

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 30.04.2014

Verzija 2.3

ODELJAK 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Kataloški br.	107020
Naziv proizvoda	Dichloromethane for analysis EMPARTA® ACS
Registracioni broj REACH	Registracioni broj nije dostupan za ovu supstancu kao supstancu ili je njegova upotreba izuzeta iz registracije prema Članu 2 REACH Regulacije (EC) br. 1907/2006, godišnja tonaža ne iziskuje registraciju ili je registracija predviđena za kasniji rok registracije.
Br. CAS	75-09-2

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Utvrđene upotrebe	Reagens za analize Za dodatne informacije o upotrebi, pogledajte portal Merck Chemicals (www.merck-chemicals.com).
-------------------	--

1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Nemačka * Tel. +49 6151 72-2440
Odgovorno odeljenje	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja – VMA: 011/2661122, 011/2662755

ODELJAK 2. Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (URED BOM (EZ) br. 1272/2008)

Karcinogenost, Kategorija 2, H351

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odeljku pogledajte odeljak 16.

Klasifikacija (67/548/EEZ ili 1999/45/EZ)

Carc.Cat.3 Kancerogena kategorija 3 R40

Za puni tekst oznaka upozorenja pomenutih u ovom odeljku videti odeljak 16.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (URED BOM (EZ) br. 1272/2008)

Piktogrami rizika



Signalni natpis

Upozorenje

Obaveštenja o opasnosti

H351 Sumnja se da izaziva rak.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br.

107020

Naziv proizvoda

Dichloromethane for analysis EMPARTA® ACS

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Sprečavanje

P281 Upotrebiti odgovarajuću opremu za ličnu zaštitu.

Intervencija

P308 + P313 U slučaju izlaganja ili zabrinutosti: Potražiti pomoć lekara.

Br. CAS

75-09-2

2.3 Ostale opasnosti

Nepoznato.

ODELJAK 3. Sastav/podaci o sastojcima

3.1 Supstanca

Formula	CH ₂ Cl ₂	CH ₂ Cl ₂ (Hill)
Br. EC	200-838-9	
Molarna masa	84,93 g/mol	

Opasni sastojci (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008)

Hemijski naziv (Koncentracija)

Br. CAS Registracioni broj Klasifikacija

dichlormethane (>= 50 % - <= 100 %)

Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za PBT ili vPvB prema Propisu (EC) br. 1907/2006, aneks XIII.

75-09-2 *) Karcinogenost, Kategorija 2, H351

*) Registracioni broj nije dostupan za ovu supstancu kao supstancu ili je njegova upotreba izuzeta iz registracije prema Članu 2 REACH Regulacije (EC) br. 1907/2006, godišnja tonaža ne iziskuje registraciju ili je registracija predviđena za kasniji rok registracije.

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odeljku pogledajte odeljak 16.

Opasni sastojci (1999/45/EZ)

Hemijski naziv (Koncentracija)

Br. CAS Klasifikacija

dichlormethane (>= 50 % - <= 100 %)

75-09-2 Carc.Cat.3; R40

Za puni tekst oznaka upozorenja pomenutih u ovom odeljku videti odeljak 16.

3.2 Mešavina

nije primenljivo

ODELJAK 4. Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći

Posle udisanja: svež vazduh. Konsultovati lekara.

Posle kontakta s kožom: isperite s mnogo vode. Skinite kontaminiranu odeću. Konsultovati lekara.

Posle kontakta sa očima: isperite s puno vode pri čemu kapci treba da budu širom otvoreni. Pozovite oftalmologa ako je potrebno.

Posle gutanja: oprez ako žrtva povraća. Opasnost od udisanja! Pazite da disajni putevi budu slobodni. Odmah nazvati lekara. Naknadno dajte: aktivni uglj (20 - 40 g u 10% rastvoru).

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br.

107020

Naziv proizvoda

Dichloromethane for analysis EMPARTA® ACS

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

nadražujuće dejstvo, respiratorna paraliza, oslabljeno disanje, Pospanost, Vrtoglavica, Gubitak svesti, opijenost, opijenost, Mučnina, Povraćanje, Poremećaji centralnog nervnog sistema
Rizik od zamagljivanja rožnjače.

Sledeće se odnosi na alifatične halogenizovane ugljovodonike uopšte: sis temsko dejstvo: narkoze, kardiovaskularni poremećaji. Toksično dejstvo n a jetru, bubrege.

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Informacije nisu dostupne.

ODELJAK 5. Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

Za ovu supstancu/mešavinu nisu navedena ograničenja u pogledu sredstava za gašenje.

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Ne gori.

Pare su teže od vazduha i mogu se proširiti po podu.

Požar može izazvati oslobađanje opasnih isparenja.

Vatra može izazvati nastanak:

Gas vodonik-hlorida, Fosgen

5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce

Ostanite u opasnom području samo ako imate samostalni aparat za disanje. Onemogućite kontakt s kožom držanjem bezbednog odstojanja ili nošenjem odgovarajuće zaštitne odeće.

Dodatne informacije

Suzbiti gasove/pare/maglu mlazom vodenog spreja. Sprečiti da voda korišćena za gašenje požara zagadi površinske vode ili sistem podzemnih voda.

ODELJAK 6. Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Savet za osoblje koje ne pripada hitnim službama: Nemojte udisati pare, aerosol. Izbegavajte kontakt sa supstancom. Obezbedite dovoljnu ventilaciju. Evakužite opasno područje, sprovedite procedure za hitne slučajeve, pos avetujte se sa stručnjakom.

Savet za osoblje hitnih službi: Zaštitna oprema, videti odeljak 8.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne ispuštati u kanalizaciju.

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Prekrijte odvođe. Sakupite, obezbedite i ispumpajte proliveni sadržaj.

Pridržavajte se mogućih ograničenja materijala (videti odeljke 7 i 10).

Tretirajte tečnim upijajućim materijalom (npr. Chemisorb®). Odložite na odgovarajući način.

Očistite pogođeno područje.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Napomene o tretiranju otpada, videti odeljak 13.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br.

107020

Naziv proizvoda

Dichloromethane for analysis EMPARTA® ACS

ODELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem

Radite s kapuljačom na glavi. Nemojte udisati supstancu/preparat. Izbegavajte stvaranje isparenja/aerosola.

Uzeti u obzir mere predostrožnosti na etiketi.

Higijenske mere

Odmah promeniti kontaminiranu odeću. Primeniti preventativnu zaštitu kož e. Oprati ruke i lice nakon rada sa supstancom.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Uslovi skladištenja

Hermetički zatvoreno. Čuvati na mestu sa dobrom ventilacijom. Čuvati pod ključem ili na mestu dostupnom samo stručnim ili ovlašćenim licima. Zaštićeno od svetla.

Preporučena temperatura skladištenja, pogledajte etiketu proizvoda.

7.3 Posebni načini korišćenja

Osim načina upotrebe spomenutih u odeljku 1.2, nisu određene druge speci fične upotrebe.

ODELJAK 8. Kontrola izloženosti

8.1 Parametri kontrole izloženosti

Sastojci sa kontrolnim parametrima za radna mesta

Sastojci

Osnov	Vrednost	Granične vrednosti	Napomene
-------	----------	--------------------	----------

dichlormethane (75-09-2)

CS OEL	MAC Value:	50 ppm 175 mg/m ³	
--------	------------	---------------------------------	--

dichlormethane (75-09-2)

CS OEL	MAC Value:	50 ppm 175 mg/m ³	
--------	------------	---------------------------------	--

Preporučeni postupci praćenja

Metodi za merenje atmosfere radnog mesta treba da budu u skladu sa zahte vima standarda DIN EN 482 i DIN EN 689.

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere

Tehničkim merama i odgovarajućim radnim postupcima treba dati prednost u odnosu na upotrebu lične zaštitne opreme.

Vidi deo 7.1.

Individualne mere zaštite

Zaštitno odelo treba izabrati u skladu sa radnim mestom, u zavisnosti od koncentracije i količine opasnih supstanci kojima se rukuje. Podatke o hemijskoj otpornosti zaštitne opreme treba zatražiti od dobavljača.

Zaštita očiju/lica

Zaštitni naočari

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br.

107020

Naziv proizvoda

Dichloromethane for analysis EMPARTA® ACS

Zaštita ruku

dodir prskanjem:

Materijal rukavica:	Viton (R)
Debljina rukavica:	0,70 mm
Vreme penetracije:	> 120 min

Zaštitne rukavice moraju ispunjavati specifikacije EC Direktive 89/686/E EC i povezani standard EN374, na primer KCL 890 Vitoject® (dodir prskanjem).

Gore navedena vremena proboja utvrdio je KCL u laboratorijskim testovima prema EN374 sa uzorcima preporučenih tipova rukavica.

Ova preporuka se odnosi na proizvod koji je naveden u tehničkim sigurnosnim podacima <(>, < >) koje mi isporučujemo i koji služe namenjenoj svrsi. Kada se rastvaraju ili mešaju s drugim supstancama i pod uslovima koji odstupaju od onih, navedenih u EN374, obratite se dobavljaču rukavica sa odobrenjem CE (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Druga zaštitna oprema

zaštitno odelo

Zaštita organa za disanje

potrebno kada se stvaraju isparenja/aerosoli.

Preporučeni tip filtra: Filter AX (EN 371)

Organizator posla je dužan da sprovede održavanje, čišćenje i testiranje opreme za zaštitu disajnih puteva i to u skladu sa uputstvima proizvođača. Preduzete mere treba odgovarajuće dokumentovati.

Kontrola izlaganja životne sredine

Ne ispuštati u kanalizaciju.

ODELJAK 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Oblik	tečnost
Boja	bezbojno
Miris	sladak miris
Najniža koncentracija primećivanja mirisa	24,9 - 611,7 ppm
pH	na 20 °C neutralno
Tačka topljenja	-95 °C
Tačka/interval ključanja	40 °C na 1.013 hPa
Tačka paljenja	nema paljenja
Brzina isparavanja	1,9
Zapaljivost (čvrsta materija, gas)	nije primenljivo
Donja granična vrednost eksplozije	13 %(V)

BEZBEDNOSNI LIST
u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 107020
Naziv proizvoda Dichloromethane for analysis EMPARTA® ACS

Gornja granična vrednost eksplozije	22 %(V)
Napon pare	475 hPa na 20 °C
Relativna gustina pare	2,93
Gustina	1,33 g/cm ³ na 20 °C
Relativna gustina	Informacije nisu dostupne.
Rastvorljivost u vodi	20 g/l na 20 °C
Koeficijent razdvajanja: n-oktanol/voda	koeficijent razdvajanja oktanol/voda: 1,25 (eksperimentalno) (Lit.) Ne očekuje se bioakumulacija.
Temperatura samopaljenja	Informacije nisu dostupne.
Temperatura razlaganja	> 120 °C
Viskoznost, dinamička	0,43 mPa.s na 20 °C
Eksplozivna svojstva	Nije klasifikovano kao eksploziv.
Oksidirajuća svojstva	nema

9.2 Ostali podaci

Temperatura paljenja	605 °C DIN 51794
----------------------	---------------------

ODELJAK 10. Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Videti odeljak 10.3.

10.2 Hemijska stabilnost

Osetljivost na svetlost

Stabilizator

2-methyl-2-butene

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Rizik od eksplozije sa:

Alkalni metali, oksidi vodonika, azot-dioksid, Kalijum, natrijum-azid, perhlorna kiselina, Azotna kiselina, aluminijum-hlorid, Amini, Kiseonik, (kao gas pretvoren u tečnost), aluminijum u prahu, natrijum

aromatični ugljovodonici, sa

aluminijum u prahu

Egzotermna reakcija sa:

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br.

107020

Naziv proizvoda

Dichloromethane for analysis EMPARTA® ACS

Zemno-alkalni metali, Metali u prahu, amidi, alkoholi, nemetalni oksidi, kalijum tert-butanolat, natrijum-amid

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

nema dostupnih informacija

10.5 Nekompatibilni materijali

guma, raznovrsne vrste plastike, Laki metali, Metali u prahu, Niskougljenični čelik

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

u slučaju požara: videti poglavlje 5.

ODELJAK 11. Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna oralna toksičnost

LD50 pacov: 1.600 mg/kg (RTECS)

LDLO čovek: 357 mg/kg (RTECS)

Simptomi: Mučnina, Povraćanje, Opasnost od udisanja nakon povraćanja., Aspiracija može izazvati edem pluća i pneumonitis.

apsorpcija

Akutna inhalaciona toksičnost

LC50 pacov: 88 mg/l; 30 min IUCLID)

Simptomi: nadražaj sluzokože

Akutna dermalna toksičnost

LD50 pacov: > 2.000 mg/kg

OECD-ova smernica za ispitivanje 402

Nadraživanje kože

zec

Rezultat: Iritacija

IUCLID)

Ponavljano ili duže izlaganje može izazvati nadraživanje kože i dermatitis usled odmašćujućih svojstava proizvoda.

Nadraživanje očiju

zec

Rezultat: blago nadraživanje

IUCLID)

Rizik od zamagljivanja rožnjače.

Preosetljivost

Proba sa flasterom:

Rezultat: negativno

IUCLID)

Mutagenost germinativnih ćelija

Genotoksičnost in vitro

Mutagenost (test ćelije sisara): poremećaj hromozoma.

Rezultat: negativno

(National Toxicology Program)

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br.

107020

Naziv proizvoda

Dichloromethane for analysis EMPARTA® ACS

Amesov test

Salmonella typhimurium

Rezultat: pozitivno

Metoda: OECD Uputstvo za testiranje 471

Karcinogenost

Te informacije nisu dostupne.

Reproduktivna toksičnost

Te informacije nisu dostupne.

Teratogenost

Te informacije nisu dostupne.

Kancerogena, mutagena dejstva i dejstva toksičnosti za reprodukciju

Karcinogenost:

Sumnja se da izaziva rak.

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost

Te informacije nisu dostupne.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Te informacije nisu dostupne.

Opasnost od aspiracije

Te informacije nisu dostupne.

11.2 Dodatne informacije

Gutanje može oštetiti sledeće:

Jetra, Bubrezi

Sistemska dejstvo:

Nakon apsorpcije velikih količina:

Poremećaji centralnog nervnog sistema, Pospanost, Vrtoglavica, pad krvnog pritiska, Nepravilnosti u radu srca, oslabljeno disanje, opijenost, Gubitak svesti, opijenost, respiratorna paraliza

Sledeće se odnosi na alifatične halogenizovane ugljovodonike uopšte: sistemska dejstvo:

narkoze, kardiovaskularni poremećaji. Toksično dejstvo na jetru, bubrege.

Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom.

ODELJAK 12. Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnost

Toksičnost za ribe

LC50 Pimephales promelas (debeloglava gavčica): 193 mg/l; 96 h (ECOTOX Baza podataka)

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake

EC0 Protozoa (Praživotinje bezkičmenjaci): > 16.000 mg/l(Lit.)

EC50 Daphnia magna (dafnije): 1.682 mg/l; 48 h

DIN 38412

Toksičnost za alge

IC50 Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge): > 660 mg/l; 96 h IUCLID)

Toksičnost za bakterije

EC50 Photobacterium phosphoreum (Fluorescentne bakterije): 2,88 mg/l; 15 min IUCLID)

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Biorazgradljivost

5 - 26 %; 28 d

Test priručnik 301C OECD-a

Nakon adaptacije biorazgradivo.

Teže biološki razgradljivo.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br.

107020

Naziv proizvoda

Dichloromethane for analysis EMPARTA® ACS

12.3 Potencijal bioakumulacije

Koeficijent razdvajanja: n-oktanol/voda

koeficijent razdvajanja oktanol/voda: 1,25

(eksperimentalno)

(Lit.) Ne očekuje se bioakumulacija.

12.4 Mobilnost u zemljištu

Distribucija u delovima životne sredine

Adsorpcija/zemljište

log Koc: 1,00

(eksperimentalno)

Pokretljivo u zemljištima (Lit.)

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za PBT ili vPvB prema Propisu (EC) br. 1907/2006, aneks XIII.

12.6 Ostali štetni efekti

Henrijeva konstanta

329 Pa*m³/mol

Metoda: (eksperimentalno)

(Lit.) Preporučljiva distribucija vazduhom.

Dodatne ekološke informacije

Sprečiti ispuštanje u životnu sredinu.

ODELJAK 13. Odlaganje

Metode tretmana otpada

Otpadni materijal mora biti odložen u skladu sa Direktivom o otpadu 2008 /98/EC kao i drugim državnim i lokalnim propisima. Hemikalije ostavite u originalnim posudama. Nemojte mešati s drugim otpadom. S prljavim posud ama rukujte kao i sa samim proizvodom.

Posetite www.retrologistik.com za informacije o postupku vraćanja hemika lija i posuda, ili nas kontaktirajte ako imate dodatnih pitanja.

ODELJAK 14. Podaci o transportu

Prevoz kopnom (ADR/RID)

14.1 UN broj

UN 1593

14.2 UN naziv za teret u transportu

DICHLOROMETHANE

14.3 Klasa

6.1

14.4 Ambalažna grupa

III

14.5 Environmentally hazardous

--

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

da

Kod restrikcije za transport u tunelima

E

Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN)

Nevažno

Vazdušni prevoz (IATA)

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 107020
Naziv proizvoda Dichloromethane for analysis EMPARTA® ACS

14.1 UN broj UN 1593
14.2 UN naziv za teret u transportu DICHLOROMETHANE
14.3 Klasa 6.1
14.4 Ambalažna grupa III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika ne

Pomorski prevoz (IMDG)

14.1 UN broj UN 1593
14.2 UN naziv za teret u transportu DICHLOROMETHANE
14.3 Klasa 6.1
14.4 Ambalažna grupa III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika da
EmS F-A S-A
14.7 Transport u rasutom stanju
Nevažno

ODELJAK 15. Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Nacionalno zakonodavstvo
Klasa skladištenja 6.1 D

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovaj proizvod nije izvršena procena hemijske bezbednosti u skladu sa propisom EU REACH br. 1907/2006.

ODELJAK 16. Ostali podaci

Puni tekst H-izjava naveden u odeljcima 2 i 3.

H351 Sumnja se da izaziva rak.


Puni tekst oznaka upozorenja iz odeljaka 2 i 3

R40 Ograničena saznanja o karcinogenom efektu.

Preporuke u vezi sa obukom

Povesti računa o tome da su rukovaoci odgovarajuće informisani i obučeni i dati odgovarajuća uputstva za rad.


Obeležavanje (67/548/EEZ ili 1999/45/EZ)

Simbol(i)  Xn Štetno

Oznake upozorenja 40 Ograničena saznanja o karcinogenom efektu.

BEZBEDNOSNI LIST
u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Kataloški br. 107020
Naziv proizvoda Dichloromethane for analysis EMPARTA® ACS

<i>Oznake obaveštenja</i>	3-36/37	Čuvati na hladnom mestu. Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću i rukavice.
Br. EC	200-838-9	
Redukovano označavanje (≤125 ml)		
<i>Simbol(i)</i>	 Xn	Štetno
<i>Oznake upozorenja</i>	40	Ograničena saznanja o karcinogenom efektu.
<i>Oznake obaveštenja</i>	24/25-36/37-3	Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću i rukavice. Čuvati na hladnom mestu.

Objašnjenje ili legenda opštih i verzalnih skraćenica korišćenih u bezbednosnom listu

Korišćene skraćenice i akronimi mogu se pogledati na veb sajtu www.wikipe dia.org.

Regionalna reprezentacija

NOVOS d.o.o., Cara Dušana 207, 11080 Beograd-Zemun,
Tel: +381113773503, fax: +381113773504, e-mail: novos@beocity.net

Ovde izložene informacije utemeljene su na znanju kojim trenutno raspola žemo. One opisuju odgovarajuće mere predostrožnosti koje treba preduzeti u vezi s proizvodom. Ne predstavljaju garanciju za bilo koja svojstva p roizvoda.