

Datum izdaje 13-Apr-2009

Datum dopolnjene izdaje 19-Oct-2023

Številka revizije 11

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka:	Ethyl methyl ketone
Cat No. :	E/1450/PB17, E/1450/08, E/1450/MC15, E/1450/27, E/1450/15, E/1450/17, E/1450/21, E/1450/25
Sinonimi	Methyl ethyl ketone; MEK; Ethyl methyl ketone
Index No	606-002-00-3
Št. CAS	78-93-3
ES-št.	201-159-0
Molekulska formula	C4 H8 O
Registracijska številka REACH	01-2119457290-43

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Sektorji uporabe	SU 3 - Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih* na industrijskih lokacijah
Kategorija izdelka	PC21 - Laboratorijske kemikalije
Skupine postopkov	PROC15 - Uporaba kot laboratorijskega reagensa
Kategorija sproščanja v okolje	ERC6a - Industrijska uporaba, iz katere izhaja proizvodnja druge snovi (uporaba intermediatov)
Odsvetovane uporabe	Ni razpoložljivih informacij

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba

Podjetje EU / ime podjetja
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium

Podjetje / podjetje v Združenem kraljestvu
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Elektronski naslov begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Tel: +44 (0)1509 231166
V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

VARNOSTNI LIST

Ethyl methyl ketone

Datum dopolnjene izdaje
19-Oct-2023

CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

Fizikalne nevarnosti

Vnetljive tekočine

Kategorija 2 (H225)

Nevarnosti za zdravje

Resne okvare oči/draženje

Kategorija 2 (H319)

Specifična strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost)

Kategorija 3 (H336)

Nevarnosti za okolje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

2.2 Elementi etikete



Opozorilna beseda

Nevarno

Stavki o nevarnosti

H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi

H319 - Povzroča hudo draženje oči

H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico

EUH066 - Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože

Previdnostni stavki

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz

P240 - Ozemljiti posodo in opremo za sprejem tekočine ter izenačiti potenciale

P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano

P261 - Izogibati se vdihavanju prahu/par/plina/megle/hlapov/razpršila

P305 + P351 + P338 - PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem

2.3 Druge nevarnosti

Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB)

Vsebuje snov na seznamih endokrinih motilcev nacionalnih organov

Vsebuje snov, za katero se ve ali sumi, da je endokrinem disruptorju

ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1 Snovi

FSUE1450

VARNOSTNI LIST

Ethyl methyl ketone

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
Butanon	78-93-3	EEC No. 201-159-0	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) (EUH066)

Registracijska številka REACH	01-2119457290-43
-------------------------------	------------------

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Stik z očmi	Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Obvezna zdravniška pomoč.
Stik s kožo	Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.
Zaužitj	NE sprožati bruhanja. Obvezna zdravniška pomoč.
Vdihavanje	Umaknite se na svež zrak. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje.
Pri nujenju prve pomoči upoštevaj samozaščito	Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene, da se s protiukrepi pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Težave pri dihanju. Simptomi prekomernega izpostavljanja so lahko glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje. Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika	Simptomatsko zdravljenje. Simptomi so lahko zapozneli.
-----------------------	--

ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Oglikov dioksid (CO₂), Suha kemikalija, Suh pesek, Alkoholno odporna pena. Hladite zaprte vsebnike, ki so izpostavljeni požaru, s pršenjem z vodo.

Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Ne uporabljajte kompaktnega vodnega toka, ker se lahko razprši in razširja požar.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Vnetljivo. Tveganje vžiga. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom. Pare lahko potujejo zelo daleč do vira vžiga in vzplamenijo nazaj. Vsebniki lahko, če se jih segreva, eksplodirajo. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov. Prazni vsebnik varovati pred toploto in viri vžiga.

VARNOSTNI LIST

Ethyl methyl ketone

Datum dopolnjene izdaje
19-Oct-2023

Nevarni proizvodi izgorevanja

Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO₂).

5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo.

ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Odstranite vse vire vžiga. Preprečite statično naelektrenje. Izogibajte se stiku s kožo, očmi in oblačili. Zagotovite zadostno prezračevanje.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Izogibati se izpuščanju v okolje. Glejte točko 12 za dodatne ekološke podatke.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Odstranite vse vire vžiga. Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih. Uporabite orodja, ki ne povzročajo isker, in naprave proti eksplozijam.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Zagotovite zadostno prezračevanje. Uporabite orodja, ki ne povzročajo isker, in naprave proti eksplozijam. Izogibajte se stiku s kožo, očmi in oblačili. Izogibati se zaužitju in vdihavanju. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Preprečite statično naelektrenje. Uporabljati samo orodje, ki ne proizvaja isker. Za preprečitev vžiga hlapov s statičnim naelektrenjem, morajo biti vsi kovinski deli opreme ozemljeni.

Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higienso in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane, pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu. Pazite na varno razdaljo od vročine in virov vžiga. Področje za plamljive snovi.

7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

VARNOSTNI LIST

Ethyl methyl ketone

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Parametri nadzora

Meje izpostavljenja

Seznam virov EU - Direktiva Komisije (EU) 2019/1831 z dne 24. oktobra 2019 o določitvi petega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi Direktive Komisije 2000/39/ES

SN - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem PRILOGA III - Razvrstitev in zavezuječe mejne vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenost Uradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005 Spremeni: -39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Belgija	Španija
Butanon	TWA: 200 ppm (8h) TWA: 600 mg/m ³ (8h) STEL: 300 ppm (15min) STEL: 900 mg/m ³ (15min)	STEL: 300 ppm 15 min STEL: 899 mg/m ³ 15 min TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 600 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 600 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 300 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 900 mg/m ³ . restrictive limit Peau	TWA: 200 ppm 8 ure TWA: 600 mg/m ³ 8 ure STEL: 300 ppm 15 minuten STEL: 900 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 300 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 900 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 600 mg/m ³ (8 horas)

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
Butanon	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 600 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 300 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 900 mg/m ³ 15 minuti. Short-term	TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 600 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 600 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 200 ppm Höhepunkt: 600 mg/m ³ Haut	STEL: 300 ppm 15 minutos STEL: 900 mg/m ³ 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 600 mg/m ³ 8 horas	huid STEL: 900 mg/m ³ 15 minuten TWA: 590 mg/m ³ 8 ure	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 60 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
Butanon	Haut MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 590 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 100 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 295 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 145 mg/m ³ 8 timer STEL: 900 mg/m ³ 15 minutter STEL: 300 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 590 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 590 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 900 mg/m ³ 15 minutach TWA: 450 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 75 ppm 8 timer TWA: 220 mg/m ³ 8 timer STEL: 112.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 275 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Komponenta	Bolgarija	Hrvaška	Irska	Ciper	Češka Republika
Butanon	TWA: 590 mg/m ³ STEL: 885 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 600 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 300 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 900 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 600 mg/m ³ 8 hr. STEL: 300 ppm 15 min STEL: 900 mg/m ³ 15 min Skin	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³	TWA: 600 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 900 mg/m ³

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčija	Madžarska	Islandija
Butanon	TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 600 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 600 mg/m ³ 8 hr STEL: 300 ppm 15 min STEL: 900 mg/m ³ 15 min	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³	STEL: 900 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 600 mg/m ³ 8 órában. AK	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum.

VARNOSTNI LIST

Ethyl methyl ketone

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

	STEL: 300 ppm 15 minutites. STEL: 900 mg/m ³ 15 minutites.	min		lehetséges borön keresztül felszívódás	TWA: 145 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation
--	--	-----	--	--	--

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Romunijo
Butanon	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ TWA: 67 ppm TWA: 200 mg/m ³		TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 600 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 300 ppm 15 Minuten STEL: 900 mg/m ³ 15 Minuten	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm 15 minuti STEL: 900 mg/m ³ 15 minuti	TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 600 mg/m ³ 8 ore STEL: 300 ppm 15 minute STEL: 900 mg/m ³ 15 minute

Komponenta	Rusijo	Slovaška	Slovenija	Švedska	Turčija
Butanon	TWA: 200 mg/m ³ 0421 MAC: 400 mg/m ³	Ceiling: 900 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 600 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 300 ppm 15 minutah STEL: 900 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 300 ppm 15 minuter Binding STEL: 900 mg/m ³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 600 mg/m ³ 8 saat STEL: 300 ppm 15 dakika STEL: 900 mg/m ³ 15 dakika

Biološke mejne vrednosti

Seznam virov

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Španija	Nemčija
Butanon		Butan-2-one: 70 µmol/L urine post shift	Methylethylketone: 2 mg/L urine end of shift	Methyl ethyl ketone: 2 mg/L urine end of shift	2-Butanone: 2 mg/L urine (end of shift)

Komponenta	Italija	Finska	Danska	Bolgarija	Romunijo
Butanon					Methylethylketone: 2 mg/L urine end of shift

Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL)

Delavci; Oglejte si tabelo za vrednote

Component	Akutna učinek lokalne (Kožno)	Akutna učinek sistemsko (Kožno)	Kronicni ucinki lokalne (Kožno)	Kronični učinki sistemsko (Kožno)
Butanon 78-93-3 (≤100)				DNEL = 1161mg/kg bw/day

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronicni ucinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
Butanon 78-93-3 (≤100)				DNEL = 600mg/m ³

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

VARNOSTNI LIST

Ethyl methyl ketone

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

Component	Sveža voda	Sveža voda sediment	Voda prekritvami	Mikroorganizmi v čiščenje odplak	Tal (kmetijstvo)
Butanon 78-93-3 (<=100)	PNEC = 55.8mg/L	PNEC = 284.74mg/kg sediment dw	PNEC = 55.8mg/L	PNEC = 709mg/L	PNEC = 22.5mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morska voda sediment	Morska voda prekritvami	Prehranske verige	Air
Butanon 78-93-3 (<=100)	PNEC = 55.8mg/L	PNEC = 284.7mg/kg sediment dw		PNEC = 1000mg/kg food	

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi

Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih. Uporabljati eksplozijsko varno električno/prezračevalno/osvetlitveno opremo. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta.

Če je le mogoče, je treba za nadzor nevarnih snovi pri viru uvesti tehnične nadzorne ukrepe, kot so izolacija ali ograjevanje procesa, prilagoditi postopke ali opremo, da se zmanjša sproščanje ali stik s snovjo, in uporabljati ustrezno načrtovane sisteme za prezračevanje

Osebnna varovalna oprema

Varovanje oči

Delovna očala (Standard EU - EN 166)

Zaščito rok

Varovalne rokavice

Material za rokavice	Predtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji
Butil gume	<> 60 minút	0.5 mm	Raven 4 EN 374	Stopnja prepustnosti 36 µg/cm ² /min Kot preskusiti v skladu z EN374-3 Ugotavljanje odpornosti na pronicanje kemikalij

Zaščita kože in telesa

Da ne pride do stika s kožo, nositi ustrezne zaščitne rokavice in oblacila.

Preglejte rokavice pred uporabo

Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije

Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

Zaščito dihal

Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati primerne odobrene respiratorje.

Obsežna / nujno uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136

Priporočeni tip filtra: Vrsta A Organické plyny a pary filter rjava zodpovedajúce EN14387

Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 149:2001

Priporočena 1/2 maska: - Ventil filtriranje: EN405; ali; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141

Nadzor izpostavljenosti okolja

Ni razpoložljivih informacij.

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

VARNOSTNI LIST

Ethyl methyl ketone

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki	tekoče	
Videz	brezbarvna	
Vonj	Značilen po žveplu sladek	
Mejne vrednosti vonja	ni razpoložljivih podatkov	
Tališče/območje tališča	-87 °C / -124.6 °F	
Zmehčišče	Ni razpoložljivih podatkov	
Vrelišče/območje vrenja	80 °C / 176 °F	
Vnetljivost (tekoče)	Lahko vnetljivo	Na podlagi podatkov o preskusih. tekoče
Vnetljivost (trdo, plinasto)	Ni smiselno	
Eksplzivne meje	Spodnja 1.8 Vol% Zgornja 11.5 Vol%	Metoda - CC (closed cup)
Plamenišče	-7 °C / 19.4 °F	
Temperatura samovžiga	404 °C / 759.2 °F	
Temperatura razpadanja	ni razpoložljivih podatkov	
pH	Ni razpoložljivih informacij.	
Viskoznost	0.42 mPa.s @ 15°C	
Topnost v vodi	290 g/L (20°C)	
Topnost v drugih topilih	Ni razpoložljivih informacij.	
Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)		
Komponenta	log Pow	
Butanon	0.29	
Parni tlak	105 mbar @ 20 °C	
Gostota / Merná hmotnosť	0.806	
Nasipna gostota	Ni smiselno	tekoče (Zrak = 1.0)
Parna gostota	2.41	
Lastnosti delcev	Ni smiselno (tekočina)	

9.2 Drugi podatki

Molekulska formula	C4 H8 O
Molekulska masa	72.11
Eksplzivne lastnosti	ni eksploziven Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom
Oksidativne lastnosti	ne oksidativnih
Hitrost izparevanja	3.7 - (butil acetat = 1.0)

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

10.2 Kemijska stabilnost

higroskopno.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarna polimerizacija	Ne pride do nevarne polimerizacije.
Nevarne reakcije	Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompatibilni proizvodi. Odvecna toplota. Hranite ločeno od od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Izpostavljenost vlažnemu zraku ali vodi.

10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti. Močne kisline. Močne baze. Močni reducenti. Amoniak. baker. Amini.

VARNOSTNI LIST

Ethyl methyl ketone

Datum dopolnjene izdaje
19-Oct-2023

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid (CO₂).

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Informacija o proizvodu

(a) akutna strupenost;

Oralno

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Kožno

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Vdihavanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
Butanon	LD50 = 2483 mg/kg (Rat)	LD50 = 5000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 11700 ppm (Rat) 4 h

(b) jedkost za kožo/draženje kože; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(c) resne okvare oči/draženje; Kategorija 2

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;

Preobčutljivost pri

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Koža

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(e) mutagenost za zarodne celice; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
Ni mutageno pri Ames testu

(f) rakotvornost; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemicalnih snovi

(g) strupenost za razmnoževanje; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi

Centralni živčni sistem.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost;

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Ciljni organi

Nobena znana.

(j) nevarnost pri vdihavanju; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Simptomi / učinki,
akutni in zapozneli

Simptomi prekomernega izpostavljanja so lahko glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje. Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje.

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

VARNOSTNI LIST

Ethyl methyl ketone

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

Lastnosti endokrinih motilcev

Pomembne za oceno lastnosti

endokrinih motilcev za zdravje ljudi

Vsebuje snov na seznamih endokrinih motilcev nacionalnih organov

Component	Zoznamy endokrinných disruptorov - zdravie, národné orgány EÚ
Butanon 78-93-3 (≤100)	Seznam II

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

12.1 Strupenost

Ekotoksičnost

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
Butanon	Lepomis macrochirus: LC50=3,22 g/L 96 h	EC50: = 5091 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 4025 - 6440 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: > 520 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

Komponenta	Microtox	M-faktor
Butanon	EC50 = 3403 mg/L 30 min EC50 = 3426 mg/L 5 min	

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Obstočnost

Lahko biološko razgradljiva

Obstočnost je malo verjetna, Na osnovi dostavljene informacije.

Component	Razgradljivost
Butanon 78-93-3 (≤100)	98% (28d)

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Bioakumulacija je malo verjetna

Komponenta	log Pow	Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
Butanon	0.29	ni razpoložljivih podatkov

12.4 Mobilnost v tleh

Vsebuje hlapne organske spojine (HOS), ki bo enostavno izhlapi iz vseh površin Verjetno bo snov v okolju zaradi svoje hlapljivosti mobilna. Se hitro dispergira v zraku

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB).

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Informacija o endokrinem disruptorju

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstočnih organskih onesnaževal

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

Zmožnost tanjšanja ozonske plasti

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

VARNOSTNI LIST

Ethyl methyl ketone

Datum dopolnjene izdaje
19-Oct-2023

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih) proizvodov

Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

Kontaminirana embalaža/pakiranje

Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov. Prazni vsebniki lahko vsebujejo ostanke izdelka (tekoče ali v obliki par) in so lahko nevarni. Prazni vsebnik varovati pred toploto in viri vžiga.

Evropski katalog odpadkov

V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravna po proizvodih, ampak po uporabi.

Drugi podatki

Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. Ne izpirajte v kanalizacijo. V skladu z lokalnimi predpisi se lahko odložijo ali sežgejo.

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

IMDG/IMO

14.1 Številka ZN

UN1193

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Ethyl methyl ketone (Methyl ethyl ketone)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

3

14.4 Skupina embalaže

II

ADR

14.1 Številka ZN

UN1193

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Ethyl methyl ketone (Methyl ethyl ketone)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

3

14.4 Skupina embalaže

II

IATA

14.1 Številka ZN

UN1193

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Methyl ethyl ketone

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

3

14.4 Skupina embalaže

II

14.5 Nevarnosti za okolje

Ni ugotovljenih tveganj

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Ni primerno, embalirano blago

ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

VARNOSTNI LIST

Ethyl methyl ketone

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Butanon	78-93-3	201-159-0	-	-	X	X	KE-24094	X	X

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Butanon	78-93-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X – na seznamu '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Pooblastilo/Omejitev v skladu z EU REACH

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve glede nekaterih nevarnih snovi	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbuja veliko skrb (SVHC)
Butanon	78-93-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

povezave REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske količine za Major obveščanju nesreč	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve količine za poročilo o varnosti
Butanon	78-93-3	Not applicable	Not applicable

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

Ni smiselno

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)?

Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .
Upoštevajte direktivo 2000/39/ES ki vzpostavlja prvi seznam indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljanje

Nacionalni predpisi

klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
Butanon	WGK1	

Komponenta	Francija - INRS (tabele poklicne bolezni)
Butanon	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

VARNOSTNI LIST

Ethyl methyl ketone

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Butanon 78-93-3 (<=100)		Group I	

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) je bila izvedena s strani proizvajalca / uvoznika

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi

H319 - Povzroča hudo draženje oči

H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico

EUH066 - Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi

PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi

IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi

KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

TSCA - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis

DSL/NDL - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

AICS - Avstralski seznam kemičnih snovi

NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

WEL - Mejna vrednost

ACGIH - Ameriška konferenca za higieno

DNEL - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka

RPE - Oprema za zaščito dihal

LC50 - Smrtna koncentracija 50%

NOEC - Koncentracija brez opaznega učinka

PBT - Obstojne, bioakumulativne, strupene

TWA - Časovno umerjeno povprečje

IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtni odmerek 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda

vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga po cesti

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

BCF - Biokonzentracijskega faktorja (BCF)

Reference ključne literature in virov podatkov

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadviser - Loli, Merck indeks RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij

ATE - Akutna strupenost ocena

VOC - Hlapne organske spojine

Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.

Uporaba osebne zaščitne opreme, s temami, ki zajemajo ustrezno izbiro, združljivost, prodorne pragove, skrb, vzdrževanje, prilagajanje in EN standarde.

Prva pomoč ob izpostavljenosti kemikalijam, med drugim z uporabo za tušev za oči in varnostnih prh.

Preprečevanje požarov in gašenje, prepoznavanje nevarnosti in tveganj, statičnega naboja, eksplozivnih atmosfer, do katerih pride zaradi hlapov in prahu.

Datum izdaje

13-Apr-2009

FSUE1450

Stran 13 / 14

VARNOSTNI LIST

Ethyl methyl ketone

Datum dopolnjene izdaje
19-Oct-2023

Datum dopolnjene izdaje 19-Oct-2023
Povzetek razlicice Ni smiselno.

Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006 .

.

Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepricanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporocilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladiščenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

Konec varnostnega lista