

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 21-lis-2014

Datum revizije 29-ruj-2023

Broj revizije 7

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>3-Methyl-2-butenal</u>

 Cat No. :
 370180000; 370180050; 370180250; 370181000

 Sinonimi
 3-Methylcrotonaldehyde; Prenal; 3,3-Dimethylacrolein

 CAS br
 107-86-8

 EC br
 203-527-6

 Molekulska formula
 C5 H8 O

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporabaLaboratorijske kemikalije.Preporuke za nekorištenjeNema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka

Entitet / naziv tvrtke u EU Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije **SAD** nazovite: 001-001-800-227-6701 / **Europa** nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve SAD:001-201-796-7100 / Europa: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. SAD:001-800-424-9300 / Europa: 001-703-527-3887

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Zapaljive tekućine Kategorija 3 (H226)

3-Methyl-2-butenal Datum revizije 29-ruj-2023

Opasnosti po zdravlje

Akutna oralna toksičnost Akutni inhalacijsku toksičnost - Pare nagrizanja/nadraživanja kože Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka Preosjetljivost u dodiru s kožom Kategorija 4 (H302) Kategorija 3 (H331) Kategorija 1 B (H314) Kategorija 1 (H318) Kategorija 1 (H317)

Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

Iskazi opasnosti

H226 - Zapaljiva tekućina i para

H331 - Otrovno ako se udiše

H302 - Štetno ako se proguta

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži

Iskazi opreza

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati

P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje

P303 + P361 + P353 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem

P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

P261 - Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola

2.3. Ostale opasnosti

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
2-Butenal, 3-methyl-	107-86-8	EEC No. 203-527-6	>95	Flam. Liq. 3 (H226)

3-Methyl-2-butenal Datum revizije 29-ruj-2023

-	 	 	
ſ			Acute Tox. 4 (H302)
			Acute Tox. 3 (H331)
			Skin Corr. 1B (H314)
			Eye Dam. 1 (H318)
			Skin Sens. 1 (H317)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list

dežurnom liječniku.

Dodir s očimaU slučaju dodira s očima, odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika.

Dodir s kožom Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku

pomoć.

Gutanje NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati liječnika ili Centar za kontrolu trovanja.

UdisanjeNe koristiti usta-na-usta metodu ako je žrtva progutala ili udahnula tvar; dati umjetno

disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratonim medicinskim uređajem. Premjestiti na svjež zrak. Potrebno je

odmah potražiti liječničku pomoć. Ako nema disanja, dati umjetno disanje.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli

mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Teškoće pri disanju. Izaziva opekotine po svim pravcima izloženosti. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i povraćanje: Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili izbačaja je kontraindicirana. Mogući perforacija želuca ili jednjaka treba ispitati: Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije: Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, oteklina, problema s

disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavica, lakomislenost, bol u prsima, bol u

mišićima, ili ispiranje

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO2), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol. Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

3-Methyl-2-butenal Datum revizije 29-ruj-2023

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para. Ovaj proizvod uzrokuje opekline očiju, kože i membrane sluznice. Zapaljivo. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Pare mogu putovati ka izvoru paljenja i planuti natrag.

Opasni proizvodi sagorijevanja

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO2), Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja. Osigurati prikladno prozračivanje. Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Ukloniti sve izvore paljenja. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Ne udisati maglu/pare/aerosol. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Koristiti samo pod kemijskom napom. Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Rabiti samo neiskreći alat. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zaštitite od vlage. Držati dalje od topline, iskri i plamena. Radi održavanja kakvoće proizvoda: Čuvati hlađeno. Držati podalje od oksidirajucih sredstava, vrlo kiselih ili alkalnih tvari i amina. Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu.

Klasa 3

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Datum revizije 29-ruj-2023

Stranica 5/13

3-Methyl-2-butenal

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s profesionalnim granicama izlaganja utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci
	(Kožno)	sustavne (Kožno)	(Kožno)	sustavne (Kožno)
2-Butenal, 3-methyl- 107-86-8 (>95)		DNEL = 2mg/kg bw/day		DNEL = 1mg/kg bw/day

	Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)	
Ī	2-Butenal, 3-methyl- 107-86-8 (>95)	DNEL = 3mg/m ³	DNEL = 3mg/m ³	DNEL = 3mg/m ³	DNEL = 3mg/m ³	

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Compone	nt Svjež	ža voda Slatkov sedim		dima Mikroorganizmi u obradi kanalizacije		
2-Butenal, 3-n	nethyl- PN	EC = PNE	C = PNEC =	PNEC = 10mg/L	PNEC =	
107-86-8 (>	95) 0.001	27mg/L 0.00265	5mg/kg 0.0127mg	g/L	0.00019mg/kg soil	
		sedime	ent dw		dw	

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
2-Butenal, 3-methyl- 107-86-8 (>95)	PNEC = 0.00013mg/L				

3-Methyl-2-butenal Datum revizije 29-ruj-2023

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Koristite električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu otpornu na eksploziju.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Nitril guma	Vidi preporuke	-	EN 374	(minimalni zahtjev)
Neopren	proizvođača			
Prirodna guma				
PVC				

Zaštita tijela i kože Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti

odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i

ispravno korištena i održavana

Velikih razmjera / hitne korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučeni tip filtra: Organski plinovi i pare filter Tip A Smeđe u skladu s EN14387

Mala / Laboratorij korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako

izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučio polumaskom: - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter,

Stranica 6/13

EN141

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženošću okoliša Spriječiti ulazak proizvoda u odvode.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Tekućina

Izgled

Miris Nikakve informacije nisu dostupne Prag mirisa Nema dostupnih podataka

Prozirno

Talište/područje taljenja
Točka omekšavanja
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje 132 - 133 °C / 269.6 - 271.4 °F

3-Methyl-2-butenal Datum revizije 29-ruj-2023

Tekućina

Zapaljivost (Tekućina) Zapaljivo Na temelju test podataka

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nije primjenljivo

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Plamište 33 °C / 91.4 °F Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja
Temperatura dekompozicije
pH

Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nikakve informacije nisu dostupne

Viskoznost Nema dostupnih podataka

Topljivost u vodi Topiv

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Komponenta Log Pow 2-Butenal, 3-methyl- 0.53

Tlak pare Nema dostupnih podataka

Gustoća / Specifična gravitacija 0.880

Gustina rasutog teretaNije primjenljivoTekućinaGustoća pareNema dostupnih podataka(Zrak = 1.0)Svojstva česticeNije primjenljivo (tekućina)

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula C5 H8 O Molekularna težina 84.12

Eksplozivna svojstva eksplozivna smjesa para / zraka moguće

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Klima osjetljivi.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacijaNe dolazi do opasne polimerizacije.Opasne reakcijeNijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih

površina i izvora paljenja. Izloženost zraku.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Kiseline. Lužine.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2). Termičko raspadanje može dovesti do

Stranica 7/13

oslobađanja nadražujućih plinova i para.

ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Informacije o proizvodu

3-Methyl-2-butenal Datum revizije 29-ruj-2023

(a) akutna toksičnost;

Oralno Kategoriia 4

Dermalno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Kategorija 3 Udisanje

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje	
2-Butenal, 3-methyl-	650 mg/kg (Rat)	LD50 = 3400 mg/kg (Rat)	LC50 = 3.7 mg/L (Rat) 4 h	

Kategorija 1 B (b) kože korozije / iritacija;

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Kategorija 1

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni Nema dostupnih podataka

Koža Kategorija 1

U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

(f) karcinogenost; Nema dostupnih podataka

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

(h) STOT-jednokratna izloženost; Nema dostupnih podataka

Nema dostupnih podataka (i) STOT-opetovana izloženost;

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti; Nema dostupnih podataka

Nadražujuce za oci, dišni sustav i kožu Ostali štetni učinci

Simptomi / učinci,

akutni i odgođeni

Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i povraćanje. Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili izbačaja je kontraindicirana. Mogući perforacija želuca ili jednjaka treba ispitati. Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije. Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, oteklina, problema s disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavica, lakomislenost, bol u prsima, bol u mišićima, ili ispiranje.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

ACR37018

3-Methyl-2-butenal

Datum revizije 29-ruj-2023

Učinci ekotoksičnosti

Ne izlijevati u kanalizaciju. Sadrži tvar koja je:. Štetno za organizme koji žive u vodi. Proizvod sadrži sliedeće sastoike opasne po okoliš.

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
2-Butenal, 3-methyl-		EC50: = 13.5 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 22.9 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 19.9 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

Komponenta	Microtox	M-faktor
2-Butenal, 3-methyl-	EC50 = 106 mg/L 30 min	
	EC50 = 148 mg/L 15 min	
	EC50 = 178 mg/L 17 h	

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost

Degradacija u postrojenja za preradu otpadnih

Postojanost je malo vjerojatna.

Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu

otpadnih voda.

Bioakumulacija je malo vjerojatna 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
2-Butenal, 3-methyl-	0.53	Nema dostupnih podataka

12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod je topiv u vodi, i mogu se širiti u vodenim sustavima . Vjerojatno će biti pokretan u

okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vrlo mobilni u tlima

12.5. Rezultati ocjenjivanja

svojstava PBT i vPvB

Nema dostupnih podataka za procjenu.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih

proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada. Prazne

posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Držati

proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

Europski katalog otpada Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već

specifični za primjenu.

Ostale informacije Ne ispirati u kanalizaciju. Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na

3-Methyl-2-butenal

Datum revizije 29-ruj-2023

temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama. Ne izlijevati u kanalizaciju. Velike količine će utjecati na pH i naškoditi vodenim organizmima.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

14.1. UN broj UN2920

14.2. Pravilno otpremno ime prema Korozivna tekućina, zapaljiva, n.d.n.

<u>UN-u</u>

Tehnički naziv isporuke 2-Butenal, 3-methyl-

14.3. Razred(i) opasnosti pri 8

prijevozu

Pomoćna klasa opasnosti 3 14.4. Skupina pakiranja II

ADR

14.1. UN broj UN2920

14.2. Pravilno otpremno ime prema Korozivna tekućina, zapaljiva, n.d.n.

UN-u

Tehnički naziv isporuke 2-Butenal, 3-methyl-

14.3. Razred(i) opasnosti pri 8

prijevozu

Pomoćna klasa opasnosti 3 14.4. Skupina pakiranja II

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN2920

14.2. Pravilno otpremno ime prema Korozivna tekućina, zapaljiva, n.d.n.

<u>UN-u</u>

Tehnički naziv isporuke 2-Butenal, 3-methyl-

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

Pomoćna klasa opasnosti 3 14.4. Skupina pakiranja II

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za

korisnika

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primje

stanju u skladu s instrumentima

Nije primjenjivo, zapakirane robe

IMO-a

ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Međunarodni popisi

ACR37018

3-Methyl-2-butenal

Datum revizije 29-ruj-2023

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2-Butenal, 3-methyl-	107-86-8	203-527-6	-	ı	X	X	ı	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2-Butenal, 3-methyl-	107-86-8	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	Х

Kazalo: X - izlistano '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Nije primjenljivo

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59 Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
2-Butenal, 3-methyl-	107-86-8	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o		
		Obavijesti	sigurnosti zahtjevima		
2-Butenal, 3-methyl-	107-86-8	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo		

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)? Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
2-Butenal, 3-methyl-	WGK1	

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

ACR37018

3-Methyl-2-butenal Datum revizije 29-ruj-2023

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H226 - Zapaljiva tekućina i para

H302 - Štetno ako se proguta

H331 - Otrovno ako se udiše

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista

Sjedinjenih Država

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

IECSC - Popis inventara Japana

AICS - Australski popis kemijskih tvari

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav

LD50 - Smrtonosna doza 50%

LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%EC50 - Učinkovita koncentracija 50%NOEC - Nije uočena koncentracija učinkaPOW - Koeficijent raspodjele oktanol/vodaPBT - Postojano, bioakumulativno i toksičnovPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s

kodeks o opasnim tvarima brodova

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

ATE - Procjena akutne toksičnosti
HOS - (hlapivi organski spoj)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Datum izdavanja21-lis-2014Datum revizije29-ruj-2023Revision SummaryNije primjenljivo.

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

Datum revizije 29-ruj-2023

Kraj sigurnosno-tehničkog lista