1,2-DIOL	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii
2,2'-OXYDIETANOL	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii
voda	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii
nátrium-benzoát	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii
denatónium-benzoát	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii

Occupational Banding expozícia

Zložka	Pracovné expozície Pásmo Rating	Pracovné expozície pásmo Limit
2,2'-OXYDIETANOL	E	≤ 0.1 ppm
nátrium-benzoát	E	≤ 0.01 mg/m ³
denatónium-benzoát	E	≤ 0.01 mg/m ³

Poznámky: Occupational bandáž expozície je proces zaraďovania chemických látok do určitých kategórií alebo skupín vytvorených na základe potencie chemických látok a nepriaznivých zdravotných dôsledkov spojených s expozíciou. Výstupom procesu je expozícia na pás (OEB), čo zodpovedá rozsahu koncentrácií expozície, ktoré sa očakáva, že pre ochranu zdravia pracovníkov.

KONTROLA RIZIKOVÉHO KONTAKTU

Primerané technické kontrolné opatrenia	<p>Technické kontroly slúžia na odstránenie nebezpečenstva alebo zamedzenie nebezpečenstva v rámci ochrany pracovníkov. Dobre navrhnuté technické kontroly môžu byť vysoko účinným nástrojom pri ochrane pracovníkov a zvyčajne bývajú za cieľom dosiahnutia vysokej úrovne ochrany nezávisle na interakcii s pracovníkom.</p> <p>Základné typy technických kontrol sú:</p> <p>Procesné kontroly, ktoré zahŕňajú zmenu výkonu práce alebo je vykonané opatrenie ku zníženiu rizika.</p> <p>Ohradenie a/alebo izolácia zdroja emisií, ktorý udržiava dané nebezpečenstvo "fyzicky" mimo pracovníka a ventilácia, ktorá strategicky "pridáva" alebo "odsáva" vzduch v pracovnom prostredí. Ventiláciu je možné odstaviť alebo pomocou nej riediť vzduch znečisťujúce látky, ak je navrhnutá správne. Konštrukcia vetracieho systému musí zodpovedať konkrétnemu postupu a použitej chemikálii, alebo kontaminantu. Môže byť nutné, aby zamestnávateľia použili viac typov kontroly, aby sa zabránilo nadmernej expozícii zamestnancov.</p> <p>Miestne odsávanie môže byť potrebné za zvláštnych okolností. Pokiaľ existuje nebezpečenstvo preexponovania, používajte schválený vzdušný respirátor. Za zvláštnych okolností môže byť potrebné použiť filtroventilačný respirátor. Správne použitie je nevyhnutné k zaisteniu adekvátnej ochrany.</p> <p>Schválený dýchací prístroj (SCBA) môže byť vyžadovaný v niektorých situáciách.</p>
---	---

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

V uzavretých skladoch a skladovacích priestoroch zaistíte dostatočné vetranie. Vzdušné kontaminanty, ktoré vznikli na pracovisku majú rozličné "únikové" rýchlosti, ktoré potom určujú "zachytávacie rýchlosti" čerstvo cirkulujúceho vzduchu požadovaného k účinnému odstráneniu kontaminantu.

Typ kontaminantu:	Rýchlosť vzduchu:
rozpušťač, výpary, odmasťovanie, atď. vyparujúce sa z nádrže (v bezvetří).	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)
aerosóly, výpary z odlievania, prerušované plnenie kontajneru, nízka rýchlosť prepravného vozidla, zvrátenie, únik z rozprašovača, kyslé výpary (vypustené v nízkej rýchlosti do zóny aktívnej tvorby)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)
priamy nástrek, sprejerstvo v úzkych búdkach, výplň bubnov, dopravná záťaž, čelustový drvič, plynový náboj (aktívne nahromadenie v oblasti prudkého pohybu vzduchu)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)
brúsenie, abrazívne tryskanie, prevažovanie, prach generovaný vysokorýchlostným otáčaním (vypudený vysokou počiatočnou rýchlosťou do zóny s ultrarýchlym prúdením vzduchu).	2,5-10 m/s (500-2000 f/min)

V rámci každého rozsahu závisí príslušná hodnota na:

Dolný limit rozsahu	Horný limit rozsahu
1: Prúdenie vzduchu v miestnosti je minimálne alebo aktívne pri záchyťe	1: Rušivé prúdenie vzduchu v miestnosti
2: Kontaminanty nízkej toxicity alebo hodnoty otravy	2: Kontaminanty vysokej toxicity
3: Prerušovaná, nízka produkcia	3: Vysoká produkcia, intenzívna spotreba
4: Veľká masa vzduchu v pohybe	4: Malá masa – len miestna kontrola

Základná teória ukazuje, že rýchlosť vzduchu rapídne klesá s vzdialenosťou od otvoru ťažiskovej extrakčnej rúry. Rýchlosť všeobecne klesá s mocninou vzdialenosti od extrakčného bodu (v jednoduchých prípadoch). Preto by mala byť rýchlosť vzduchu v bode extrakcie upravená súladne po zvážení vzdialenosti od zdroja kontaminantu. Rýchlosť prúdenia vzduchu k ventilátoru, napríklad, by mala byť najmenej 4-10 m/s (800 až 2000 f/min) pre odsávanie prachu vytvoreného vo vzdialenosti 2 metre od bodu odsávania. Ďalšie technické analýzy, vytváranie deficitu výkonu v rámci odsávacieho aparátu, činia dôležitým to, že teoretické rýchlosti vzduchu sú násobené násobkom 10 a viac, keď sa odsávacie systémy inštalujú alebo sú používané.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky



Ochrana očí a tváre

- Bezpečnostné okuliare s neperforovanými bočnými krytmi môžu byť použité v prípade, že je vhodná nepretržitá ochrana zraku, ako napríklad v laboratóriách. Okuliare nie sú dostatočnou ochranou v prípade, že je potrebná kompletná ochrana zraku, napríklad pri zaochádzaní s veľkým množstvom materiálu, pričom existuje riziko vyššlechnutia, alebo ak je materiál pod tlakom.
- Chemické okuliare: vždy, keď existuje nebezpečie, že materiál sa dostane do kontaktu s očami, je potrebné použiť správne nasadené chemické okuliare. [AS/NZS 1337.1, EN166 alebo národný ekvivalent]
- Pre dodatočnú (nikdy nie však primárnu) ochranu očí môže byť potrebné použitie štítu na celú tvár (20 cm, 8 minimálne), ktorý zaručuje ochranu.
- Alternatívne je možné okuliare s ochranou proti vyššlechnutiu a štít na tvár nahradiť plynovou maskou.
- Kontaktné šošovky môžu znamenať špeciálne riziko. Jemné kontaktné šošovky môžu absorbovať a zhromažďovať dráždivé látky. Pre každé pracovisko alebo úlohu by mal byť vytvorený písomný dokument s pravidlami, ktorý určí možnosť nosenia šošoviek alebo obmedzí ich použitie. Súčasťou tohto dokumentu by mal byť prehľad absorpcie šošoviek a absorpcia pre jednotlivé triedy používaných chemikálií a záznam úrazov. Zdravotný personál by mal byť vycvičený tak, aby dokázal šošovky odstrániť a malo by byť dostupné vhodné vybavenie. V prípade vystavenia chemikálii okamžite začinite s vyplachovaním očí a šošovky odstráňte hneď ako to bude možné. Šošovky by sa mali odstrániť pri prvých príznakoch začervenania alebo podráždenia očí. Šošovky by mali byť odstránené v čistom prostredí a to až po tom, čo si pracovníci dôkladne umyli ruky. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].

Ochrana kože

Pozri Ochrana rúk pod

Ochrana rúk / nôh

- PVC rukavice po lakeť
 - Pri zaochádzaní s korozívnymi výbušnými látkami noste nohavice alebo ochranný odev vysunutý z topánok, aby te tak predišli vniknutiu rozliatej tekutiny do topánok.
- Správny výber rukavíc nezavisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná od výrobcu k výrobcovi. Tam, kde je chemická zmes viac látok, odolnosť materiálu rukavíc nemožno vopred vypočítať a je nutné urobiť pred použitím. Presný Doba prieniku látok musí byť získaný od výrobcu ochranných rukavíc and.has je potrebné dodržiavať pri vytváraní konečné rozhodnutie. Osobná hygiena je kľúčovým prvkom účinnej starostlivosti o ruky. Rukavice sa musia nosiť na čistých rúk. Po použití rukavíc je potrebné ruky umyť a dôkladne vysušiť. Odporúča sa používať neparfumovaný zvlhčovač. Vhodnosť a trvanlivosť typ rukavíc je závislá na spôsobe použitia. Medzi dôležité faktory pri výbere rukavíc, patria: · Frekvenciu a dobu trvania kontaktu, · Chemické odolnosti materiálu rukavíc, · Hrúbka rukavice a · zručnosť Zvolte rukavice testované na príslušné normy (napr. Európa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 alebo vnútroštátne ekvivalent). · Pri dlhodobom alebo často môže dôjsť k opakovanému kontaktu, (AS / NZS 2161.10.1 alebo vnútroštátnej ekvivalent doba väčší ako 240 minút podľa EN 374) Odporúča sa rukavice ochrannej triedy 5 alebo vyššej. · Ak sa očakáva len krátky styk, (AS / NZS 2161.10.1 alebo vnútroštátnej ekvivalent doba použitia najviac 60 minút podľa EN 374) Odporúča sa rukavice ochrannej triedy 3 alebo vyššej. · Niektoré typy rukavíc polymérov sú menej ovplyvnené pohybom, a to je potrebné vziať do úvahy pri zvažovaní rukavice pre dlhodobé užívanie. · Znečistené rukavice je potrebné vymeniť. Ako je definovaný v ASTM F-739-96 v ľubovoľnej aplikácii, rukavice sú hodnotené ako: · Vynikajúci keď doba použiteľnosti > 480 min · Dobrá, keď doba použiteľnosti > 20 min · Fair, keď doba použiteľnosti < 20 min · Zlá Kedy rukavice materiál degraduje Pre všeobecné použitie, rukavice s hrúbkou typicky väčšie ako 0,35 mm, sa odporúča. Je potrebné zdôrazniť, že hrúbka rukavice nie je nevyhnutne dobrým ukazovateľom odolnosti rukavice na konkrétne chemické látky, ako je účinnosť Permeačný rukavice bude závisieť na presnom zložení materiálu rukavíc. Preto výber rukavice by mali byť založené na posúdení požiadaviek úlohy a znalosti prelomových časoch. Hrúbka rukavíc sa môže tiež meniť v závislosti od výrobcu rukavice, typ rukavíc a model rukavíc. Z tohto dôvodu technické údaje výrobcov treba vždy brať do úvahy, aby zabezpečili výber najvhodnejšej rukavice pre danú úlohu. Poznámka: V závislosti na činnosti prebieha, sa môže požadovať, rukavice rôzne hrúbky pre konkrétne úlohy. Napríklad: · Môže byť požadované, tenšie rukavice (až do 0,1 mm alebo menej), kde je potrebná vysoká manuálnu zručnosť. Avšak, tieto rukavice sú len pravdepodobné, že dávajú krátku ochranu dobu a za normálnych okolností len pre aplikácie na jedno použitie, a potom zlikvidovať. · Silnejší rukavice (až do 3 mm alebo viac) môžu byť vyžadované tam, kde je mechanická (rovnako ako chemické) riziko tj. Tam, kde je abrazia alebo prepichnutie potenciál Rukavice sa musia nosiť na čistých rúk. Po použití rukavíc je potrebné ruky umyť a dôkladne vysušiť. Odporúča sa používať neparfumovaný zvlhčovač.

Ochrana tela

Ostatné viď nižšie ochranu

Iné ochranné

- Kombinézy.
- PVC zásterá.
- Ochranný krém.
- Krém na čistenie pleti.
- Zariadenie pre vyplachovanie očí.

Odporúčaným materiálom (y)

■ RUKAVICE VÝBER INDEX

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

Ochrana dýchacích ciest

Filtrom typu A s dostatočnou kapacitou. (AS / NZS 1716 a 1715, EN 143:2000 a 149:2001, ANSI Z88 alebo národný ekvivalent)

MATERIÁL

CPI

Continued...

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

BUTYL	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
TEFLON	C
VITON	C

Kazetové respirátory by nikdy nemali byť použité pri havarijných únikoch alebo v oblastiach neznámej plynnej koncentrácie, či obsahu kyslíka. Nositeľ musí byť varovaný, aby ihneď opustil kontaminovanú oblasť po zistení prípadných pachov pomocou respirátora. Zápach môže znamenať, že maska nefunguje správne, že koncentrácia výparov je príliš vysoká, alebo že maska nie je umiestnená správne. Vzhľadom k týmto obmedzeniam sa len nevzhnutné použitie kazetových respirátorov považuje za vhodné.

Výber Rukavíc Ansell

Rukavica — Podľa odporúčania
AlphaTec 02-100
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 58-008
TouchNTuff® 83-500
MICROFLEX® 93-260
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® 58-735
AlphaTec® 79-700

Navrhované rukavice na použitie by mali byť potvrdené u dodávateľa rukavíc.

ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	Orange		
Skupenstva	kvapalina	Relatívna hustota (Voda = 1)	1.12
Zápach	Nie je k Dispozícii	Rozdeľovací koeficient n-oktanol / voda	Nie je k Dispozícii
Prahová hodnota zápachu	Nie je k Dispozícii	Teplota samovznietenia (° C)	400
Hodnota pH (ako súčasť dodávky)	8.4	teplota rozkladu	Nie je k Dispozícii
Bod topenia / tuhnutia (° C)	-18	Viskozita (cSt)	Nie je k Dispozícii
Počiatkový bod varu a varu (° C)	158	Molekulárna hmotnosť (g/mol)	Nie je k Dispozícii
Bod Vzplanutia (°C)	116	Chuť	Nie je k Dispozícii
Odparovanie Rýchlosť	Nie je k Dispozícii	Výbušné vlastnosti	Nie je k Dispozícii
Zápalnosť	Nedá sa Použiť	Oxidačné vlastnosti	Nie je k Dispozícii
Horná medza výbušnosti (%)	15.3	Povrchové napätie (dyn/cm or mN/m)	Nie je k Dispozícii
Dolná Hranica Výbušnosti (%)	3.2	Prchavých komponentov (% obj)	0
Tlak pár (kPa)	<0.1	Plynárska spoločnosť	Nie je k Dispozícii
Rozpustnosť vo vode	miešateľný	pH vo forme roztoku (50%)	8.4
Hustota pár (vzduch = 1)	Nie je k Dispozícii	VOC g/l	Nie je k Dispozícii
Tepelná hodnota spaľovania (kJ/g)	Nie je k Dispozícii	Vzdialenosť Zápalu (cm)	Nie je k Dispozícii
Výška Plameňa (cm)	Nie je k Dispozícii	Dĺžka Plameňa (s)	Nie je k Dispozícii
Ekvivalent Času Zápalu v Uzavretom Priestore (s/m3)	Nie je k Dispozícii	Hustota Deflagrácie Zápalu v Uzavretom Priestore (g/m3)	Nie je k Dispozícii
nanoforiem rozpustnosť	Nie je k Dispozícii	Nanoforiem častic Charakteristika	Nie je k Dispozícii
Veľkosť častice	Nie je k Dispozícii		

ODDIEL 10 Informácie o stabilite a reaktivite

Reaktivita	Pozri kapitolu 7
Chemická stabilita	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Prítomnosť nekompatibilných materiálov. ▶ Výrobok sa považuje za stabilný. ▶ Nebezpečná polymerizácia nenastáva.

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

Možnosť nebezpečných reakcií	Pozri kapitolu 7
Podmienky, ktorým je potrebné zabrániť	Pozri kapitolu 7
Nezlučiteľné Materiály	Pozri kapitolu 7
Nebezpečné produkty rozkladu	Pozri bod 5

ODDIEL 11 Toxikologické informácie

Informácie o toxikologických účinkoch

Vdýchnutý	Vdychovanie pár alebo aerosolí (para, výpary), ktoré sú vytvorené pri normálnom zaobchádzaní s materiálom, môže byť škodlivé. U niektorých osôb môže tento materiál vyvolať problémy s dýchaním, čo, v závislosti od telesnej reakcie, môže viesť až k poškodeniu pľúc. Inhalácia výparov môže spôsobiť ospalosť a závrate. Tie môžu byť doprevádzané spavosťou, zníženou koncentráciou, stratou reflexov, nedostatkom koordinácie a mdlobami. Alifatické alkoholy s viac než 3 uhlíkmi spôsobujú bolesť hlavy, závrate, ospalosť, svalovú slabosť a delírium, centrálnu depresiu, kómu, kŕče a zmeny správania. Nasledovať môže sekundárna respiračná depresia a zlyhanie, podobne ako aj nízky tlak krvi a nepravidelný tep srdca. Vyskytujú sa zvracanie a nevoľnosť, pri masívnom vystavení existuje aj riziko poškodenia obličiek a pečenie. Symptómy sú výraznejšie, keď je v alkohole prítomných viac uhlíkov.
Požitie	Materiál môže po požití silne poleptať ústnu dutinu a tráviacu sústavu. Materiál by po požití nemal mať nepriaznivé účinky na zdravie (podľa smerníc ER na základe testov na zvieratách). Napriek tomu, nežiaduce účinky na organizmus sa prejavili pri rizikovom kontakte zvierat s látkou ešte najmenej jednou ďalšou cestou a správna hygienická prax si vyžaduje, aby sa rizikový kontakt obmedzil na minimum Nadmerné vystavenie alkoholom bez prstenca (acyklické) spôsobuje symptómy nervového systému. Medzi tieto symptómy patrí bolesť hlavy, slabosť svalov a nekoordinovanosť, závrate, zmätenie, delírium a kóma. Medzi zažívacie symptómy patrí nevoľnosť, zvracanie a hnačka. Aspirácia je o mnoho nebezpečnejšia než prehltnutie, pretože sa môže vyskytnúť poškodenie pľúc a látka môže byť absorbovaná do tela. Alkoholy s prstencovou štruktúrou a sekundárne a terciárne alkoholy spôsobujú závažnejšie symptómy než ťažšie alkoholy Náhodné požitie materiálu môže byť škodlivé. Pokusy na zvieratách ukazujú, že požitie menej ako 150 gramov môže byť smrteľné alebo môže spôsobiť vážne újmy na zdraví jedinca.
Koža Kontakt	Materiál môže po priamom kontakte s pokožkou spôsobiť závažné chemické popáleniny. Zdá sa, že väčšina tekutých alkoholov pôsobí u ľudí ako dráždivo pokožky. U zajačov dochádza k výraznej perkutánnej absorpcii, avšak u ľudí nie. Vyhnite sa styku materiálu s otvorenými ranami, odretou a podráždenou pokožkou. Prienik do krvného obehu, napríklad cez rezné rany, odreniny alebo lézie, môže spôsobiť sústavne sa objavujúce zranenia so škodlivými účinkami. Pred použitím materiálu prezrite pokožku a uistite sa, že akékoľvek vonkajšie poškodenie je vhodným spôsobom chránené. 511nih Kontakt s pokožkou by nemal mať škodlivé následky (klasifikácia podľa smerníc EÚ). Materiál však môže vyvolať zdravotné následky pri kontakte s ranami, léziami alebo odreninami. Existujú dôkazy, ktoré naznačujú, že materiál môže spôsobiť mierny avšak významný zápal pokožky buď po priamom kontakte alebo oneskorene po istom čase. Opakované vystavenie môže spôsobiť kontaktné dermatitidy, ktoré sú charakterizované začervenaním, opuchom a pluzgierami.
Oko	Materiál môže pri priamom styku spôsobiť závažné poleptanie oka. Výpary a hmlý môžu byť veľmi dráždivé. Ak sa tento materiál dostane do kontaktu s očami, následkom je závažné poškodenie zraku.
Chronický	Opakovaný alebo dlhší kontakt so žieravinami môže spôsobiť kazenie zubov, zápaly a vredy v ústnej dutine a zriedkavo aj nekrózu čelusti. Nasledovať môžu bolesti v oblasti priedušiek sprevádzané kašľom a časté zápaly dolných dýchacích ciest. Tiež sa môžu objaviť ťažkosti tráviacej sústavy. Pravidelný kontakt môže mať za následok vznik ekzému a/alebo vyvolať zápal spojiviek. Dlhodobý kontakt s látkami dráždiacimi dýchacie cesty môže spôsobiť ochorenie dýchacích ciest sprevádzané ťažkosťami s dýchaním, atď. Na základe výsledkov pokusov existuje podozrenie, že tento materiál má priamy vplyv na znížovanie plodnosti. V ľudskom tele sa môže objaviť nárast substancie, ktorý môže spôsobiť nejaké znepokojenie v súvislosti s opakovanou alebo dlhodobou expozíciou pri práci.

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile	Toxicita	PODRÁŽDENIE
	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii
ETÁN-1,2-DIOL	Toxicita	PODRÁŽDENIE
	dermálna (myš) LD50: >3500 mg/kg ^[1]	koža (Hlodavec - králik): 555mg - Mierne
	Orálny(Rat) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Koža: žiadny nepriaznivý účinok pozorovaný (nedráždi) ^[1]
		Očné: žiadny nepriaznivý účinok pozorovaný (nedráždi) ^[1]
		oko (Hlodavec - králik): 0.012ppm/3D
		oko (Hlodavec - králik): 100mg/1H - Mierne
		oko (Hlodavec - králik): 1440mg/6H - Mierne
		oko (Hlodavec - králik): 500mg/24H - Mierne
	oko (Hlodavec - potkan): 0.012%/3D	
2,2'-OXYDIETANOL	Toxicita	PODRÁŽDENIE
	Dermálna (potkan) LD50: 11890 mg/kg ^[2]	koža (Hlodavec - králik): 500mg - Mierne
	Inhalácia(Rat) LC50: >4.6 mg/l4h ^[1]	koža (Ľudské): 112mg/3D (intermittent) - Mierne
	Orálny(Rat) LD50: 12565 mg/kg ^[2]	Koža: žiadny nepriaznivý účinok pozorovaný (nedráždi) ^[1]
	Očné: žiadny nepriaznivý účinok pozorovaný (nedráždi) ^[1]	
	oko (Hlodavec - králik): 50mg - Mierne	
voda	Toxicita	PODRÁŽDENIE
	Orálny(Rat) LD50: >90000 mg/kg ^[2]	Nie je k Dispozícii
nátrium-benzoát	Toxicita	PODRÁŽDENIE

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

	Dermálna (potkan) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	koža (Ľudské): 0.5%/20M
	Inhalácia(Rat) LC50; >12.2 mg/L4h ^[1]	koža (Ľudské): 10%/1H
	Orálny(Rat) LD50; 4070 mg/kg ^[2]	Koža: žiadny nepriaznivý účinok pozorovaný (nedráždi) ^[1]
		Očné: pozorovaným nežiaducim účinkom (dráždivý) ^[1]
denatónium-benzoát	Toxicita	PODRÁŽDENIE
	dermálna (potkan) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Koža: žiadny nepriaznivý účinok pozorovaný (nedráždi) ^[1]
	Inhalácia(Rat) LC50; 0.2 mg/l4h ^[1]	Očné: nežiaduci účinok pozorovaný (nevratné poškodenie) ^[1]
	Orálne(kráik) LD50; 508 mg/kg ^[2]	

Legenda:: 1 Hodnota získaná z Európy ECHA registrovaných látok - Akútna toxicita 2 * Hodnota získaná z karty bezpečnostných údajov výrobcu pokiaľ inak neurčené údajmi získanými z Registra toxických účinkov chemických látok (RTECS)

2,2'-OXYDIETANOL	Pri dlhšom alebo opakovanom kontakte môže tento materiál spôsobiť podráždenie kože, v prípade bezprostredného styku s kožou sčervenanie, opuchy, mokvavé pluzgieri, olupovanie a kôrtenie kože.
VODA	Žiadna významná akútna toxikologické údaje uvedené v rešerši.
NÁTRIUM-BENZOÁT	Kontaktné alergie sa rýchlo prejavujú ako kontaktný ekzém, zriedkavejšie ako žihľavka (urtikária, svrbivá vyrážka, ktorá vyzerať ako popíhľenie žihľavou), či ako Quinckeho edém. Patogenéza kontaktného ekzému obsahuje bunkovú imunitnú reakciu (T-lymfocyty) oneskoreného typu. Ostatné alergické reakcie pokožky, napr. kontaktná urtikária, zahŕňajú protilátkami sprostredkované imunitné reakcie. Význam kontaktného alergénu nie je určený len jeho senzitizedným potenciálom: výskyt látky a príležitosti kontaktu sú rovnako dôležité. Slabo senzitizedná látka s hojným výskytom môže byť významnejším alergénom ako tá, ktorá má silnejší senzitizedný potenciál, ale prichádza s ňou do kontaktu len zopár jedincov. Z klinického hľadiska sú látky povšimnutiahodné, ak spôsobujú alergickú testovú reakciu u viac než 1% testovaných osôb.
Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile & DENATÓNIUM-BENZOÁT	Príznaky podobné astme môžu pretrvávajúť ešte niekoľko mesiacov alebo dokonca rokov po prerušení kontaktu s materiálom. Môže sa jednať o nealergické ochorenie známe ako syndróm reaktívnej dysfunkcie dýchacích ciest (RADS), ktoré sa môže objaviť následkom dlhodobého styku s vysoko dráždivou látkou. Kľúčovým kritériom na diagnostikovanie RADS je fakt, že postihnutý v minulosti netrpel žiadnou chorobou dýchacích ciest, reaguje neatopicky s náhlými záchvatmi pripomínajúcimi astmu a dokázateľne prišiel do kontaktu s dráždivou látkou. Medzi ďalšie kritériá patrí nepravidelné dýchanie namerané pri spirometrickom teste sprevádzané stredne ťažkou až ťažkou bronchiálnou hyperreaktívitou testovanou inhaláciou metacholínu, chýba minimálny lymfocytický zápal a nie je prítomná eozinofília. RADS (alebo astma) je zriedkavé ochorenie, ktoré môže vzniknúť ako následok vdychovania dráždivých látok. Prejavy a vážnosť ochorenia závisia od dĺžky kontaktu a koncentrácie dráždivých látok v ovzduší. Tzv. priemyselná bronchitída je na druhej strane ochorenie, ktoré je spôsobené pobytom v prostredí s vysokou koncentráciou dráždivých látok (častice v prírode) a po prerušení kontaktu s dráždivom sa príznaky vytrácajú. Ochorenie sa prejavuje lapaním po dychu, kašľom a zvýšenou produkciou hlienu.

Akútna toxicita	✓	Karcinogenita	✗
Podráždenie / poleptanie kože	✗	rozmnožovacie	✗
Vážne poškodenie očí / podráždenie očí	✗	STOT - jednorazová expozícia	✗
Respiračné alebo kožné senzibilizácie	✗	STOT - opakovaná expozícia	✓
Mutagenosť	✗	nebezpečnosť pri vdýchnutí	✗

Legenda:: ✗ – Dáta buď nie je k dispozícii alebo nevyplní kritériá klasifikácie
✓ – Údaje potrebné, aby klasifikácia k dispozícii

ODDIEL 12 Ekologické informácie

Toxicita					
Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile	Koncový bod	Doba trvania skúšky	Druh	Hodnota	zdroj
	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii
ETÁN-1,2-DIOL	Koncový bod	Doba trvania skúšky	Druh	Hodnota	zdroj
	EC50	96h	Riasy alebo iné vodné rastliny	6500-13000mg/l	1
	EC50(ECx)	Nie je k Dispozícii	Riasy alebo iné vodné rastliny	6500-7500mg/l	1
	EC50	48h	kôrovec	>100mg/l	2
	LC50	96h	ryby	8050mg/L	4
2,2'-OXYDIETANOL	Koncový bod	Doba trvania skúšky	Druh	Hodnota	zdroj
	EC50	96h	Riasy alebo iné vodné rastliny	4566mg/l	2
	EC50	72h	Riasy alebo iné vodné rastliny	>6500<13000mg/l	2
	NOEC(ECx)	192h	Riasy alebo iné vodné rastliny	800mg/l	1
	EC50	48h	kôrovec	>100mg/l	2
	LC50	96h	ryby	>100mg/l	4
voda	Koncový bod	Doba trvania skúšky	Druh	Hodnota	zdroj

Continued...

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii	Nie je k Dispozícii
nátrium-benzoát	Koncový bod	Doba trvania skúšky	Druh	Hodnota	zdroj
	EC50	72h	Riasy alebo iné vodné rastliny	>30.5mg/l	2
	EC50	48h	kôrovec	<650mg/l	1
	NOEC(ECx)	72h	Riasy alebo iné vodné rastliny	0.09mg/l	2
	LC50	96h	ryby	>100mg/l	2
denatónium-benzoát	Koncový bod	Doba trvania skúšky	Druh	Hodnota	zdroj
	EC50	72h	Riasy alebo iné vodné rastliny	>100mg/l	2
	NOEC(ECx)	48h	kôrovec	50mg/l	2
	EC50	48h	kôrovec	>500mg/l	2
	LC50	96h	ryby	>100mg/l	2
Legenda::	Vybraté z 1. Údaje o toxicite aplikácie IUCLID 2. Európa Registrované látky agentúry ECHA – Ekotoxikologické informácie – Toxicita pre vodné prostredie 4. US EPA, databáza Ecotox – Údaje o toxicite pre vodné prostredie 5. Údaje o hodnotení nebezpečnosti pre vodné organizmy ECETOC 6. NITE (Japonsko) – Údaje o biokoncentracii 7. METI (Japonsko) - Údaje o biokoncentracii 8. Údaje o predajcovi				

NEVYPÚŠŤAJTE do kanalizácie alebo vodných tokov.

Stálosť a odbúrateľnosť

Zložka	Perzistencia: Voda / pôdy	Perzistencia: Air
ETÁN-1,2-DIOL	NÍZKY (polčas = 24 dni)	NÍZKY (polčas = 3.46 dni)
2,2'-OXYDIETANOL	NÍZKY	NÍZKY
voda	NÍZKY	NÍZKY

Bioakumulačný potenciál

Zložka	Bioakumulácia
ETÁN-1,2-DIOL	NÍZKY (BCF = 200)
2,2'-OXYDIETANOL	NÍZKY (BCF = 180)
voda	NÍZKY (LogKOW = -1.38)
denatónium-benzoát	NÍZKY (LogKOW = 0)

Mobilita v pôde

Zložka	Pohyblivosť
ETÁN-1,2-DIOL	VYSOKÝ (Log KOC = 1)
2,2'-OXYDIETANOL	VYSOKÝ (Log KOC = 1)

Ďalšie nepriaznivé účinky

V súčasnej literatúre sa nenašli žiadne dôkazy o vyčerpaných vlastnostiach ozónu.

ODDIEL 13 Pokyny k likvidácii

Odpady liečebné metódy

Katalóg / balenie likvidácii	<p>Požiadavky týkajúce sa likvidácie odpadu sa môžu v rôznych krajinách (príp. regiónoch) líšiť. Každý používateľ musí dbať na zákony, ktoré platia v danej oblasti. V niektorých oblastiach je potrebné isté odpady sledovať.</p> <p>Bežná je hierarchia kontrolných opatrení. Je potrebné, aby si používateľ situáciu preštudoval:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Redukcia ▶ Opätovné použitie ▶ Recyklácia ▶ Likvidácia (v prípade zlyhania ostatných možností) <p>Tento materiál môže byť recyklovaný v prípade, že nebol použitý, alebo nebol kontaminovaný v takej miere, aby bol nevhodný pre svoj účel. Ak bol kontaminovaný, môže byť možný produkt znovu spracovaný filtráciou, destiláciou alebo iným spôsobom. V prípade týchto rozhodnutí je potrebné mať na mysli aj životnosť produktu. Upozorňujeme, že vlastnosti materiálu sa môžu pri použití zmeniť a recyklácia a opätovné použitie nemusia byť vždy vhodné.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NEDOVOLTE, aby voda pochádzajúca z čistenia alebo technologického zariadenia vstúpila do odkvapov. ▶ Pred likvidáciou môže byť potrebné zhromaždiť všetku vodu a spracovať ju. ▶ Vo všetkých prípadoch sa môžu na vypúšťanie odpadovej vody do kanalizácie vzťahovať miestne zákony a nariadenia, ktoré je potrebné ako prvé zvažovať. ▶ V prípade neistoty kontaktujte zodpovedný úrad. ▶ V prípade možnosti uskutočniť recykláciu, alebo s možnosť recyklácie konzultujte s výrobcom. ▶ Možnosť likvidácie látok konzultujte so štátnym úradom pre spravovanie odpadu. ▶ Spáľte alebo zakopte zvyšky na schválenej skládke. ▶ V prípade možnosti kontajnery recyklujte, alebo ich zlikvidujte na povolenej skládke.
-------------------------------------	---

ODDIEL 14 Informácie o doprave

Potrebné Etikety

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile



Látka Marine	nie
--------------	-----

Shipping container, transport vehicle placarding, and labeling may vary from the below information. This depends on the quantity shipped, the applicability of excepted quantity requirements, limited quantity requirements, and/or special provisions according to US DOT, IATA and IMDG regulations. In case of reshipment, it is the responsibility of the shipper to determine the appropriate labels and markings in accordance with applicable transport regulations.

Pozemná doprava (DOT)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo	3082	
14.2. OSN oficiálne pomenovanie	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N.	
14.3. Doprava trieda nebezpečnosti (triedy)	Trieda	9
	Subsidiárne riziká	Nedá sa Použiť
14.4. Obalová skupina	III	
14.5. Nebezpečenstvo pre životné prostredie	Nedá sa Použiť	
14.6. Osobitné opatrenia pre užívateľov	Označenie nebezpečnosti	9
	Osobitné ustanovenia	8, 146, 173, 335, 441, IB3, T4, TP1, TP29

Pre individuálne balíčky látky poškodzujúce životné prostredie, ktoré spĺňajú popisy UN 3077 alebo UN 3082, ktoré obsahujú menej ako na vykazovanie množstva (5000 lbs) - Neregulované Pre individuálne balíčky látky poškodzujúce životné prostredie, ktoré spĺňajú popisy UN 3077 alebo UN 3082, ktoré obsahujú viac ako na vykazovaný množstvo (5000 libier) - Regulované a klasifikovaných ako je uvedené nižšie:

Letecká preprava (ICAO / IATA DGR)

14.1. UN číslo	3082	
14.2. OSN oficiálne pomenovanie	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N.	
14.3. Doprava trieda nebezpečnosti (triedy)	ICAO / IATA-trieda	9
	ICAO / IATA Subsidiárne riziká	Nedá sa Použiť
	ERG kód	9L
14.4. Obalová skupina	III	
14.5. Nebezpečenstvo pre životné prostredie	Nedá sa Použiť	
14.6. Osobitné opatrenia pre užívateľov	Osobitné ustanovenia	A97 A158 A197 A215
	Nákladné iba Pokyny pre balenie	964
	Cargo iba Maximálna ks / balenie	450 L
	Osobné a nákladné Pokyny pre balenie	964
	Osobné a nákladné Maximálna ks / balenie	450 L
	Osobné a nákladné Limited Návod kusov balení	Y964
	Obmedzené maximálne množstvo pre cestujúcich a náklad	30 kg G

Námorná doprava (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN číslo	3082	
14.2. OSN oficiálne pomenovanie	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N.	
14.3. Doprava trieda nebezpečnosti (triedy)	IMDG-trieda	9
	IMDG Subsidiárne riziká	Nedá sa Použiť
14.4. Obalová skupina	III	
14.5. Nebezpečenstvo pre životné prostredie	Nedá sa Použiť	
14.6. Osobitné opatrenia pre užívateľov	EMS	F-A, S-F
	Osobitné ustanovenia	274 335 969
	Obmedzené množstvo	5 L

14.7.1. Hromadná preprava podľa prílohy II dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nedá sa Použiť

14.7.2. Hromadná preprava v súlade s prílohou V MARPOL a IMSBC zákonníka

Názov výrobku	Skupina
ETÁN-1,2-DIOL	Nie je k Dispozícii

Continued...

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

Názov výrobku	Skupina
2,2'-OXYDIETANOL	Nie je k Dispozícii
voda	Nie je k Dispozícii
nátrium-benzoát	Nie je k Dispozícii
denatónium-benzoát	Nie je k Dispozícii

14.7.3. Hromadná preprava v súlade s IGC zákonníka

Názov výrobku	Typ lode
ETÁN-1,2-DIOL	Nie je k Dispozícii
2,2'-OXYDIETANOL	Nie je k Dispozícii
voda	Nie je k Dispozícii
nátrium-benzoát	Nie je k Dispozícii
denatónium-benzoát	Nie je k Dispozícii

ODDIEL 15 Informácie o predpisoch

Bezpečnosťou, ochranou zdravia a životného prostredia / právne predpisy špecifické pre látky alebo zmesi

ETÁN-1,2-DIOL sa nachádza na týchto zoznamoch regulačných

Projekt chemickej stopy - zoznam chemikálií s vysokou obavou
 US - California Hazardous Air Pollutants Identified as Toxic Air Contaminants
 US - California Proposition 65 - Maximum Allowable Dose Levels (MADLs) for Chemicals Causing Reproductive Toxicity
 US - California Proposition 65 - Reproductive Toxicity
 US - California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 - Proposition 65 List
 US - Massachusetts - Right To Know Listed Chemicals
 US - New Jersey Right to Know Hazardous Substances
 US - Pennsylvania - Hazardous Substance List
 US ATSDR Minimal Risk Levels for Hazardous Substances (MRLs)
 US Clean Air Act - Hazardous Air Pollutants
 US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)
 US EPA Integrated Risk Information System (IRIS)
 US EPCRA Section 313 Chemical List
 US New York City Community Right-to-Know: List of Hazardous Substances
 US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)
 US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

2,2'-OXYDIETANOL sa nachádza na týchto zoznamoch regulačných

US - Pennsylvania - Hazardous Substance List
 US AIHA Workplace Environmental Exposure Levels (WEELs)
 US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)
 US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory
 US Toxicology Excellence for Risk Assessment (TERA) Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

voda sa nachádza na týchto zoznamoch regulačných

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

nátrium-benzoát sa nachádza na týchto zoznamoch regulačných

US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)
 US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

denatónium-benzoát sa nachádza na týchto zoznamoch regulačných

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

Ďalšie Regulačné Informácie

nie je k dispozícii

Federal Regulations

Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)

Section 311/312 hazard categories

Flammable (Gases, Aerosols, Liquids, or Solids)	žiadna
Gas under pressure	žiadna
Explosive	žiadna
Self-heating	žiadna
Pyrophoric (Liquid or Solid)	žiadna
Pyrophoric Gas	žiadna
Corrosive to metal	žiadna
Oxidizer (Liquid, Solid or Gas)	žiadna
Organic Peroxide	žiadna
Self-reactive	žiadna
In contact with water emits flammable gas	žiadna
Combustible Dust	žiadna
Carcinogenicity	žiadna

Continued...

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

Acute toxicity (any route of exposure)	áno
Reproductive toxicity	žiadna
Skin Corrosion or Irritation	žiadna
Respiratory or Skin Sensitization	žiadna
Serious eye damage or eye irritation	žiadna
Specific target organ toxicity (single or repeated exposure)	áno
Aspiration Hazard	žiadna
Germ cell mutagenicity	žiadna
Simple Asphyxiant	žiadna
Hazards Not Otherwise Classified	žiadna

US. EPA CERCLA Hazardous Substances and Reportable Quantities (40 CFR 302.4)

názov	Reportable Quantity in Pounds (lb)	Reportable Quantity in kg
ETÁN-1,2-DIOL	5000	2270

US. EPCRA Section 313 Toxic Release Inventory (TRI) (40 CFR 372)

This product contains the following EPCRA section 313 chemicals subject to the reporting requirements of section 313 of the Emergency Planning and Community Right-To-Know-Act of 1986 (40 CFR 372):

Č. CAS	% [Hmotnosť]	názov
107-21-1	90-97	ETÁN-1,2-DIOL

This information must be included in all SDSs that are copied and distributed for this material.

Additional Federal Regulatory Information

nie je k dispozícii

State Regulations

US. California Proposition 65

 : ethylene glycol. . www.P65Warnings.ca.gov

Additional State Regulatory Information

nie je k dispozícii

National stav zásob

Národný súpis	Postavenie
Austrália - AIC / Austrália nepriemyselné použitie	Áno
Kanada - DSL	Áno
Kanada - NDSL	žiadny (ETÁN-1,2-DIOL; 2,2'-OXYDIETANOL; voda; natrium-benzoát; denatónium-benzoát)
Čína - IECSC	Áno
Európa - EINEC / ELINCS / NLP	Áno
Japonsko - ENCS	Áno
Kórea - KECI	Áno
Nový Zéland - NZLoC	Áno
Filipíny - PICCS	Áno
USA - TSCA	
Taiwan - TCSI	Áno
Mexiko - INSQ	Áno
Vietnam - NCI	Áno
Rusko - FBEPH	Áno
Legenda::	Áno = Všetky zložky sú v inventári Nie = Jedna alebo viac zložiek uvedených v CAS nie je v zozname. Tieto zložky môžu byť vyňaté alebo budú vyžadovať registráciu.

ODDIEL 16 Ďalšie informácie

Dátum revízie	03/10/2022
počiatočný dátum	09/16/2017

Súhrn verzie karty SDS

Verzia	Dátum aktualizácie	Aktualizované sekcie
2.12	03/10/2022	Zloženie / informácie o zložkách - prísady, Identifikácia látky alebo zmesi a spoločnosti alebo podniku - Synonymum

Ďalšie informácie

Klasifikácia prípravku a jeho jednotlivých komponentov je založená na oficiálnych a autoritatívnych zdrojoch, ako aj na nezávislom posúdení zo strany komisie pre klasifikáciu Chemwatch s použitím dostupných odkazov na literatúru. Bezpečnostný list (SDS) je nástroj pre komunikáciu nebezpečenstiev a mal by sa použiť na podporu hodnotenia rizika. Mnohé faktory určujú, či nahlásené nebezpečenstvá predstavujú riziká na pracovisku alebo v iných prostrediach. Riziká možno určiť na základe scenárov vystavenia. Treba zväžiť rozsah použitia, frekvenciu použitia a aktuálne alebo dostupné technické kontroly.

Definície a skratky

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

- ▶ PC - TWA: Prípustná koncentrácia - časovo vážený priemer
- ▶ PC - STEL: Prípustná koncentrácia - krátkodobý limit vystavenia
- ▶ IARC: Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny
- ▶ ACGIH: Americká konferencia vládných priemyselných hygienikov
- ▶ STEL: Krátkodobý limit vystavenia
- ▶ TEEL: Dočasný mimoriadny limit vystavenia
- ▶ IDLH: Okamžité nebezpečenstvo pre život alebo zdravie
- ▶ ES: Expozičný štandard
- ▶ OSF: Faktor bezpečnosti pachu
- ▶ NOAEL: Nepozorovaná úroveň nepriaznivých účinkov
- ▶ LOAEL: Najnižšia pozorovaná úroveň nepriaznivých účinkov
- ▶ TLV: Prahová limitná hodnota
- ▶ LOD: Limit detekcie
- ▶ OTV: Prahová hodnota pachu
- ▶ BCF: Faktory biokoncentrácie
- ▶ BEI: Index biologického vystavenia
- ▶ DNEL: Odvodzená úroveň bez účinku
- ▶ PNEC: Predpokladaná koncentrácia bez účinku
- ▶ MARPOL: Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovaniu z lodí
- ▶ IMSBC: Medzinárodný kódex pre pevné hromadné náklady na mori
- ▶ IGC: Medzinárodný kódex pre prepravu plynov loďami
- ▶ IBC: Medzinárodný kódex pre prepravu chemikálií vo veľkom

- ▶ AIIIC: Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií
- ▶ DSL: Zoznam domácich látok
- ▶ NDSL: Zoznam nedomácich látok
- ▶ IECSC: Zoznam existujúcich chemických látok v Číne
- ▶ EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok
- ▶ ELINCS: Európsky zoznam notifikovaných chemických látok
- ▶ NLP: Už nie polyméry
- ▶ ENCS: Zoznam existujúcich a nových chemických látok
- ▶ KECI: Kórea - zoznam existujúcich chemikálií
- ▶ NZIoC: Novozélandský zoznam chemikálií
- ▶ PICCS: Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok
- ▶ TSCA: Zákon o kontrole toxických látok
- ▶ TCSI: Taiwanský zoznam chemických látok
- ▶ INSQ: Národný zoznam chemických látok
- ▶ NCI: Národný chemický inventár
- ▶ FBEPH: Ruský register potenciálne nebezpečných chemických a biologických látok