



Bezbednosni list

Autorsko pravo, 2021, 3M kompanija Sva prava zaštićena. Kopiranje i/ili preuzimanje ovih informacija u svrhe pravilnog korišćenja proizvoda 3M je dozvoljeno pod uslovom da: (1) se informacija kopira u potpunosti, bez ikakvih promena, osim ako prethodno nije dobijeno pismeno odobrenje od strane 3M, i (2) nijedna kopija niti original ne sme da se preprodaje ili distribuira sa namenom da se zaradi profit na tome.

Dokument: 10-3495-8 **Izdanje:** 6.01
Datum revizije: 27.07.2021 **Datum izdanja:** 15.06.2021

Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS Br. 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

1. IDENTIFIKACIJA PROIZVODA I PODACI O PRAVNOM ILI FIZIČKOM LICU

1.1. Identifikacija proizvoda

STERI-GAS BRAND CARTRIDGES 4-60, 4-100, 4-134, and 8-170

REACH registarski broj :	CAS br.	EC br.	Naziv sastojaka
01-2119432402-53-0191	75-21-8	200-849-9	Etilen oksid

ID broj proizvoda:

70-2007-4132-3 70-2007-4133-1 70-2007-4134-9 70-2007-8377-0 70-2007-8380-4
 70-2007-8383-8

1.2. Upotreba proizvoda

Upotreba

Gas za sterilizaciju u 3M Steri - Vac (TM) sterilizatoru.

1.3. Podaci o snabdevaču

Adresa: 3M (East) AG, Predstavništvo 3M, Omladinskih brigada 90B, sprat V, 11070 Beograd;
Telefon: +381 11 2209 400
E Mail: be-eastregionehs@mmm.com
Web-stranice: www.3m.com

1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

011 266 11 22 Nacionalni centar za kontrolu trovanja – VMA Beograd

2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 Identifikacija opasnosti

CLP Regulativa (EC) br. 1272/2008 i Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br. 105/13, 52/17)

Zdravstvene i ekološke klasifikacije ovog materijala su izvedene metodom izračuna, osim u slučajevima kada su dostupni podaci ispitivanja ili kada fizički oblik utiče na klasifikaciju. Klasifikacija(e) na osnovu podataka ispitivanja ili fizičkog oblika su navedene u daljem tekstu, ako je primenljivo.

Klasifikacija:

Zapaljivi gasovi, kategorija 1A - Flam. Gas 1A. H220
 Komprimovani gas, tečni gas; H280
 Akutna toksičnost - Ak. toks.3; H301
 Akutna toksičnost - Ak. toks. 3; H331
 Kor. kože 1; H314
 Teško oštećenje oka/iritacija oka - ošt. Oka 1 H318
 Mutagenost germinativnih ćelija - Mut. Germ. 1B; H340
 Karcinogenost - Karc. 1B; H350
 Toksičnost po reprodukciju - Toks. po repr. 1B; H360
 Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost
 Spec. toks. - VI 1; H372
 Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost - Spec. toks. – JI 3; H336
 Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost - Spec.toks-JI3; H335

Tekst i H stavova u poglavlju 16.

2.2 Vrste opasnosti koju hemikalija/proizvod predstavlja po zdravlje ljudi i životnu sredinu
CLP Regulativa (EC)br. 1272/2008 i Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br. 105/13, 52/17)

REČ UPOZORENJA
OPASNOST.

Simbol:

GHS02(Plamen)GHS04(Cilindar za gas)GHS05 (Korozija) |GHS06(Lobanja i ukrštene kosti)GHS08(Opasnost po zdravlje ljudi)

Piktogrami



Ingredients:

Sastojci:	CAS br.	EC No.	% ut
Etilen oksid	75-21-8	200-849-9	100

OBAVEŠTENJA O OPASNOSTI:

H220	Veoma zapaljivi gas.
H280	Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toploti.
H301 + H331	Toksično ako se proguta ili ako se udiše.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H340	Može da dovede do genetskih defekata .
H350	Može da dovede do pojave karcinoma .
H360Fd2	Može štetno da utiče na plodnost ili na plod
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu .
H335	Može izazvati nadražaj disajnih organa.
H372	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja: nervni sistem.

OBAVEŠTENJA O MERAMA PREDOSTROŽNOSTI

Prevenција:

P201 Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe .
 P260C Ne udisati gas.
 P280D Nositi zaštitnerukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice .

Odziv:

P301 + P330 + P331 AKO SE PROGUTA : Isprati usta . Ne izazivati povraćanje .
 P303 + P361 + P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom/tušem.
 P305 + P351 + P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
 P310 Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru .
 P377 Požar pri curenju gasa : Ne gasiti , osim ako se curenje može zaustaviti na bezbedan način .

Skladištenje:

P403 + P233 Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu čvrsto zatvoriti.
 P410 Zaštititi od sunčeve svetlosti .

Ambalaža < 125 ml sledeće H i P obaveštenja mogu se koristiti :

=< 125 ml H obaveštenja

H220 Veoma zapaljivi gas.
 H301 + H331 Toksično ako se proguta ili ako se udiše.
 H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
 H340 Može da dovede do genetskih defekata .
 H350 Može da dovede do pojave karcinoma .
 H360Fd2 Može štetno da utiče na plodnost ili na plod
 H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu .
 H335 Može izazvati nadražaj disajnih organa.
 H372 Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja: nervni sistem.

=< 125 ml P obaveštenja

Prevenција:

P201 Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe .
 P260C Ne udisati gas.
 P280D Nositi zaštitnerukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice .

Odziv:

P301 + P330 + P331 AKO SE PROGUTA : Isprati usta . Ne izazivati povraćanje .
 P303 + P361 + P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom/tušem.
 P305 + P351 + P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
 P310 Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru .
 P377 Požar pri curenju gasa : Ne gasiti , osim ako se curenje može zaustaviti na bezbedan način .

Skladištenje:

P403 + P233 Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu čvrsto zatvoriti.

DODATNA OBAVEŠTENJA:

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

Ograničeno samo za profesionalne korisnike.

2.3. Drugi štetni efekti

Meže da izazove promrzline.

3. PODACI O SASTOJCIMA U SMEŠI**3.1. Supstance**

Sastojci:	Identifikator(i)	%	Klasifikacija u skladu sa Uredbom (EK) br. 1272/2008 [CLP]
Etilen oksid	(CAS-br.) 75-21-8 (EK-br.) 200-849-9	100	tečn. gas, H280 Ak. toks.3, H331(LC50 = 700 ppm ATE vrednosti prema Aneksu VI) Ak. toks.3, H301(LD50 = 100 mg/kg ATE vrednosti prema Aneksu VI) Kor. kože 1, H314 Ošt. oka 1, H318 Muta. 1B, H340 Karc 1B, H350 Repr. 1B, H360Fd STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 Spec. toks. VII, H372 Nota U Hem. nestab. gas A, H230

Pogledajte poglavlje 16 za pun tekst H izjav.

Za informacije o graničnim vrijednostima komponenta ili PBT ili vPvB, vidi odljeljke 8. i 12. ovoid SDL-a.

3.2. Smeše

Nije primenljivo .

4. MERE PRVE POMOĆI**4.1. Mere prve pomoći****Udisanje:**

Ovedite osobu na svež vazduh. Obratite se lekaru.

Kontakt kože

Oprati sa puno sapuna i vode. Hitno ukloniti/skinuti svu kontaminiranu odeću. Uklonite kontaminiranu odeću. pozovite lekara.

Oči:

Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem, potražite lekarsku pomoć.

Nakom gutanja:

Isprati usta. Ne izazivati povraćanja. Pozvati lekara.

4.2. Simptomi i efekti koje može izazvati hemikalija/proizvod

Najvažniji simptomi i efekti zasnovani na CLP klasifikaciji uključuju:

Toksično ako se udiše. Nadražuje respiratorni trakt (kašalj, kihanje, iscedak iz nosa, glavobolja, promuklost i bolovi u nosu i grlu). Opekotine na koži (lokalizovano crvenilo, otok, svrab, intenzivan bol, plikovi i uništavanje tkiva). Ozbiljna oštećenja očiju (zamućenost rožnjače, jak bol, suženje, ulceracije i značajno oštećen vid ili gubitak vida). Toksično ako se proguta. Depresija centralnog nervnog sistema (glavobolja, vrtoglavica, pospanost, nekoordinacija, mučnina, nejasan govor i nesvestica). Efekti na ciljane organe. Pogledajte odeljak 11 za dodatne detalje.

4.3. Obaveštenje za lekara i podaci o tome da li se mogu očekivati odloženi efekti

Nije primjenjivo.

5. MERE ZAŠTITE OD POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje požara

U slučaju požara: gasiti raspršenom vodom ili maglicom, a ne direktnim mlazom. Ako voda nije dostupna, za gašenje koristiti suhu hemikaliju, CO₂ ili penu. Proveriti druge savete za predostrožnost u delu 5 Sigurnosno-tehničkog lista. Izaberite materijal koji je pogodan za okolnu vatru.

5.2. Opasni proizvodi sagorevanja u slučaju požara

U zatvorenim spremnicima, izloženima visokoj temperaturi (požar..) može se povećati tlak i doći do eksplozije.

Opasni proizvodu razpada

Supstanca

Ugljen monoksid

Ugljen dioksid

Uslovi

Usljed sagorijavanja

Usljed sagorijavanja

5.3. Uputstva u slučaju požara

Požar pri curenju gasa: Ne gasiti, osim ako se curenje može zaustaviti na bezbedan način. Ukloniti sve izvore paljenja, ako je to moguće učiniti bezbedno. Nosite punu zaštitnu odeću, uključujući kacigu, samostalan aparat za pozitivan pritisak ili aparat za disanje, kaput i pantalone, trake oko ruku, struka i nogu, masku za lice i zaštitu za izložene delove glave.

6. MERE U SLUČAJU HEMIJSKOG UDESA

6.1. Mere lične zaštite

Evakuirati oblast. Ukloniti sve izvore paljenja, ako je to moguće učiniti bezbedno. Držati dalje od izvora toplote/varnica/otvorenog plamena/vrućih površina - zabranjeno pušenje. Provetrite prostor svežim vazduhom. Za veća prosipanja, ili prosipanja u zatvorenim prostorima, obezbedite mehaničku ventilaciju da bi para izašla, u skladu sa dobrom industrijskom higijenskom praksom. Odnosi se na druge delove MSDS (Bezbednosnog Lista) za informaciju o fizičkim i zdravstvenim opasnostima, zaštiti respiratornih organa, ventilaciji i ličnoj zaštitnoj opremi.

6.2. Mere zaštite životne sredine

Izbegavati izpuštanje/oslabljanje u životnu sredinu.

6.3. Metode sanacije

Ako je moguće, zapečatite kutiju iz koje curi. Stavite kutije iz kojih curi u dobro provetren prostor, ili ako je neophodno napolje na nepropustivu površinu sve dok vam na raspolaganju ne bude odgovarajuće pakovanje za kutiju koje curi ili njen sadržaj. Zatvorite kontejner. Stavite u metalnu kutiju odobrenu za korišćenje u transportu od strane nadležnih organa. Odložiti prikupljeni materijal što je pre moguće u skladu sa važećim lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima.

6.4. Dodatna upozorenja

Pogledajte poglavlje 8 i 13 za više informacija.

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Uputstva za sigurno rukovanje

Samo za industrijsku i profesionalnu namenu. Nije namenjeno za potrošačku prodaju ili upotrebu. Ne koristite u zatvorenom prostoru sa minimalnim razmene vazduha. Pre rukovanja obavezno pročitati sve mere predostrožnosti i bezbednosti. Držati dalje od izvora toplote/varnica/otvorenog plamena/vrućih površina - zabranjeno pušenje. Preduzeti mere predostrožnosti da ne dođe do stvaranja statičkog elektriciteta. Ne udisati prašinu/dim/gas/maglu/paru/sprej. Ne dozvoliti kontakt sa očima, kožom ili odećom. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja obim proizvodom. Oprati detaljno nakon rukovanja. Izbegavati izpuštanje/oslabljanje u životnu sredinu. Oprati kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe. Ukloniti sve izvore paljenja, ako je to moguće učiniti bezbedno. Spriječiti kontakt s oksidansima. Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu. Preporuke za skladištenje Steri - gas kertridže. Proverite svoje lokalne zahteve. Držite sve izvore paljenja, kao što su varnice, vatra daleko od sterilizatora i kertridža. Skladištite kertridži u uspravnom položaju. Imajte najviše dvanaest (12) kertridža u blizini sterilizatora. Soba mora da ima najmanje deset vazdušnih izmena po satu. Dodatni Steri - Gas kertridži treba čuvati u skladištu za zapaljive tečnosti ili na mestu pogodnom za skladištenje zapaljivih tečnosti sa odgovarajuću ventilaciju.

7.2. Skladištenje: tehničke mere i uslovi skladištenja:

Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu čvrsto zatvoriti. Zaštititi od sunčeve svetlosti. Sklonite od toplote. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F. Čuvati odvojeno od kiselina. Čuvati odvojeno od oksidanasa. Držite dalje od prostora gde proizvod može da dođe u kontakt sa hranom ili lekovima.

7.3. Posebna upotreba:

Informacije o skladištenju i manipulaciji u sekciji 7.1 i 7.2. Informacije o izlaganju i ličnoj zaštiti u sekciji 8.

8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

8.1. Kontrola izloženosti

Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Granične vrednosti ne postoje za komponente navedenih u poglavlju 3. BL.

Biološke granične vrednosti

Nema biološke granične vrednosti za komponente navedenih u članu 3. ovog bezbednosnog lista.

8.2. Nadzor izloženosti

8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mestu

Koristite razblaženu ventilaciju i/ili lokalnu ventilaciju da biste kontrolisali izloženost vazduhu ispod granice i/ili kotrole izloženosti prašini, dimu ili česticama raspršenim u vazduhu. Ako ventilacija nije adekvatna, koristite zaštitnu opremu za disanje.

8.2.2. Mere lične zaštite

Zaštita oči/lica

Izaberite i koristite zaštitu za oči / lice za sprečavanje kontakta na osnovu rezultata procene izloženosti. Preporučuje se sledeća zaštita za oči/lice:

Maska za celo lice

Zaštitne naočare

Zaštita kože

Odaberite i koristite rukavice i/ili zaštitnu odeću da sprečite kontakt sa kožom.

Izbor treba da bude zasnovan na osnovu faktora kao što su nivo izloženosti, koncentracija supstance ili smeše i drugim uslovima korišćenja.

Konsultujte vašeg proizvođača rukavica i/ili zaštitne odeće za odabir odgovarajućih materijala: Napomena: Za bolje prijanjanje, nitrilne rukavice mogu da se nose preko rukavica laminirane polimerom.

Preporučuju se rukavice od sledećih materijala: Polimer laminat

Ako se ovaj proizvod koristi na način koji predstavlja veću izloženost (npr. prskanje itd), onda se preporučuje zaštitni

kombinezon. Odaberite i koristite rukavice i/ili zaštitnu odeću da sprečite kontakt sa kožom. Preporučuje se sledeća zaštitna odeća: Kecelja - polimer laminat

Zaštita disajnih organa

Može biti neophodna procena izloženosti da bi se odlučilo da li je respirator neophodan. Ukoliko jeste, koristiti respiratore kao deo celovitog programa zaštite disajnih organa. Na osnovu rezultata procene izloženosti, odaberite jedan od sledećih tipova respiratora u cilju smanjenja izloženosti pri udisanju:

Respirator sa pokrivanjem čitavog lica ili polovine lica i prinudnim dovodom vazduha

Ako imate pitanja u vezi prikladnosti za specifičnu namenu, posavetujte se sa proizvođačem vašeg respiratora.

Opasnosti na visokim temperaturama

Nositi rukavice koje štite od hladnoće / zaštitu za lice / zaštitu za oči .

9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okolinu

Fizičko stanje	Gas
Fizička svojstva:	Gas pod pritiskom
Boja	bezbojan
Miris	slatkast miris
Prag mirisa	<i>Nema podataka.</i>
Tačka topljenja/Tačka smrzavanja	<i>Nije primenljivo .</i>
Tačka ključanja	10,6 °C
Zapaljiv	Zapaljivi gasovi: Zap. gas. 1
Granica zapaljivosti (LEL)	3 % vol.
Granica zapaljivosti(UEL)	100 % vol.
Plamište	-20 °C [<i>Metoda testiranja:</i> Tagliabue Closed Cup]
Tačka samopaljenja	428,9 °C [<i>Detalji:</i> USLOVI: Zapaljivo u odsustvu vazduha]
Temperatura dekompozicije	<i>Nije primenljivo .</i>
pH	7
Kinematička viskoznost	<i>Nije primenljivo .</i>
Vodotopno	Kompletan
Ratvorljivost	<i>Nema podataka.</i>
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda	<i>Nema podataka.</i>
Pritisak pare	145.854,3 Pa [@ 20 °C]
Gustina	<i>Nije primenljivo .</i>
Gustina	0,87 [<i>Ref:</i> VODA=1] [<i>Detalji:</i> USLOVI: @ 20/20 C]
Relativna gustina pare	1,5 [<i>Ref:</i> Vazduh=1]

9.2. Ostale informacije

9.2.1 Informacije u vezi sa klasama fizikalne opasnosti

Eksplozivnost: Gasovi pod pritiskom: tečni gas

9.2.2 Ostale sigurnosne karakteristike

isparljiva organska jedinjenja *Nema podataka.*
 Isparavanja *Nije primenljivo .*
 Molekularna težina *Nema podataka.*
 Sadržaj isparljivog 100 %

10. STABILNOST I REAKTIVNOSTI

10.1 Reaktivnost

Pod normalnim uslovima upotrebe materijal nije reaktivan.

10.2. Stabilnost

Stabilno

10.3. Opasni proizvodi raspada

Opasna polimerizacija može da se dogodi.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Toplota

10.5. Materijali koje treba izbegavati

Nema.

10.6. Opasni proizvodi raspada**Supstanca****Uslovi**

Nema.

Pogledajte odeljak 5.2 za opasni proizvodi tokom sagorevanja .

11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

Dole navedene informacije se možda ne slažu s EU klasifikacijom materijala u Odeljku 2. i / ili klasifikacijama sastojaka u Odeljku 3. ako određene klasifikacije sastojaka naloži nadležno telo. Pored toga, izjave i podaci predstavljeni u Odeljku 11. se zasnivaju na UN GHS pravilima izračunavanja i klasifikacijama dobijenim iz unutrašnjih procena opasnosti.

11.1. Informacije o klasama opasnosti kako su definisane Uredbom (EK) br. 1272/2008**Znaci i simptomi izloženosti**

Na osnovu testova i/ili informacija o komponentama, ovaj materijal može da utiče na zdravlje:

Udisanje:

Toksično ako se udiše. Iritacija dišnog sustava: Simptomi mogu uključivati kašalj, kihanje, curenje nosa, glavobolja, promuklost, grlobolja, bol u nosu. Može izazvati dodatne efekte na zdravlje (vidi dole).

Kontakt kože

Promrzline: Znakovi/simptomi mogu da uključe intenzivan bol, promenu boje kože i razaranje tkiva. Opekotine kože: Znakovi/simptomi mogu da uključe crvenilo, otok, peckanje, intenzivan bol, plikove, gnoj i uništenje tkiva.

Oči:

Promrzline: Znakovi/simptomi mogu da uključe intenzivan bol, osetljivost rožnjače, crvenilo, otok i slepilo. Opekotine očiju: Znakovi/simptomi mogu da uključe mutan izgled rožnjače, hemijske opekotine, ozbiljan bol, suze, gnoj, značajno oštećen vid ili potpuni gubitak vida.

Gutanje:

Toksično ako se proguta. Gastrointestinalni poremećaj: znakovi/simptomi mogu da uključe gubitak apetita, mučninu, povraćanje i dijareju.

Dodatni efekti na zdravlje :**Jednokratna izloženost može izazvati efekte na ciljne organe:**

Depresija središnjeg živčanog sustava: Simptomi mogu uključivati glavobolju, vrtoglavicu, pospanost, nekoordiniranost pokreta, mučninu, usporenost, nejasan govor, nesvjest. Efekti disanja: Znakovi/simptomi mogu da uključe kašalj, isprekidan dah, stezanje u grudima, šištanje, ubrzan rad srca, pomodreću kožu (cijanoza), stvaranje ispljuvka, promene u radu pluća, i/ili

respiratorna insuficijencija.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna i višekratna izloženost:

Očni efekti: Znakovi/simptomi mogu da uključe zamagljeno ili značajno oštećenje vida. Periferna neuropatija: znakovi/simptomi mogu da uključe peckanje ekstremiteta, nekoordinaciju, slabost u rukama i nogama, drhtanje i atrofiju mišića. Efekti bubrega/beške: Znakovi/simptomi mogu da uključe promene u proizvodnji urina, bol u stomaku ili donjem delu leđa, povećanje proteina u urinu, povećanje krvnog urea nitrogena (BUN), krv u urinu, i bolno mokrenje.

Smanjenje plodnosti

Sadrži jednu ili više tvari koje mogu štetno djelovati na plod ili plodnost.

Genotoksičnost

Genotoksičnost i mutagenost: Mogu da imaju interakciju sa genetskim materijalom i mogu da menjaju izraz gena.

Karcerogenost:

Sadrži hemikaliju ili hemikalije koje mogu da izazovu kancer.

Toksikološki podaci

Ako je komponenta navedena u Poglavlju 3 , ali se ne pojavljuje u tabeli , ili nema podataka ili podaci nisu dovoljni za klasifikaciju .

Akutna toksičnost

Ime	Smer	Organizam	Vrednost
Etilen oksid	Udisanje - gas (4 sati)	klasifikacija	LC50 700 ppm
Etilen oksid	Gutanje	klasifikacija	LD50 100 mg/kg

ATE= procena akutne toksičnosti

Iritacija kože

Ime	Organizam	Vrednost
Etilen oksid	Ljudi i životinja	Korozivno

Ozbiljna oštećenja oka

Ime	Organizam	Vrednost
Etilen oksid	slične opasnosti po zdravlje	Korozivno

Sensibilizacija kože

Ime	Organizam	Vrednost
Etilen oksid	Ljudi i životinja	Nije klasifikovano.

Preosetljivost disajnih organa

Ime	Organizam	Vrednost
Etilen oksid	Ljudi	Nije klasifikovano.

Mutagenost germinativnih ćelija

Ime	Smer	Vrednost

Etilen oksid	In vivo	Mutagenost
--------------	---------	------------

Karcinogenost

Ime	Smer	Organizam	Vrednost
Etilen oksid	Udisanje	Višestruki životinjskih vrsta	Karcinogen

Štetno delovanje na plod

Štetno delovanje na potomstvo

Ime	Smer	Vrednost	Organizam	Rezultat testa:	Izloženost
Etilen oksid	Udisanje	Toksičan za razvoj	pacov	NOAEL 33 ppm	tokom organogeneze
Etilen oksid	Udisanje	Toksičnost po reprodukciju	pacov	NOAEL 33 ppm	1 stvaranje
Etilen oksid	Udisanje	Toksičnost po reprodukciju	majmun	LOAEL 50 ppm	2 godine

Ciljni organ(i)

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Ime	Smer	Ciljni organ(i)	Vrednost	Organizam	Rezultat testa:	Izloženost
Etilen oksid	Udisanje	respiratorni sistem	Dovodi do oštećenja organa.	Ljudi i životinja	NOAEL Nije dostupno	
Etilen oksid	Udisanje	Depresija centralnog nervnog sistema	Može da izazove pospanost i nesvesticu .	Ljudi	NOAEL Nije dostupno	
Etilen oksid	Udisanje	Nadražaj disajnih organa	Može izazvati nadražaj disajnih organa.		NOAEL Nije dostupno	

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ime	Smer	Ciljni organ(i)	Vrednost	Organizam	Rezultat testa:	Izloženost
Etilen oksid	Udisanje	perifernog nervnog sistema	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	Ljudi i životinja	NOAEL Nije dostupno	
Etilen oksid	Udisanje	Bubrega i/ili bešike	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	Miš	LOAEL 100 ppm	14 nedelja
Etilen oksid	Udisanje	oči	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.	Ljudi i životinja	NOAEL Nije dostupno	
Etilen oksid	Udisanje	respiratorni sistem	postojeći podaci nisu dovoljni za klasifikaciju.	Miš	LOAEL 200 ppm	14 nedelja
Etilen oksid	Udisanje	endokrinih sistema	Nije klasifikovano.	pacov	NOAEL 100 ppm	2 godine
Etilen oksid	Udisanje	jetra	Nije klasifikovano.	Višestruki životinjskih vrsta	NOAEL 841 ppm	nije dostupno
Etilen oksid	Udisanje	hematopoezni sistem	Nije klasifikovano.	Miš	NOAEL 250 ppm	10 nedelja
Etilen oksid	Udisanje	imunski sistem	Nije klasifikovano.	Miš	LOAEL 200 ppm	14 nedelja
Etilen oksid	Udisanje	srce	Nije klasifikovano.	majmun	NOAEL 100 ppm	2 godine

Aspiracijska opasnost

Za klasifikaciju komponenti podaci nisu dovoljni ili podaci nisu dostupni .

Kontaktirajte 3M za više informacija.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Ovaj materijal ne sadrži supstance za koje se procenjuje da su endokrini disruptor ljudskog zdravlja.

12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Informacije u nastavku može da nisu iste kao EU klasifikacije materijala u Poglavlju 2 i / ili u Poglavlju 3. Pored toga, izveštaji i podaci izneti u Poglavlju 12 se zasnivaju na UN GHS klasifikaciju.

12.1 Ekološki podaci

Materijal	Organizam	Tip	Izlaganje	Test	Rezultat testa:
STERI-GAS BRAND CARTRIDGES 4-60, 4-100, 4-134, and 8-170	Vodena buba	Laboratorija	48 sati		137 mg/l
STERI-GAS BRAND CARTRIDGES 4-60, 4-100, 4-134, and 8-170	Klen (Pimephales promelas)	Laboratorija	96 sati		84 mg/l
STERI-GAS BRAND CARTRIDGES 4-60, 4-100, 4-134, and 8-170	zlatna ribica	Laboratorija	24 sati		90 mg/l

12.2. Postojanost/razgradljivost

Materijal	CAS br.	Tip	Trajanje	Tip	Rezultat testa:	Protokol
Etilen oksid	75-21-8	eksperimentalan Biorazgradljivost	28 dani	Biološka potrošnja kiseonika	107 % ut	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Materijal	Cas No.	Tip	Trajanje	Tip	Rezultat testa:	Protokol
Etilen oksid	75-21-8	eksperimentalan Biokoncentracija		Log oktanol/H ₂ O part. koef.	-0.30	Nestandardna metoda

12.4. Pokretljivost

Nema podataka o testiranju.

12.5. Rezultati ocene svojstava PBT

Ovaj materijal ne sadrži nikakve supstance koje su ocijenjene kao PBT ili vPvB

12.6. Svojstva endokrinih disruptora

Ovaj materijal ne sadrži supstance za koje se procenjuje da su endokrini disruptori uticaja na životnu sredinu

12.6. Ostali štetni efekti

Nema podataka.

13. TRETMAN I ODLAGANJE OTPADA

13.1. Način postupanja s otpadom

Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunaradnim propisima.

Spalite u peći za spaljenje opasnog otpada. Kao dodatna alternativa, odložite otpadni proizvod u objekat u kom je omogućeno odlaganje opasnog otpada. Objekat treba da bude opremljen za rukovanje gasovitim otpadom. Prazni kontejneri koji se koriste za transport i rukovanje opasnim hemikalijama(hemijske supstance/mešavine)smatra se kao opasan otpad osim ako nije drugačije definisano važećim propisima.

Kodiranje otpada temelji se na primeni proizvoda od strane potrošača.

EU kategorija otpada/Kategorija otpada (proizvod kao prodat)

160504* Gasovi u aerosolu (uključujući halone) sadrže opasne supstance.

EU kategorija otpada

150104 metalik pakovanje

14. PODACI O TRANSPORTU

ADR: UN1040 , Etilen oksid , 2.3 , (b / d) ; 2TF .

IMDG: UN1040 , Etilen oksid , 2.3 , EMS : FD , SU .

IATA: UN1040; Etilen oksid; 2.3.

15. REGULATORNI PODACI

15.1. Propisi za bezbednost, zaštite zdravlja i životnu sredinu.

Karcinogenost

Sastojci:

Etilen oksid

CAS br.

75-21-8

Klasifikacija

Karc 1B

Propisi

Regulativa (EC) br. 1272/2008, Tabela 3.1
Međunarodna agencija za istraživanje raka

Etilen oksid

75-21-8

Kat 1: Kancirogeno za ljude

Regulatorni podaci

Kontaktirajte 3M za više informacija.

Zakonodajstvo

Zakon o hemikalijama („Službeni Glasnik RS“ 36/09, 88/10, i 92/11, 93/12 i 25/15) i podzakonski akti; Zakona o biocidnim proizvodima („Službeni Glasnik RS“ 36/09, 88/10, 92/11 i 25/15) i podzakonski akti; Zakon o zaštiti životne sredine (“Sl. Glasnik RS „br.135/04, 36/09); Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl Glasnik RS“ br. 101/05, 91/15 i 113/17) i podzakonski akti; Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS 100/11); Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS, br. 64/10 i 26/11 i 105/13 i 52/17); Zakon o upravljanju otpadom (Sl. Glasnik RS br. 36/09 I 88/10) i podzakonski akti; CLP Regulativa EC br. 1272/2008; REACH Regulativa EC br. 1907/2006

16. OSTALI PODACI

H-stavovi

H220 Veoma zapaljivi gas.
H230 Može da eksplozivno reaguje čak i u odsustvu vazduha .
H280 Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toploti.
H301 Toksično ako se proguta.

H301 + H331	Toksično ako se proguta ili ako se udiše.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H331	Toksično ako se udiše.
H335	Može izazvati nadražaj disajnih organa.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu .
H340	Može da dovede do genetskih defekata .
H350	Može da dovede do pojave karcinoma .
H360Fd	Može štetno da utiče na plodnost ili na plod
H360Fd2	Može štetno da utiče na plodnost ili na plod
H372	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H372	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja: nervni sistem.

Revizija:

Poglavlje 1: - informacija modifikovana.

* - informacija modifikovana.

Nalepnica: CLP klasifikacija - informacija modifikovana.

Poglavlje 13: - informacija dodata.

UPOZORENJE: Informacije u ovom Bezbednosnom listu su zasnovane na našem iskustvu i našem saznanju do datuma izdavanja, ali mi ne prihvatamo bilo kakvu odgovornost za bilo kakav gubitak, štetu ili povredu tokom njegovog korišćenja (osim ako nije propisano zakonom). Informacije se ne mogu smatrati validnim za bilo kakvu upotrebu koja nije ovde pomenuta, ili u kombinaciji sa drugim materijalima. Iz ovih razloga, važno je da korisnici sami urade test da bi zadovoljili sebe vezano za ispravnost proizvoda za njegovu sopstvenu namenu. Pored toga, ovaj BL se pruža za prenos informacija o zdravlju i sigurnosti. Ako ste uvoznik ovog proizvoda u Srbiju ili Evropsku uniju, odgovorni ste za sve regulatorne zahteve, uključujući, ali ne ograničavajući se na registracije / notifikacije proizvoda, praćenje količine supstance i potencijalnu registraciju supstance.

3M Srpski BL dostupni su na www.3m.com