



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

Versijas Nr: 3.12

Chemwatch Bīstamības Brīdinājuma Kods: 4

Izdošanas datums: 03/10/2022
Izdrukas datums: 12/13/2024
S.GHS.USA.LV

SECTION 1 Identification

Produkta Identifikators

Produkta nosaukums	Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile
Ķīmiskās nosaukums	Nav piemērojams/-a
Sinonīmi	68048953AA; 68048953AB; 68048953AC; 68051213AA; 68051213AB; 68051213AC; 68051214AA; 68051214AB; 68051215AA; 68051215AB; 68051215AC; 68051213GA
Piemērots nosūtīšanas nosaukums	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Ķīmiskā formula	Nav piemērojams/-a
Citi identifikācijas līdzekļi	Nav pieejams/-a

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Attiecīgie apzinātie pielietojumi	Lieto atbilstoši ražotāja norādījumiem.
-----------------------------------	---

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

Reģistrētais uzņēmuma nosaukums	Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)	Mopar (FCA US LLC Service & Customer Care Division)
Adrese	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States
Tālrunis	1-800-846-6727	1-800-846-6727
Fakss	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a
Tīmekļa vietne	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a
E-pasts	moparsds@fcagroup.com	moparsds@fcagroup.com

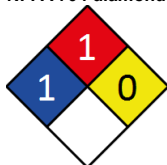
Emergency phone number

Asociācija / Organizācija	CHEMTREC	CHEMTREC
Emergences telefona numurs(i)	+1 703-741-5970	+1 703-741-5970
Citi emergences telefona numurs(i)	248-512-8002	248-512-8002

SECTION 2 Hazard(s) identification

Vielas vai maisījuma klasificēšana

NFPA 704 diamond



Piezīme: GHS klasifikācijas sadaļā 2 šajos SDS sastopamie bīstamības kategoriju numuri NAV jāizmanto NFPA 704 romba aizpildīšanai. Zils = Veselība Sarkanais = Uguns Dzeltens = Reaktīvs Balts = Īpašs (oksidanti vai ūdeni reaktīvas vielas)

Klasifikācija	Akūts toksiskums (ārstējs), 4. bīstamības kategorija, Toksiska ietekme uz ūdeni – atkārtota iedarbība, 2. bīstamības kategorija
---------------	---

Marķējuma elementi

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

GHS marķējuma elementi



Signālvārds

Brīdinājums

Bīstamības apzīmējums (-i)

H302	Kaitīgs, ja norij.
H373	Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā. (nieres) (mutisks)

Hazard(s) not otherwise classified

Nav piemērojams/-a

Drošības prasību paziņojums(i): Profilakse

P260	Neieelpot miglu / tvaikus / aerosolu.
P264	Pēc izmantošanas visu pakļauto ārējo ķermeni kārtīgi nomazgāt.
P270	Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā.

Drošības prasību paziņojums(i): Reakcija

P314	Lūdziet palīdzību speciālistiem, ja jums ir slikta pašsajūta.
P301+P312	NORIŠANAS GADĪJUMĀ: Sazinieties ar SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU/ārstu/pirmais palīgs, ja jums ir slikta pašsajūta.
P330	Izskalojot muti.

Drošības prasību paziņojums(i): Uzglabāšana

Nav piemērojams/-a

Drošības prasību paziņojums(i): Likvidācija

P501	Atbrīvojoties no satura/tvertnes atļauta bīstamo atkritumu vai īpašā atkritumu savākšanas vietā saskaņā ar jebkuru vietējo likumdošanu.
------	---

3. SADAĻA Sastāvs / informācija par sastāvdaļām

Vielas

Skatīt zemāk sastāva maisījumi

Maisījumi

CAS Nr.	% [svara]	nosaukums
107-21-1	90-97	<u>ETĀN-1,2-DIOLS</u>
111-46-6	<5	<u>2,2'-OKSIDIETANOLS</u>
7732-18-5	<4	<u>Ūdens, destilēts</u>
532-32-1	<=3	<u>Nātrija benzoāts</u>
3734-33-6	30-50 ppm	<u>denatonium benzoate</u>

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

SECTION 4 First-aid measures

Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Kontakts ar acīm	<p>Ja šis produkts nonāk saskarē ar acīm:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nekavējoties nepārtraukti skalojiet acis ar tekošu ūdeni, turot plakstiņus atvērtus. ▶ Nodrošiniet pilnīgu acs izskalošanu, turot plakstiņus atvērtus un atstāvis no acs ābola un kustinot plakstiņus, laiku pa laikam paceļot augšējo un apakšējo plakstiņu. ▶ Turpiniet skalošanu līdz brīdim, kad Toksikoloģijas centrs vai ārsts rekomendē to pārtraukt, vai vismaz 15 minūtes. ▶ Nekavējoties pārvediet cietušo uz slimnīcu vai pie ārsta. ▶ Kontaktlēcu izņemšanu pēc acs traumas var veikt tikai kvalificēti darbinieki.
Saskare ar ādu	<p>Ja notiek saskare ar ādu vai matiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nekavējoties skalojiet ķermeni un apģērbu ar lielu daudzumu ūdens, izmantojot drošības dušu, ja pieejama. ▶ Ātri novelciet visu notraipīto apģērbu, tai skaitā apavus. ▶ Mazgājiet ādu un matus ar tekošu ūdeni. Turpiniet skalošanu ar ūdeni līdz brīdim, kad Toksikoloģijas centrs rekomendē to pārtraukt. ▶ Pārvediet cietušo uz slimnīcu vai pie ārsta.
Ieelpošana	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ja izgarojumi vai degšanas produkti nonāk elpceļos, pārvietojiet cietušo no piesārņotās teritorijas. ▶ Novietojiet pacientu guļus. Turiet cietušo siltumā un ļaujiet atpūsties. ▶ Protēzes, tādas kā mākslīgie zobi, kas var bloķēt elpceļus, ir jāizņem, ja iespējams, pirms pirmās palīdzības procedūras uzsākšanas. ▶ Ja cietušais neelpo, veiciet mākslīgo elpināšanu, vēlams izmantojot elpināšanas masku, masku ar elpināšanas maisu, vai kabatas masku, kā apmācīts. Ja nepieciešams, veiciet kardiopulmonālo reanimāciju (CPR). ▶ Nekavējoties pārvediet cietušo uz slimnīcu vai pie ārsta.
Norišana	<ul style="list-style-type: none"> ▶ JA NORĪTS, GRIEZIETIES PĒC PADOMA PIE ĀRSTA, JA IESPĒJAMS, NEKAVĒJOTIES. ▶ Lai saņemtu konsultāciju, sazinieties ar Toksikoloģijas centru vai ārstu. ▶ Var būt nepieciešama neatliekama stacionārā aprūpe. ▶ Šajā laikā, pēc pacienta novērošanas kvalificētam pirmās palīdzības sniegšanas personālam būtu jāveic aprūpe, izmantojot atbalsta pasākumus, kā to pieprasa pacienta stāvoklis. ▶ Ja medicīnas darbinieka vai ārsta pakalpojumi ir tūlītēji pieejami, pacients jānodod viņa/viņas aprūpē un jāiesniedz materiālu drošības datu lapas (SDS) kopija. Par turpmākajām darbībām būs atbildīgs medicīnas speciālists. ▶ Ja medicīniskā palīdzība darba vietā vai tās apkārtnē nav pieejama, nosūtiet pacientu uz slimnīcu, pievienojot SDS kopiju.

Continued...

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

Gadījumā, ja medicīniskā palīdzība nav tūlītēji pieejama, vai arī, ja pacients ir vairāk nekā 15 minūšu attālumā no slimnīcas, vai, ja nav norādīts citādi:

- ▶ **IZRAISĪET** vemšanu, virzot pirkstus uz leju rīkles aizmugurējā daļā, **TIKAI, JA PACIENTS IR PIE SAMANAS**. Nolieciet pacientu uz priekšu vai novietojiet uz kreisajiem sāniem (ar galvu lejup vērsta stāvoklī, ja iespējams), lai saglabātu atvērtus elpceļus un novērstu aspirāciju.

PIEZĪME: Lietojiet aizsargcimdus, izsaucot vemšana ar mehāniskiem līdzekļiem.

Vissvarīgākie simptomi un iedarbība, gan akūta, gan aizkavēta

Skatīt 11

Norāde par jebkādu nepieciešamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

SECTION 5 Fire-fighting measures

Ugunsdzēsšanas Līdzekļi

- ▶ Spirta rezistentas putas.
- ▶ Sausais ķīmiskais pulveris.
- ▶ Bromhlordifluormetāns BCF (ja noteikumi to atļauj).
- ▶ Oglekļa dioksīds.
- ▶ Ūdens strūkļa vai migla – Tikai liela mēroga ugunsgrēkiem.

Īpaša bīstamība, ko rada substrāts vai maisījums

UGUNSGRĒKA NESADERĪBA	▶ Izvairieties no oksidētāju piesārņojuma, t.i., nitrātiem, oksidējošām skābēm, hlora balinātājiem, baseins hlora u.c., jo tie var izraisīt aizdegšanos
------------------------------	---

Special protective equipment and precautions for fire-fighters

UGUNSDZĒŠANA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izsauciet Ugunsdzēsības dienestu un izstāstiet viņiem atrašanās vietu un ugunsbriesmu būtību. ▶ Izmantojiet pilnu ķermeņa aizsargapģērbu ar elpošanas aparātu. ▶ Ar visiem pieejamiem līdzekļiem novērsiet noplūdes iekļūšanu kanalizācijā vai ūdenstilpnēs. ▶ Izmantojiet smalki izsmidzinātu ūdens strūkļu, lai kontrolētu uguni un atdzēsētu blakus esošo teritoriju. ▶ Izvairieties no ūdens izsmidzināšanas uz šķidrums tvertnēm. ▶ NETUVOJĪETIES tvertnēm, par kurām ir aizdomas, ka tās ir karstas. ▶ Atvēsiniet uguns iedarbībai pakļautās tvertnes ar ūdens strūkļu no aizsargātas atrašanās vietas. ▶ Ja tas ir droši, pārvietojiet tvertnes prom no uguns izplatības ceļa.
UGUNSGRĒKA/SPRĀDZIENBĪSTAMĪBA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Degošs. ▶ Zema ugunsbīstamība, ja tiek pakļauti karstuma vai liesmu iedarbībai. ▶ Karsēšana var izraisīt izplešanos vai sadalīšanos, kas noved pie piespiedu tvertnu plīsuma. ▶ Sadegot var izdalīt toksiskus oglekļa monoksīda (CO) izgarojumus. ▶ Var izdalīt kodīgus dūmus. ▶ Sīki pilieni gaisā, kas satur uzliesmojošus materiālus, var būt eksplozīvi. <p>Degšanas produkti ietver: Oglekļa dioksīds (CO2), citi pirolīzes produkti tipiska degšanas organisku materiālu.</p>

6. SADAĻA Pasākumi nejaušas izplūdes gadījumos

Personīgie piesardzības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un ārkārtas procedūras

Skatīt 8

Vides drošības pasākumi

Skatīt 13. sadaļu

Metodes un materiāli savākšanai un attīrīšanai

MAZNOZĪMĪGAS NOPLŪDES	<p>Bīstams videi - satur noplūdi. Slidens, ja noplūdis.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nekavējoties notīriet visas noplūdes paliekas. ▶ Izvairieties no tvaiku ieelpošanas un kontakta ar ādu un acīm. ▶ Kontrolējiet fizisko kontaktu, izmantojot aizsarglīdzekļus. ▶ Apturiet izplatīšanos un absorbējiet noplūdi ar smiltīm, augsni, inerti materiālu vai vermikulītu. ▶ Saslaukiet. ▶ Ievietojiet atbilstošā, marķētā konteinerā atkritumu likvidēšanai.
LIELAS NOPLŪDES	<p>Bīstams videi - satur noplūdi. Slidens, ja noplūdis. Mērens risks.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lūdziet personālam atstāt teritoriju un virzīties pret vēju. ▶ Izziņojiet trauksmi ugunsdzēsēju brigādei un informējiet viņus par atrašanās vietu un riska veidu. ▶ Lietojiet elpošanas aparātu un aizsargcimdus. ▶ Ar visiem iespējamajiem līdzekļiem novērsiet noplūdes iekļūšanu novadcaurulēs vai ūdenstecē. ▶ Nesmēķēt, nelietot vaļējus gaismas avotus vai uzliesmošanas avotus. ▶ Palielināt ventilāciju. ▶ Apturiet sūci, ja to darīt ir droši. ▶ Apturiet noplūdes izplatīšanos ar smiltīm, augsni vai vermikulītu. ▶ Savāciet atjaunojamo produktu marķētā konteinerā pārstrādei. ▶ Absorbējiet atlikušo produktu ar smiltīm, augsni vai vermikulītu. ▶ Savāciet cietos atlikumus un noslēdziet marķētās tvertnes, lai no tiem atbrīvotos. ▶ Izmazgājiet telpu vai apkārtni un novērsiet noteci novadcaurulēs. ▶ Ja rodas novadcauruļu vai ūdensceļu piesārņojums, informējiet avārijas brigādi.

Individuālo Aizsardzības Līdzekļu ieteikumi ir ietverti MDDL 8. Sadaļā.

7. SADAĻA Apstrāde un uzglabāšana

Piesardzības pasākumi drošai apstrādei

Droša lietošana	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izvairieties no jebkādas personīgas saskares, tostarp ieelpošanas. ▶ Rodoties iedarbības riskam, izmantojiet aizsargapģērbu.
------------------------	---

Continued...

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

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izmantojiet labi vēdinātā vietā. ▶ Novērsiet koncentrāciju iedobumos un nosēdītņēs. ▶ NEEJIET norobežotās telpās pirms nav pārbaudīta to gaisotne. ▶ Izvairieties no smēķēšanas, atklātas liesmas vai aizdegšanās avotu izraisīšanas. ▶ Izvairieties no saskares ar nesaderīgiem materiāliem. ▶ Rīkojoties ar to, NEĒDIET, NEDZERIET UN NESMĒĶĒJIET. ▶ Glabājiet tvertnes cieši noslēgtas, kad tās netiek lietotas. ▶ Izvairieties no tvertņu fiziskiem bojājumiem. ▶ Pēc apstrādes vienmēr mazgājiet rokas ar ūdeni un ziepēm. ▶ Darba apģērbs jāmazgā atsevišķi. ▶ Pielietojiet labu darba praksi. ▶ Ievērojiet ražotāja glabāšanas un apstrādes ieteikumus. ▶ Lai nodrošinātu drošu darba apstākļu uzturēšanu, regulāri jāpārbauda darba vides atbilstība noteiktajiem iedarbības standartiem. ▶ Neļaujiet ar materiālu samirkušam apģērbam palikt saskarē ar ādu.
CITA INFORMĀCIJA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Uzglabājiet oriģinālās tvertnes. ▶ Uzglabājiet tvertnes cieši noslēgtas. ▶ Uzglabājiet vēsā, sausā, labi ventilētā vietā. ▶ Uzglabājiet nodalītus no nesavietojamiem materiāliem un pārtikas tvertnēm. ▶ Sargiet tvertnes no fiziskiem bojājumiem un regulāri pārbaudiet iespējamās noplūdes. ▶ Ievērojiet ražotāja glabāšanas un apstrādes ieteikumus.

Drošas uzglabāšanas apstākļi, ieskaitot nesavienojamības

PIEMĒROTS KONTEINERS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NELIETOJIET alumīnija vai galvanizētus konteinerus. ▶ Metāla kanna vai muca ▶ Ražotāja rekomendētais iepakojums. ▶ Pārbaudiet, vai visas tvertnes ir skaidri marķētas un bez noplūdēm.
UZGLABĀŠANAS NESADERĪBAS	<p>Spirti</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ir nesavietojami ar stiprām skābēm, skābju hlorīdiem, skābju anhidrīdiem un oksidējošiem un reducējošiem aģentiem. ▶ reaģē, iespējams, spēcīgi, ar sārnu metāliem un sārmezmu metāliem, ražojot ūdeņradi ▶ reaģē ar stiprām skābēm, stiprām bāzēm, alifātiskiem amīniem, izocianātiem, acetaldehīdu, benzoilperoksīdu, hromskābi, hroma oksīdu, dialkilcinku, dihlorīda oksīdu, etilēnoksidu, hipohlorskābi, izopropila hlorformiātu, litija tetrahydro alumīnātu, slāpekļa dioksīdu, pentafluoro guanīdīnu, fosfora halogēniem, fosfora pentasulfīdu, mandarīna ēļi, trietilalumīniju, triizobutilalumīniju ▶ saskarē ar alumīnija aprīkojumu nedrīkst karsēt virs 49 grādiem C ▶ Izvairieties no stiprām skābēm, bāzēm.

8. SADAĻA Iedarbības kontrole / individuālā aizsardzība

Kontroles parametri

Arodekspozīcijas robežvērtības (AER)

SASTĀVDAĻU DATI

avots	Sastāvdaļa	Vielas nosaukums	TWA	STEL	Augstākais	Piezīmes
US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)	ETĀN-1,2-DIOLS	Ethylene glycol	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	See Appendix D

avārijas ierobežojumi

Sastāvdaļa	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ETĀN-1,2-DIOLS	30 ppm	150 ppm	900 ppm
2,2'-OKSIDDIETANOLS	6.9 ppm	140 ppm	860 ppm
Nātrija benzoāts	61 mg/m ³	680 mg/m ³	810 mg/m ³

Sastāvdaļa	oriģināls IDLH	pārskatīts IDLH
ETĀN-1,2-DIOLS	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a
2,2'-OKSIDDIETANOLS	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a
Ūdens, destilēts	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a
Nātrija benzoāts	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a
denatonium benzoate	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a

Aroda ekspozīcijas Grupēšana

Sastāvdaļa	Aroda ekspozīcijas Band reitings	Aroda ekspozīcijas Band limits
2,2'-OKSIDDIETANOLS	E	≤ 0.1 ppm
Nātrija benzoāts	E	≤ 0.01 mg/m ³
denatonium benzoate	E	≤ 0.01 mg/m ³

Piezīmes: Aroda ekspozīcijas aplīmēšanas ir process, piešķirot ķīmikālijas uz konkrētām kategorijām vai grupām, pamatojoties uz ķīmiskās vielas iedarbību un nelabvēlīgo ietekmi uz veselību rezultātiem, kas saistīti ar iedarbību. Šī procesa rezultāts ir arodekspozīcijas grupa (OEB), kas atbilst diapazonā iedarbības koncentrāciju, kas ir paredzēts, lai pasargātu darbinieka veselību.

KAITĪGĀS IEDARBĪBAS KONTROLES

Atbilstoša inženierietniskā kontrole	<p>Tehniskie aizsargpasākumi tiek izmantoti, lai novērstu apdraudējumu vai izveidotu barjeru starp darbinieku un apdraudējumu. Labi izstrādāti tehniskie aizsargpasākumi var būt ļoti efektīvi aizsargājot darba ņēmējus un parasti mēdz būt neatkarīgi no darba ņēmēju mijiedarbības, tādējādi sniedzot augstu aizsardzības pakāpi.</p> <p>Pamata tehnisko aizsargpasākumu veidi ir:</p> <p>Procesa kontrole, kas ietver sevī darbību vai procesa veikšanas izmaiņas, tādējādi mazinot apdraudējumu.</p> <p>Emisijas avota norobežošanas un/vai izolācija, kas „fiziski” nodala izvēlēto apdraudējumu prom no darbinieka, un ventilācija, kas stratēģiski „padod” un „aizvada” gaisu no darba vides. Ventilācija var aizvadīt vai atšķaidīt gaisa piesārņotāju, ja tā ir pienācīgi konstruēta. Ventilācijas sistēmas konstrukcija ir jāpiemēro konkrētajam procesam un pielietojamai ķīmikālijai vai piesārņotājam.</p> <p>Darba devējiem var nākties izmantot vairāku veidu aizsargpasākumus, lai nepieļautu darbinieku pakļaušanu pārļēkai kaitējumu iedarbībai.</p> <p>Parasti ir nepieciešama vietējā nosūces ventilācija. Ja pastāv pārmērīgas iedarbības risks, lietojiet respiratoru. Pareiza pielaišana ir būtiska, lai gūtu pietiekamu aizsardzību. Īpašos gadījumos var būt nepieciešams tīrā gaisa piegādes tipa respirators. Pareiza pielaišana ir būtiska, lai nodrošinātu pienācīgu aizsardzību.</p>
---	---

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

Atsevišķos gadījumos var būt nepieciešams apstiprināts autonomās elpošanas aparāts (SCBA).
 Nodrošiniet pietiekamu ventilāciju noliktavās un slēgtās uzglabāšanas vietās. Gaisa piesārņotājiem, kas rodas darbavietā, piemīt dažādi „bēgšanas” ātrumi, kas, savukārt, nosaka tīrā cirkulācijas gaisa „uztveršanas ātrumu”, kas nepieciešams, lai efektīvi aizvadītu piesārņotāju.

Piesārņojuma veids:	Gaisa plūsmas ātrums:
šķīdinātāji, tvaiki, attaukotāji u.tml., kas iztvaiko no rezervuāra (stāvošā gaisā).	0,25-0,5 m/s (50-100 ft/min.)
aerosoli, izgarojumi no liešanas darbībām, neregulāra tvertņu uzpildīšana, maza ātruma konveijeru pārvadi, metināšana, smidzinātāja noplūde, galvanizācijas skābju izgarojumi, kodināšana (zema ātruma izmeši aktīvās ģenerēšanas zonā)	0,5-1 m/s (100-200 ft/min.)
tieša izsmidzināšana, smidzinātāja krāsošana seklās kamerās, mucu iepildīšana, iekraušana ar transportieri, putekļi no smalcinātāja, gāzizlāde (aktīva ģenerēšana straujas gaisa kustības zonā)	1-2,5 m/s (200-500 ft/min.)
smalcināšana, smilšstrūklas apstrāde, slīpēšana centrifūgā, ātrgaitas riteņu radītie putekļi (kuri ar augstu sākotnējo ātrumu tiek izmesti ļoti straujas gaisa kustības zonā)	2,5-10 m/s (500-2000 ft/min.)

Katrā diapazonā atbilstošā vērtība ir atkarīga no:

Diapazona apakšējā robeža	Diapazona augšējā robeža
1: Uztveršanas minimālās vai labvēlīgās telpas gaisa straumes	1: Traucējošās telpas gaisa straumes
2: Tikai piesārņotāji ar zemu toksiskumu vai traucējumu vērtību.	2: Augsti toksiski piesārņotāji
3: Neregulārs, neliels ražošanas apjoms.	3: Liels ražošanas apjoms, intensīva lietošana
4: Liela dūmzvētere vai liela gaisa masu kustība	4: Maza dūmzvētere - tikai vietējā aizsardzība

Elementārā teorija liecina, ka, pieaugot attālumam līdz vienkāršās izvades caurules atverei, gaisa plūsmas ātrums strauji samazinās. Ātrums parasti samazinās kvadrātiski attālumam līdz izvades punktam (vienkāršos gadījumos). Tādēļ gaisa plūsmas ātrums izvades punktā ir attiecīgi jākorrigē, ņemot vērā attālumu līdz piesārņojuma avotam. Tā, piemēram, gaisa plūsmas ātrumam pie izvades ventilatora jābūt vismaz 1-2 m/s (200-400 ft/min), lai izvadītu šķīdinātājus, kas radušies rezervuārā 2 metru attālumā no izvades punkta. Citi mehāniskie apsvērumi, kas rada veiktspēju deficītu izvades iekārtā, kļūst par būtisku pamatu tam, ka, uzstādot un izmantojot izvades sistēmas, teorētiskie gaisa plūsmas ātrumi tiek reizināti ar faktoru 10 vai vairāk.

Individuālie aizsardzības pasākumi, piemēram, individuālie aizsardzības līdzekļi



Acu un sejas aizsardzība

- Drošības brilles ar neperforētiem sānu aizsargiem var izmantot, ja ir vēlama nepārtraukta acu aizsardzība, piemēram, laboratorijās; ar brillēm vien nepietiek, ja ir nepieciešama pilnīga acu aizsardzību, piemēram, rīkojoties ar nefasētiem apjomiem, kur pastāv izšļakstīšanās risks, vai materiāls var būt zem spiediena
- Ķīmiskās aizsargbrilles, kad vien pastāv bīstamība, ka materiāls var nonākt saskarē ar acīm; aizsargbrillēm jābūt pienācīgi uzlaikotām. [AS/NZS 1337.1, EN166 vai atbilstošs valsts standarts]
- Papildus var būt nepieciešamas pilns sejas aizsargstikls (minimums - 20 cm, 8 collas), taču tas nekad netiek lietots primārai acu aizsardzībai; tas sniedz sejas aizsardzību.
- Kā alternatīva, gāzmaska var aizstāt aizsargbrilles pret šļakatām un sejas aizsargstiklus.
- Kontaktlēcas var radīt īpašus draudus; mīkstās kontaktlēcas var absorbēt un koncentrēt kairinātājus. Katrai darba vietai vai uzdevumam ir jāizveido rakstveida drošības politikas dokuments, kas apraksta lēcu nēsāšanu un lietošanas ierobežojumus. Tam būtu jāietver pārskats par lēcu absorbciju un adsorbiciju darbā ar izmantojamo ķīmisko vielu klasi un atskaiti par iepriekšējiem traumām gadījumiem. Medicīnas un pirmās palīdzības sniegšanas personālam jābūt apmācītam to izņemšanā, un piemērotam aprīkojumam jābūt viegli pieejamam. Ķīmiskās iedarbības gadījumā, nekavējoties sāciet acs skalošanu un izņemiet kontaktlēcas cik ātri vien iespējams. Lēcas būtu jāizņem parādotes pirmajām acu apsārtuma vai kairinājuma pazīmēm; lēca jāizņem tīrā vidē un tikai pēc tam, kad darbinieki ir rūpīgi nomazgājuši rokas. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].

Ādas aizsardzība

Skatīt Roku aizsardzība zemāk

Rokas / kājas aizsardzība

- PVC cimdi līdz elkonim
- Kad tiek strādāts ar kodīgiem šķīdumiem, valkājiet bikses vai virsvalku pāri zābakiem, lai izvairītos no noplūžu iekļūšanas
- Piemērotu cimdu izvēle ir atkarīga ne tikai no materiāla, bet arī no citiem kvalitātes rādītājiem, kas atšķiras no ražotāja. Ja ķīmiskā viela izgatavo no vairākām vielām, izturība cimdu materiāla nevar aprēķināt iepriekš, un tādēļ ir jāpārbauda pirms pieteikumu. Precīzu cauri laikam, lai vielām, ir jāiegūst no ražotāja aizsargcimdu and.has, kas jāievēro, veicot galīgo izvēli. Personiskā higiēna ir efektīvas roku kopšanai galvenais elements. Cimdi jāvelk tikai tīras rokas. Pēc tam, izmantojot cimdus, jāmazgā rokas un rūpīgi žāvē. Ieteicams piemērošana, kas nav aromatizēti mitrinātājs. Piemērotība un izturība Cimdu veids ir atkarīgs no izmantošanas. Svarīgi faktori izvēlē cimdu ietver: · Biezums un ilgums kontaktu, · Ķīmiskā izturība Cimdu materiāla, · Cimdu biezums un · veiklība Izvēlieties cimdi pārbaudītas ar attiecīgo standartu (piemēram, Europe EN 374, ASV F739, AS / NZS 2161,1 vai nacionālā ekvivalentā). · Kad ilglaicīga vai bieža atkārtota saskare, (AS / NZS 2161.10.1 vai valsts ekvivalenta ilgizturības laiks pārsniedz 240 minūtes saskaņā ar EN 374.), ieteicams izmantot cimdus, kuru drošības klase 5 vai augstāka. · Ja ir paredzama tikai īslaicīga saskare, (AS / NZS 2161.10.1 vai valsts ekvivalenta ilgizturības laiks pārsniedz 60 minūtes, saskaņā ar EN 374.), ieteicams izmantot cimdus, kuru drošības klase 3 vai augstāka. · Daži cimdu polimēru veidi ir mazāk skārusi kustība, un tas būtu jāņem vērā, apsverot cimdi ilgtermiņa lietošanai. · Notraipītos cimdi ir jānomaina. Kā noteikts ASTM F-739-96 jebkurā lietojumprogrammā cimdi tiek vērtēti kā: · Lieliska kad noplūdes laiks> 480 min · Laba kad noplūdes laiks> 20 min · Fair kad noplūdes laiks <20 min · Poor kad cimdu materiālu pasliktina Par vispārīgiem pieteikumiem, cimdi ar biežumu parasti ir lielāks nekā 0,35 mm, ir ieteicama. Jāuzsver, ka cimdu biezums ne vienmēr ir labs pareģotājs cimdu izturību uz konkrētu ķīmisku vielu, kā caursūkšanās efektivitāte cimdu būs atkarīgs precīzu sastāvu cimdu materiāla. Tāpēc, cimdu izvēle jābalsta arī uz attiecīgā uzdevuma prasībām un zināšanām izrāvienu reizes. Cimdu biezums var atšķirties arī atkarībā no cimdu ražotāja, cimdu veidu un cimdu modeli. Tāpēc vienmēr jāveic uz ražotāja tehniskie dati vērā, lai nodrošinātu izvēli vispiemērotāko cimdu par uzdevumu. Piezīme: Atkarībā no darbības tiek veiktas, var būt nepieciešama cimdi dažāda biezuma īpašiem uzdevumiem. Piemēram: · Var būt nepieciešama Plānāks cimdi (uz leju līdz 0,1 mm vai mazāk), kur ir nepieciešama augsta pakāpe roku veiklību. Tomēr šie cimdi ir iespējams sniegt īsu ilgumu aizsardzību tikai un parasti tā būtu tikai vienreiz lietojamu pieteikumu, pēc tam jāiznīcina. · Biezāka cimdi (līdz 3 mm vai vairāk), var būt vajadzīgs, ja ir mehāniska (kā arī ķīmiskā) risks t kur ir nobrāzumi vai punkcija potenciāls Cimdi jāvelk tikai tīras rokas. Pēc tam, izmantojot cimdus, jāmazgā rokas un rūpīgi žāvē. Ieteicams piemērošana, kas nav aromatizēti mitrinātājs.

Ķermeņa aizsardzība

Skatīt Cita aizsardzība zemāk

Cita aizsardzība

- Kombinezons.
- P.V.C. priekšauts.
- Aizsargkrēms.
- Ādu attīrošs krēms.
- Acu skalojamā ierīce.

Ieteicamais materiāls (-i)

CIMDU ATLASĒS INDEKSS

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

Elpošanas ceļu aizsardzība

Tips A Pietiekamas kapacitātes filtrs. (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 vai valsts ekvivalents)

VIELA

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

Kasetņu respiratorus nekādā gadījumā nedrīkst izmantot ārkārtas iekļūšanai vai vietās ar nezināmu tvaiku koncentrāciju vai skābekļa saturu. To lietotājs ir jābrīdina par nepieciešamību, sajūtot caur respiratoru jebkādas smaržas, nekavējoties pamest piesārņoto vietu. Smarža var norādīt, ka maska nedarbojas pareizi, ka tvaiku koncentrācija ir pārāk augsta vai, ka maska nav pareizi uzvilka. Dēļ šiem trūkumiem, tikai ierobežota kasetņu respiratoru izmantošana uzskatāma par atbilstošu.

Ansell Cimdu Izvēle

Cimds — *Saskaņā ar rekomendācijas secību*

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

Ieteiktie cimdi lietošanai jāapstiprina pie cimdapiegādātāja.

9. SADAĻA Fizikālās un ķīmiskās īpašības

Informācija par pamata fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām

Izskats	Orange		
Fizikālais stāvoklis	šķidrums	Relatīvais blīvums (Ūdens = 1)	1.12
SMARŽA	Nav pieejams/-a	Sadalījuma koeficients n-oktanols / ūdens	Nav pieejams/-a
Smaržas sliekšnis	Nav pieejams/-a	Pašaizdegšanās Temperatūra (°C)	400
pH (kā piegādāts)	8.4	sadalīšanās temperatūra	Nav pieejams/-a
Kušanas punkts / sasaldēšanas temperatūra (° C)	-18	Viskozitāte (cSt)	Nav pieejams/-a
Sākotnējā viršanas temperatūra un viršanas temperatūru diapazons (° C)	158	Molekulārais svars (g/mol)	Nav pieejams/-a
Uzliesmošanas temperatūra (°C)	116	Garša	Nav pieejams/-a
Iztvaikošanas Ātrums	Nav pieejams/-a	Sprādzienbīstamas īpašības	Nav pieejams/-a
Uzliesmojamība	Nav piemērojams/-a	Oksidācijas īpašības	Nav pieejams/-a
Maksimālā Sprādzienrobeža (%)	15.3	Virsmas Spraugums (dyn/cm or mN/m)	Nav pieejams/-a
Zemākā Sprādzienbīstamības Robeža (%)	3.2	Gaistošā Sastāvdaļa (tilpuma%)	0
Tvaika Spiediens (kPa)	<0.1	Gāzes grupa	Nav pieejams/-a
Šķīdība ūdenī	samaisāms	pH kā šķīdumu (50%)	8.4
Tvaiku Blīvums (Gaiss = 1)	Nav pieejams/-a	Gaistošie organiskie savienojumi g/l	Nav pieejams/-a
Sadedzšanas Siltums (kJ/g)	Nav pieejams/-a	Aizdedzes Attālums (cm)	Nav pieejams/-a
Liesmas Augstums (cm)	Nav pieejams/-a	Liesmas Ilgums (s)	Nav pieejams/-a
Aizdedzes Laika Ekvivalents Slēgtā Telpā (s/m3)	Nav pieejams/-a	Aizdedzes Deflagrācijas Blīvums Slēgtā Telpā (g/m3)	Nav pieejams/-a
nanoformu Šķīdība	Nav pieejams/-a	Nanoformu Daļiņu raksturojums	Nav pieejams/-a
Daļiņu lielums	Nav pieejams/-a		

10. SADAĻA Stabilitāte un reaģētspēja

Reaktivitāte	Skatīt 7 sadaļu
--------------	-----------------

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

ĶĪMISKĀ STABILITĀTE	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nesaderīgu materiālu klātbūtne. ▶ Produkts uzskatāms par stabilu. ▶ Bīstama polimerizācija nenotiks.
Bīstamu reakciju iespējamība	Skatīt 7 sadaļu
Apstākļi, no kuriem jāizvairās	Skatīt 7 sadaļu
Nesaderīgas Vielas	Skatīt 7 sadaļu
Bīstami sadalīšanās produkti	Skatīt 5. sadaļu

11. SADAĻA Toksikoloģiskā informācija

Informācija par toksikoloģisko iedarbību

Ieelpots	<p>Ieelpot garaiņus vai aerosolus (tvaikus, izgarojumus), ko viela rada normālas apstrādes laikā, var būt kaitīgi. Atsevišķām personām materiāls var izraisīt elpceļu kairinājumu. Organisma atbildes reakcija uz šādu kairinājumu var izraisīt turpmāku plaušu bojājumu.</p> <p>Tvaiku ieelpošana var izraisīt miegainību un reiboni. To var papildināt snaudulība, pazemināta uzmanība, refleksu zudums, koordinācijas trūkums un vestibulārais reibonis.</p> <p>Alifātiskie spirti ar vairāk nekā 3-oglekli izraisa galvassāpes, reiboni, miegainību, muskuļu vājumu un delīriju, centrālo depresiju, komu, krampjus un izmaiņas uzvedībā. Var sekot sekundārais elpošanas nomākums un darbības traucējums, kā arī zems asinsspiediens un neregulāra sirds ritma traucējumi. Novērota slikta dūša un vemšana, un iespējami arī aknu un nieru bojājumi pēc ļoti lielas pakļautības kaitīgajai iedarbībai. Jo vairāk oglekļa satur spirts, jo simptomi ir akūtāki.</p>
Norišana	<p>Norijot materiāls var izraisīt smagus mutes dobuma un kuņģa-zarnu trakta ķīmiskos apdegumus.</p> <p>Netiek uzskatīts, ka norijot materiāls rada nelabvēlīgu ietekmi uz veselību (kā klasificēts EK direktīvās, izmantojot dzīvnieku modeļus). Tomēr, iedarbojoties uz dzīvniekiem, negatīva sistēmiskā ietekme tika novērota vismaz vēl kādā citā veidā un labas higiēnas prakse nosaka, ka iedarbība ir jāsamazina līdz minimumam</p> <p>Pārmērīga iedarbība, kas saņemta no spirtiem, kuriem nav gredzena struktūra, izraisa nervu sistēmas simptomus. Tie ir galvassāpes, muskuļu vājums un koordinācijas traucējumi, reibonis, apjukums, delīrijs un koma. Starp gremošanas trakta simptomiem var būt slikta dūša, vemšana un caureja. Ieelpošana ir daudz bīstamāka nekā norišana, jo var rasties plaušu bojājums un viela uzsūcas organismā. Spirti ar gredzena struktūru, sekundārie un terciārie spirti rada smagākus simptomus tāpat kā smagāki spirti</p> <p>Nejauši norijot, materiāls var būt kaitīgs; eksperimenti ar dzīvniekiem liecina, ka mazāk kā 150 gramu norišana var beigties letāli vai var radīt nopietnu kaitējumu indivīda veselībai.</p>
Saskare ar ādu	<p>Viela var radīt smagus ķīmiskos apdegumus pēc tieša kontakta ar ādu.</p> <p>Tiek uzskatīts, ka lielākā daļa šķidro spirtu darbojas kā galvenie cilvēku ādas kairinātāji. Nopietna zemādas absorbcija notiek trušiem, bet nav novērota cilvēkiem.</p> <p>Valējas brūces, nobrāztu vai iekaisušu ādu nedrīkst pakļaut šī materiāla iedarbībai.</p> <p>Iekļūšana asins plūsmā, piemēram, caur iegriezumiem, nobrāzumiem vai ādu bojājumiem var radīt sistēmiskus bojājumus ar kaitīgu iedarbību. Pirms materiāla lietošanas pārbaudiet ādu un nodrošiniet, ka ārējie bojājumi ir atbilstoši aizsargāti.</p> <p>Pastāv pierādījumi, kas liecina, ka viela var izraisīt vieglu, bet ievērojamu ādas iekaisumu uzreiz pēc tieša kontakta vai pēc noteikta laika. Atkārtota pakļaušana kaitīgajai iedarbībai var radīt kontaktdermatītu, kura simptomi ir apsārtums, pietūkums un čūlas.</p>
Acs	<p>Pēc tiešas saskares materiāls var izraisīt smagus acs ķīmiskos apdegumus. Izgarojumi un tvaiki var būt ārkārtīgi kairinoši.</p> <p>Iekļūstot acīs, šis materiāls rada nopietnus acu bojājumus.</p>
Hronisks	<p>Atkārtota vai ilgstoša kodīgu vielu iedarbība var izraisīt zobu eroziju, mutes gļotādu iekaisumu un čūlainas pārmaiņas un (retos gadījumos) žokļa kaula nekrozi. Var rasties bronhu iekaisums ar klepu un biežas bronhiālās pneimonijas lēkmes. Var rasties arī kuņģa-zarnu trakta traucējumi. Hroniska iedarbība var izraisīt dermatītu un/vai konjunktivītu.</p> <p>Ilgtermiņa elpošanas kairinātāju iedarbība var izraisīt elpceļu saslimšanas, tai skaitā apgrūtinātu elpošanu un ar to saistītās sistēmiskās problēmas.</p> <p>Pastāv plašs eksperimentos iegūto pierādījumu klāsts, ka pastāv aizdomas, ka šis materiāls tiešā veidā samazina auglību.</p> <p>Viela var uzkrāties cilvēka organismā un radīt negatīvu ietekmi uz veselību atkārtotas vai ilgstošas darba saskarsmes rezultātā.</p>

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile	Toksicitāte	KAIRINĀJUMS
	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a
ETĀN-1,2-DIOLS	Toksicitāte	KAIRINĀJUMS
	Dermāli (peles) LD50: >3500 mg/kg ^[1]	Acis: nav nelabvēlīga ietekme novērota (ne kairinošas) ^[1]
	Oral(Rat) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	acs (Graudzējs - trusis): 0.012ppm/3D
		acs (Graudzējs - trusis): 100mg/1H - Viegls
		acs (Graudzējs - trusis): 1440mg/6H - Mērens
		acs (Graudzējs - trusis): 500mg/24H - Viegls
		acs (Graudzējs - žurka): 0.012%/3D
	āda (Graudzējs - trusis): 555mg - Viegls	
	Āda: nav nelabvēlīga ietekme novērota (ne kairinošas) ^[1]	
2,2'-OKSIDJETANOLS	Toksicitāte	KAIRINĀJUMS
	Dermāli (trusis) LD50: 11890 mg/kg ^[2]	Acis: nav nelabvēlīga ietekme novērota (ne kairinošas) ^[1]
	Inhalācija(Rat) LC50: >4.6 mg/l4h ^[1]	acs (Graudzējs - trusis): 50mg - Viegls
	Oral(Rat) LD50: 12565 mg/kg ^[2]	āda (Cilvēks): 112mg/3D (intermittent) - Viegls
		āda (Graudzējs - trusis): 500mg - Viegls
	Āda: nav nelabvēlīga ietekme novērota (ne kairinošas) ^[1]	
Ūdens, destilēts	Toksicitāte	KAIRINĀJUMS
	Oral(Rat) LD50: >90000 mg/kg ^[2]	Nav pieejams/-a
Nātrija benzoāts	Toksicitāte	KAIRINĀJUMS
	Dermāli (trusis) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Acis: blakusparādība novērota (kairinošs) ^[1]
	Inhalācija(Rat) LC50: >12.2 mg/L4h ^[1]	āda (Cilvēks): 0.5%/20M

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

	Oral(Rat) LD50; 4070 mg/kg ^[2]	āda (Cilvēks): 10%/1H
		Āda: nav nelabvēlīga ietekme novērota (ne kairinošas) ^[1]
denatonium benzoate	Toksicitāte	KAIRINĀJUMS
	Dermāli (žurka) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Acis: blakusparādība novērota (neatgriezenisks bojājums) ^[1]
	Inhalācija(Rat) LC50; 0.2 mg/l4h ^[1]	Āda: nav nelabvēlīga ietekme novērota (ne kairinošas) ^[1]
	Oral(Rabbit) LD50; 508 mg/kg ^[2]	
Leģenda:	1 vērtība, ko iegūst no Eiropas ECHA reģistrēto vielu - Akūtā toksicitāte 2 * Vērtība, ko iegūst no ražotāja BKAS ja nav norādīts citādi, dati iegūti no RTECS - Ķīmisko Vielu Toksiskās Iedarbības reģistrs	

2,2'-OKSIDDIETANOLS	Pēc ilgstošas vai atkārtotas iedarbības materiāls var izraisīt ādas kairinājumu un, nonākot saskarē ar ādu, var izraisīt ādas apsārtumu, pietūkumu, pūslīšu veidošanos, zvīņošanās un ādas sabiezējumus.
ŪDENS, DESTILĒTS	Nav nozīmīga akūtas toksicitātes dati norādīti literatūras meklēšanu.
NĀTRIJA BENZOĀTS	Kontakta alerģijas strauji izpaužas kā kontakta ekzēma, retāk kā nātrene vai Kvinkes tūska. Kontakta ekzēmas patogēnēze saistīta ar šūnu mediētu (T limfocītu) aizkavēta tipa imūnsistēmas reakciju. Citas alerģiskas ādas reakcijas, piem. kontakta nātrene, ietver anti-ielu mediētas imūnās reakcijas. Kontakta alerģēna nozīmīgumu nosaka ne vien tā sensibilizācijas potenciāls: vielas izplatīšanās un saskares iespējas ar to ir vienlīdz svarīgas. Vāji sensibilizējoša viela, kas ir plaši izplatīta, var būt nozīmīgāks alergēns, nekā cita viela ar spēcīgāku sensibilizācijas potenciālu, bet ar kuru saskarē nonāk vien dažī indivīdi. No klīniskā viedokļa vielas ir ievērojamas cietīgas, ja tās rada alerģisku testa reakciju vairāk nekā 1% pārbaudīto personu.
Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile & DENATONIUM BENZOATE	Astmai līdzīgi simptomi var ilgt mēnešiem vai pat gadiem ilgi pēc materiāla iedarbības pārtraukšanas. Tas var būt saistīts ar nealerģisku stāvokli, kas pazīstams kā reaktīvās elpceļu disfunkcijas sindroms (RADS) un, kas var rasties pēc saskares ar augstu īpaši kairinoša savienojuma koncentrāciju. Galvenie RADS diagnozēšanas kritēriji ietver ne-atopiska indivīda iepriekšējās elpošanas orgānu saslimšanas neesamību un pēkšņas lēkmes ar pastāvīgiem astmai līdzīgiem simptomiem dažu minūšu līdz stundu laikā pēc dokumentētas kairinātāja iedarbības. Tāpat RADS diagnozes kritērijos tiek iekļauti: atgriezenisks gaisa plūsmas modelis spirometrijas pētījumā, ar vidēji smagas vai smagas bronhiāla hiperreaktivitāte klātbūtni bronhu provokatīvā testā un minimāla limfocitāra iekaisuma trūkums bez eozinofilijas. RADS (vai astmas) saslimšana pēc kairinātāju ieelpošanas ir reta parādība, kuras biežums saistīts ar kairinošo vielu iedarbības koncentrāciju un ilgumu. Rūpnieciskais bronhīts, savukārt, ir saslimšana, kuru ierosina augstas koncentrācijas kairinošo vielu (bieži vien daļiņu formā) iedarbība un ir pilnībā atgriezenisks pēc iedarbības pārtraukšanas. Saslimšanu raksturo aizdusa, klepus un pastiprināta gļotu veidošanās.

Akūts toksiskums	✓	Kancerogenitāte	✗
Ādas kairinājums / korozija	✗	reproduktīvās	✗
Nopietni acu bojājumi / kairinājums	✗	STOT - vienreizēja iedarbība	✗
Elpceļu vai ādas sensibilizācija	✗	STOT - atkārtota iedarbība	✓
Mutagenitāte	✗	bīstams ieelpojot	✗

Leģenda: ✗ – Dati nav pieejamas vai nav jāaizpilda klasifikācijas kritērijiem
 ✓ – Dati, kas vajadzīgi, lai padarītu klasifikācija pieejama

12. SADAĻA Ekoloģiskā informācija

Toksicitāte

	GALAPUNKTS	testa ilgums (stundas)	suga	Vērtība	avots
Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a
	GALAPUNKTS	testa ilgums (stundas)	suga	Vērtība	avots
ETĀN-1,2-DIOLS	EC50	96h	Aļģes vai citiem ūdensaugiem	6500-13000mg/l	1
	EC50(ECx)	Nav pieejams/-a	Aļģes vai citiem ūdensaugiem	6500-7500mg/l	1
	EC50	48h	vēžveidīgie	>100mg/l	2
	LC50	96h	zivs	8050mg/L	4
2,2'-OKSIDDIETANOLS	GALAPUNKTS	testa ilgums (stundas)	suga	Vērtība	avots
	EC50	96h	Aļģes vai citiem ūdensaugiem	4566mg/l	2
	EC50	72h	Aļģes vai citiem ūdensaugiem	>6500<13000mg/l	2
	NOEC(ECx)	192h	Aļģes vai citiem ūdensaugiem	800mg/l	1
	EC50	48h	vēžveidīgie	>100mg/l	2
LC50	96h	zivs	>100mg/l	4	
Ūdens, destilēts	GALAPUNKTS	testa ilgums (stundas)	suga	Vērtība	avots
	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a	Nav pieejams/-a
Nātrija benzoāts	GALAPUNKTS	testa ilgums (stundas)	suga	Vērtība	avots
	EC50	72h	Aļģes vai citiem ūdensaugiem	>30.5mg/l	2
	EC50	48h	vēžveidīgie	<650mg/l	1
	NOEC(ECx)	72h	Aļģes vai citiem ūdensaugiem	0.09mg/l	2

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

	LC50	96h	zivs	>100mg/l	2
denatonium benzoate	GALAPUNKTS	testa ilgums (stundas)	suga	Vērtība	avots
	EC50	72h	Aļģes vai citiem ūdensaugiem	>100mg/l	2
	NOEC(ECx)	48h	vēžveidīgie	50mg/l	2
	EC50	48h	vēžveidīgie	>500mg/l	2
	LC50	96h	zivs	>100mg/l	2
Leģenda:	Iegūts no IUCLID sadaļas Toksicitātes dati 2. Eiropas ECHA reģistrā reģistrētās vielas – ekotoksikoloģiskā informācija – viela ir toksiska ūdenī mītošiem organismiem 4. US EPA, Ecotox datubāze – dati par toksicitāti ūdenī 5. ECETOC ūdens draudu izvērtējuma dati 6. NITE (Japāna) – biokonzentrācijas dati 7. METI (Japāna) – biokonzentrācijas dati 8. Pardevēja dati				

NEizvadiet kanalizācijas caurulē vai ūdensceļos.

Noturība un degradācijas spēja

Sastāvdaļa	Noturīgums: Ūdenī/Augsnē	Noturīgums: Gaisā
ETĀN-1,2-DIOLS	ZEMS (pussabrukšanas = 24 dienas)	ZEMS (pussabrukšanas = 3.46 dienas)
2,2'-OKSIDDIETANOLS	ZEMS	ZEMS
Ūdens, destilēts	ZEMS	ZEMS

Bioakumulācijas potenciāls

Sastāvdaļa	Bioakumulācija
ETĀN-1,2-DIOLS	ZEMS (BCF = 200)
2,2'-OKSIDDIETANOLS	ZEMS (BCF = 180)
Ūdens, destilēts	ZEMS (LogKOW = -1.38)
denatonium benzoate	ZEMS (LogKOW = 0)

Mobilitāte augsnē

Sastāvdaļa	Mobilitāte
ETĀN-1,2-DIOLS	AUGSTS (Log KOC = 1)
2,2'-OKSIDDIETANOLS	AUGSTS (Log KOC = 1)

Cita nelabvēlīga ietekme

Pašreizējā literatūrā netika atrasti pierādījumi par ozona noplicinošām īpašībām.

13. SADAĻA Apsvērumi saistībā ar utilizāciju

Atkritumu apstrādes metodes

Produkta / Iepakojuma utilizācija	<p>Likumdošana attiecībā uz atkritumu aizvākšanas prasībām katrā valstī, reģionā un/vai teritorijā var atšķirties. Katrs patērētājs vadās pēc sava reģiona likumiem. Dažos reģionos noteikta veida atkritumi ir jākontrolē.</p> <p>Kontroles struktūra ir vispārpieņemta – patērētājam jāizpēta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Samazināšana ▶ Otrreizējā izmantošana ▶ Atkritumu pārstrāde ▶ Atkritumu likvidēšana (ja nav iespējams izpētīt neko citu). <p>Šis materiāls var tikt pārstrādāts, ja tas nav izmantots vai tik piesārņots, lai tas būtu nepiemērots tā paredzētajai lietošanai. Ja tas ir piesārņots, produktu iespējams atgūt filtrējot, destilējot vai izmantojot citus līdzekļus. Šāda veida lēmumu pieņemšanā būtu jāņem vērā uzglabāšanas perioda apsvērumi. Ņemiet vērā, ka materiāla īpašības var mainīties to izmantojot, un pārstrāde vai atkārtota izmantošana ne vienmēr ir lietderīga.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NELĀUJIET mazgāšanā izmantotajam ūdenim no tīrīšanas vai pārstrādes iekārtas iekļūt novadcaurulēs. ▶ Var būt nepieciešams savākt visu mazgāšanā izmantoto ūdeni, lai to apstrādātu pirms izliešanas. ▶ Katrā gadījumā izliešana kanalizācijā var būt pakļauta vietējiem likumiem un noteikumiem un tos jāņem vērā vispirms. ▶ Šaubu gadījumā sazinieties ar atbildīgo iestādi. ▶ Pārstrādājiet, kur tas ir iespējams vai konsultējieties ar ražotāju par pārstrādes iespējām. ▶ Konsultējieties ar Valsts zemes atkritumu pārvaldības iestādi par atkritumu likvidēšanu. ▶ Aprociēt vai sadedziniet atlikumu atļautā vietā. ▶ Pārstrādājiet konteinerus, ja iespējams vai atbrīvojieties no tiem atļautā atkritumu poligonā.
-----------------------------------	--

14. SADAĻA Transporta informācija

Nepieciešamās etiķetes

	
Jūras Piesārņotājs	nē

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.

Sauszemes transports (DOT)

14.1. ANO numurs vai ID numurs	3082
--------------------------------	------

Continued...

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

14.2. UN piemērots nosūtīšanas nosaukums	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	
14.3. Transporta bīstamības klase(-es)	Klase	9
	Papildus bīstamības	Nav piemērojams/-a
14.4. Iepakojuma grupa	III	
14.5. Vides apdraudējums	Nav piemērojams/-a	
14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam	Bīstamības Apzīmējums	9
	Īpašie noteikumi	8, 146, 173, 335, 441, IB3, T4, TP1, TP29

Par atsevišķie iepakojumi videi bīstamas vielas, kas atbilst aprakstiem ANO 3077 vai ANO 3082, kas satur mazāk par uzrādāmo daudzumu (5000 mārciņas) - nav reglamentēts
 Par atsevišķie iepakojumi videi bīstamas vielas, kas atbilst aprakstiem ANO 3077 vai ANO 3082, kas satur vairāk, nekā uzrādāmā daudzumu (5000 mārciņas) - regulē un klasificēti kā norādīts zemāk:

Gaisa transports (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN numurs	3082	
14.2. UN piemērots nosūtīšanas nosaukums	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	
14.3. Transporta bīstamības klase(-es)	ICAO/IATA Klase	9
	ICAO / IATA Papildus bīstamības	Nav piemērojams/-a
	ERG Kods	9L
14.4. Iepakojuma grupa	III	
14.5. Vides apdraudējums	Nav piemērojams/-a	
14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam	Īpašie noteikumi	A97 A158 A197 A215
	Tikai Kravu Iepakojšanas Instrukcijas	964
	Tikai Kravu Maksimālais Daudz / Iepak	450 L
	Pasažieru un Kravas Iepakojšanas Instrukcijas	964
	Pasažieri un Kravas Maksimālais Daudz / Iepak	450 L
	Pasažieru un Kravas Ierobežotu Daudzumu Iepakojšanas Instrukcijas	Y964
	Pasažieri un Kravas Ierobežotais Daudzums Maksimālais Daudz/Iepak	30 kg G

Jūras transports (IMDG Kods / GGVSee)

14.1. UN numurs	3082	
14.2. UN piemērots nosūtīšanas nosaukums	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	
14.3. Transporta bīstamības klase(-es)	IMDG klase	9
	IMDG Papildus bīstamības	Nav piemērojams/-a
14.4. Iepakojuma grupa	III	
14.5. Vides apdraudējums	Nav piemērojams/-a	
14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam	EMS Numurs	F-A, S-F
	Īpašie noteikumi	274 335 969
	Ierobežoti Daudzumi	5 L

14.7.1. Beztaras transportēšana, saskaņā ar MARPOL Pielikumu II, ko regulē IBC kodekss

Nav piemērojams/-a

14.7.2. Transportēšana bez taras atbilstoši MARPOL V pielikumu un IMSBC kodeksā

Produkta nosaukums	Grupa
ETĀN-1,2-DIOLS	Nav pieejams/-a
2,2'-OKSIDDIETANOLS	Nav pieejams/-a
Ūdens, destilēts	Nav pieejams/-a
Nātrija benzoāts	Nav pieejams/-a
denatonium benzoate	Nav pieejams/-a

14.7.3. Transportēšana bez taras atbilstoši IGC kodeksam

Produkta nosaukums	Kuģa tips
ETĀN-1,2-DIOLS	Nav pieejams/-a
2,2'-OKSIDDIETANOLS	Nav pieejams/-a
Ūdens, destilēts	Nav pieejams/-a
Nātrija benzoāts	Nav pieejams/-a
denatonium benzoate	Nav pieejams/-a

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

15. SADAĻA Reglamentējošā informācija

Drošības, veselības un vides aizsardzības noteikumi / tiesību akti, kas raksturīgi vielai vai maisījumam

ETĀN-1,2-DIOLS ir atrodams sekojošos reglamentējošos sarakstos

Ķīmiskās pēdas nospieduma projekts - Ķīmisko vielu saraksts, kas rada lielas bažas
 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'-OKSIDJETANOLS ir atrodams sekojošos reglamentējošos sarakstos

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)

Ūdens, destilēts ir atrodams sekojošos reglamentējošos sarakstos

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

Nātrija benzoāts ir atrodams sekojošos reglamentējošos sarakstos

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

denatonium benzoate ir atrodams sekojošos reglamentējošos sarakstos

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

Papildu Regulatīvā Informācija

nav piemērojams

Federal Regulations

Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)

Section 311/312 hazard categories

Flammable (Gases, Aerosols, Liquids, or Solids)	nē
Gas under pressure	nē
Explosive	nē
Self-heating	nē
Pyrophoric (Liquid or Solid)	nē
Pyrophoric Gas	nē
Corrosive to metal	nē
Oxidizer (Liquid, Solid or Gas)	nē
Organic Peroxide	nē
Self-reactive	nē
In contact with water emits flammable gas	nē
Combustible Dust	nē
Carcinogenicity	nē
Acute toxicity (any route of exposure)	jā
Reproductive toxicity	nē
Skin Corrosion or Irritation	nē
Respiratory or Skin Sensitization	nē
Serious eye damage or eye irritation	nē
Specific target organ toxicity (single or repeated exposure)	jā
Aspiration Hazard	nē
Germ cell mutagenicity	nē
Simple Asphyxiant	nē
Hazards Not Otherwise Classified	nē

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

nosaukums	Reportable Quantity in Pounds (lb)	Reportable Quantity in kg
ETĀN-1,2-DIOLS	5000	2270

Continued...

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

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):

CAS Nr.	% [svara]	nosaukums
107-21-1	90-97	ETĀN-1,2-DIOLS

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

Additional Federal Regulatory Information

nav piemērojams

State Regulations

US. California Proposition 65

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

Additional State Regulatory Information

nav piemērojams

Nacionālā inventarizācijas statuss

Nacionālais inventārs	Statuss
Austrālija - AIIC / Austrālija Non-Industriālā lietošana	Jā
Kanāda — DSL	Jā
Kanāda — NDSL	Nē (ETĀN-1,2-DIOLS; 2,2'-OKSIDIETANOLS; Ūdens, destilēts; Nātrija benzoāts; denatonium benzoate)
Ķīna - IECSC	Jā
Eiropa - EINEC / ELINCS / NLP	Jā
Japāna - ENCS	Jā
Koreja — KECI	Jā
Jaunzēlande — NZIoC	Jā
Filipīnas - PICCS	Jā
ASV — TSCA	Visas šī produkta ķīmiskās vielas ir noteiktas kā 'Aktīvas' TSCA inventārā
Taivāna - TCSI	Jā
Meksika — INSQ	Jā
Vjetnama - NCI	Jā
Krievija - FBEPH	Jā
Legēnda:	Jā = Visas sastāvdaļas ir uz inventarizācijas Nē = Viena vai vairākas CAS uzskaitītās sastāvdaļas nav uzskaitē. Šīs sastāvdaļas var būt atbrīvotas vai tām būs nepieciešama reģistrācija.

16. SADAĻA Cita informācija

Pārskatīšanas Datums	03/10/2022
sākuma datuma	09/16/2017

SDS versijas kopsavilkums

Versija	Atjaunināšanas datums	Atjaunotas sadaļas
2.12	03/10/2022	Sastāvs / informācija par sastāvdaļām - Sastāvdaļas, Vielas / maisījuma un uzņēmējdarbības identifikācija - sinonīms

Cita informācija

Preparāta un tā atsevišķo komponentu klasifikācija balstās uz oficiāliem un autoritatīviem avotiem, kā arī neatkarīgā pārskatā, ko veica Chemwatch Classification komiteja, izmantojot pieejamās literatūras atsauces.

Drošības datu lapa (SDS) ir riska komunikācijas instruments un to vajadzētu izmantot, lai palīdzētu riska novērtēšanā. Daudzi faktori nosaka, vai ziņotie bīstamības rada riskus darbavietā vai citās vietās. Riski var tikt noteikti, ņemot vērā eksponēšanas scenārijus. Jāņem vērā lietošanas mērogs, lietošanas biežums un pašreizējie vai pieejamie tehniskie kontroles pasākumi.

Definīcijas un akronīmi

- ▶ PC - TWA: Pieļaujama koncentrācijas-laika svērtais vidējais
- ▶ PC - STEL: Pieļaujama koncentrācijas īstermiņa iedarbības limits
- ▶ IARC: Starptautiskās Vēža pētījumu aģentūra
- ▶ ACGIH: ASV Valdības rūpniecības higiēnistu konference
- ▶ STEL: Īstermiņa iedarbības limits,
- ▶ TEEL: Pagaidu ārkārtas iedarbības ierobežojums
- ▶ IDLH: Tūlītēji dzīvībai vai veselībai bīstamas koncentrācijas
- ▶ ES: Iedarbības standarts
- ▶ OSF: Smaržas drošības faktors
- ▶ NOAEL: Nenovērojamas nelabvēlīgas ietekmes līmenis
- ▶ LOAEL: Zemākais novērojamās nelabvēlīgās ietekmes līmenis
- ▶ TLV: Robežvērtības limits
- ▶ LOD: Noteikšanas robeža
- ▶ OTV: Smaržas robežvērtības limits
- ▶ BCF: Biokoncentrācijas faktori
- ▶ BEI: Bioloģiskās iedarbības indekss
- ▶ DNEL: Izvilkta līmenis bez ietekmes
- ▶ PNEC: Prognozētā bez ietekmes koncentrācija
- ▶ MARPOL: Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no kuģiem
- ▶ IMSBC: Starptautiskais kodekss cietām beramkravām jūrmiecībā

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

- ▶ IGC: Starptautiskais kodekss gāzu pārvadātājiem
- ▶ IBC: Starptautiskais kodekss lielapjoma ķīmikālijām

- ▶ AIIC: Austrālijas rūpniecisko ķīmisko vielu saraksts
- ▶ DSL: Mājsaimniecībā lietojamu vielu saraksts
- ▶ NDSL: Mājsaimniecībā nelietojamu vielu saraksts
- ▶ IECSC: Ķīnā esošo ķīmisko vielu uzskaitē
- ▶ EINECS: Eiropas Ķīmisko komercvielu saraksts
- ▶ ELINCS: Eiropā reģistrēto ķīmisko vielu saraksts
- ▶ NLP: Depolimerizētās vielas
- ▶ ENCS: Esošo un jauno ķīmisko vielu saraksts
- ▶ KECI: Korejas esošo ķīmisko vielu saraksts
- ▶ NZIoC: Jaunzēlandes ķīmisko vielu saraksts
- ▶ PICCS: Filipīnu ķīmikāliju un ķīmisko vielu saraksts
- ▶ TSCA: Toksisko vielu kontroles likums
- ▶ TCSI: Taivānas ķīmisko vielu saraksts
- ▶ INSQ: Nacionālais ķīmisko vielu saraksts
- ▶ NCI: Nacionālais ķīmisko vielu saraksts
- ▶ FBEPH: Krievijas potenciāli bīstamo ķīmisko un bioloģisko vielu reģistrs

Darbību nodrošina AuthorITe no Chemwatch.