



Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba
(EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum ispisa 08.08.2019

obrađen 11.01.2019 (HR) Verzija 9.0

Smoke-Detector-Test-Spray

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o trgovačkom društvu/poduzecu

1.1. Identifikacija proizvoda

Komercijalno ime

Smoke-Detector-Test-Spray

Code-Nr. 116402

1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju predložena(e) uporaba(e)

Aerosoli (tehničke supstance)

1.3. Podaci o dobavljaču sigurnosno-tehničkog lista

Isporučitelj

WEICON GmbH & Co. KG

Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster

Telefon : +49(0)251 / 9322 - 0, Telefax : +49(0)251 / 9322 - 244

E-Mail : msds@weicon.de

Internet : www.weicon.de

Odjel za informacije:

Produktsicherheit / Product-Safety-Department

Telefon : +49(0)251 / 9322 - 0

Telefax : +49(0)251 / 9322 - 244

e-pošta (kvalificirana osoba):

msds@weicon.de

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

KONTAKT ZA HITNE SLUČAJEVE - Hrvatska (24h):

Tel: ++44 1235 239670 (hrvatski, engleski)

TRANSPORT HITAN KONTAKT - Hrvatska (24h):

Tel: ++44 1235 239670 (hrvatski, engleski)

Proizvođač

WEICON GmbH & Co. KG

Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

GIFTNOTRUF/TRANSPORTNOTRUF - Deutschland (24h):

Tel: ++49 69 222 25285 (Deutsch, Englisch)

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Razredi i kategorije opasnosti	Upozorenja	Postupak klasifikacije
Aerosol 1	H222, H229	
STOT SE 3	H336	
Kron. toks. vode 3	H412	

Upozorenja

H222

Vrlo lako zapaljivi aerosol.

H229

Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

H336

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H412

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2. Elementi označavanja

Oznaka sukladno odredbi (EU) br. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS02



GHS07

Karakteristična riječ

Opasnost

Upozorenja

H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Sigurnosne upute

P102	Āuvati izvan dohvata djece.
P210	Āuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P211	Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
P251	Ne pušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.
P261	Izbjegavati udisanje pare/aerosola.
P264	Nakon uporabe temeljito oprati ruke.
P271	Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozraćenom prostoru.
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P304 + P340	AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P312	Ako se ne osjećate dobro, nazovite liječnika.
P403 + P235	Skladištiti na dobro prozraćenom mjestu. Održavati hladnim.
P405	Skladištiti pod ključem.
P410 + P412	Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
P501	Kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na posebna odlagališta opasnog otpada.

komponenta (komponente) za određivanje opasnog djelovanja koja (koje) se ispisuju na etikete

Pentan, Propan-2-ol

2.3. Ostale opasnosti

Proizvod djeluje omamljujuće.

Posebne opasnosti za čovjeka i okoliš

Pri uporabi može nastati eksplozivna ili zapaljiva smjesa para-zrak.

Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

ODJELJAK 3: Sastav / informacije o sastojcima**3.1. Tvari**

nije upotrebljivo

3.2. Smjese



Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum ispisa 08.08.2019
obrađen 11.01.2019 (HR) Verzija 9.0

Smoke-Detector-Test-Spray

Opis
supstance

Opasni sastojci

CAS br.	EZ-br.	Identifikacija	[%]	Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP/GHS]
64-17-5	200-578-6	ethanol	2,5 - 5	Flam. Liq. 2, H225
67-63-0	200-661-7	propan-2-ol	5 - 10	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H336
74-98-6	200-827-9	propane	20 - 25	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
75-28-5	200-857-2	isobutane	12,5 - 20	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
106-97-8	203-448-7	butane	20 - 25	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
109-66-0	203-692-4	pentane	12,5 - 20	Flam. Liq. 1, H224 / Asp. Tox. 1, H304 / STOT SE 3, H336 / Aquatic Chronic 2, H411

REACH

CAS br.	Identifikacija	Reg. br prema REACH-u.
64-17-5	ethanol	01-2119457610-43
67-63-0	propan-2-ol	01-2119457558-25
74-98-6	propane	01-2119486944-21
75-28-5	isobutane	01-2119485395-27
106-97-8	butane	01-2119474691-32
109-66-0	pentane	01-2119459286-30

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.

Nakon udisanja

pobrinuti se za svježi zrak.

U sluèaju simptoma potražiti lijeènièku pomoæ.

Nakon dodira s kožom

U sluèaju doticaja s kožom isprati vodom.

Posavjetovati se s lijeènikom ako nadraženost kože potraje.

Nakon kontakta s oèima

Nakon doticaja s oèima, isprati mlakom vodom i posavjetovati se s lijeènikom.

Ako se proguta

Odmah pozvati lijeènika.

Ako se proguta, piti vode.

4.2. Najvažniji simptomi i uèinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

4.3. Hitna lijeènièka pomoæ i posebna obrada

Nema informacija.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

pjena otporna na alkohol

Prah za gašenje

Ugljièni dioksid

Prskavi mlaz vode

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Zagrijavanje uzrokuje povećanje tlaka i opasnost od pucanja.

U slučaju požara moguće je nastajanje štetnih plinova.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Posebna protupožarna zaštitna oprema:

Operacije gašenja, spašavanja i èišæenja u uvjetima gorenja ili niskotemperaturnog karbonizacijskog dima smiju se provoditi samo pomoću aparata za disanje.

U slučaju požara i/ili ekspozije ne udisati dim.

Dodatne informacije

Spremnike u opasnosti ohladiti mlazom vode.

Kontaminiranu vodu za gašenje skupljati odvojeno, ne smije dospjeti u kanalizaciju.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.

Nositi osobnu zaštitnu odjeću.

Držati podalje od izvora zapaljenja.

U slučaju izlaganja parama/prašini/areosolu koristiti zaštitu za dišni sustav.

6.2. Mjere zaštite okoliša

U slučaju izlaženja plina ili prodiranja u vode, tlo ili kanalizaciju obavijestiti nadležne službe.

Ne dopustite da dospije u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i èišæenje

Pustiti da ispari.

Prozraèivati zahvaæeni prostor.

Dodatne informacije

Ako je sigurno, zaustaviti istjecanje.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odsjeèak 7

Zbrinjavanje: vidi odsjeèak 13

Osobna zaštitna oprema: vidi odsjeèak 8

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Upute za sigurno rukovanje

Osigurati dobro prozraèivanje radnih prostorija i onda kada postoji prozraèivanje i odsisavanje.

opæe zaštitne mjere

Izbjegavati dodir s oèima i kožom.

Ne udišite aerosol.

Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.

higijenske mjere

Pri rukovanju ne pušiti, jesti niti piti.

Odmah skinuti svu zagaðenu odjeću.

Raditi u dobro prozraèenim prostorijama.

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.

upute za zaštitu od požara i eksplozije

Ne prskati u otvoreni plamen ili tinjajuæe predmete.

Spremnik je pod tlakom.

Ni kad je prazan ne smije ga se na silu otvarati ili spaljivati.

Èuvati od topline. Zaštiti od sunèevog svjetla.

Pare i zrak mogu stvoriti eksplozivnu smjesu.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajuæi u obzir moguæe inkompatibilnosti

Zahtijevi za skladišta i spremnike

Èuvati dobro zatvoreno u originalnoj ambalaži.

Upute o zajednièkom uskladištenju

Ne skladištite sa stoènom hranom.

Ne skladištite sa živežnim namirnicama.

Ostali podatci o uvjetima skladištenja

Zaštiti od vruæine i izravnog sunèeva svjetla.

Spremnik èuvati na suhom, hladnom i dobro provjetrenom mjestu.

Temperatura skladištenja ne smije pasti ispod 40 °C.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

preporuke pri namijenjenoj uporabi

Pogledajte toèku 1.2.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošæu/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Graniène vrijednosti izloženosti tvarima na radnom mjestu

CAS br.	Identifikacija	vrsta	[mg/m3]	[ppm]	Napomena
106-97-8	Butan (CH)	MAK, 8 sati kratko vrijeme	1900 7600	800 3200	ZNS
74-98-6	Propan (CH)	MAK, 8 sati kratko vrijeme	1800 7200	1000 4000	Formal, Methode: NIOSH
67-63-0	Propan-2-ol (CH)	MAK, 8 sati kratko vrijeme	500 1000	200 400	Auge, OAW, ZNS, Leber, Methode: INRS, NIOSH
64-17-5	Ethanol (CH)	MAK, 8 sati kratko vrijeme	960 1920	500 1000	OAW, Formal, Methode: INRS, NIOSH
75-28-5	iso-Butan (CH)	MAK, 8 sati kratko vrijeme	7600 1900	3200 800	ZNS
109-66-0	Pentan (alle Isomere) (CH)	MAK, 8 sati kratko vrijeme	1800 3600	600 1200	SSc, PNS, Methode: NIOSH

Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a

DNEL zaposlenici

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
109-66-0	pentane	432 mg/kg	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	
		3003 mg/m3	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	
64-17-5	ethanol	950 mg/m3	DNEL akutna inhalacijski (sistemski)	
		1900 mg/m3	DNEL akutna inhalacijski (lokalno)	
		343 mg/kg	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	
67-63-0	propan-2-ol	888 mg/kg	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	
		bw/day		



Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum ispisa 08.08.2019
obrađen 11.01.2019 (HR) Verzija 9.0

Smoke-Detector-Test-Spray

Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a (nastavak)

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
		500 mg/m ³	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	

Dodatne informacije

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje!

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita dišnih puteva

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

Zaštita dišnih puteva u slučaju nedovoljnog prozračivanja ili dužeg izlaganja.

kratkotrajni uređaj za filtriranje, filter AX

Zaštita za ruke

Rukavice otporne na kemikalije treba u odnosu na njihove karakteristike birati ovisno o koncentraciji i količini opasnih tvari na radnom mjestu.

Preporučuje se, da se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene.

Preporučene zaštitne rukavice [Odgovarajuća vrsta rukavica:, Debljina materijala za rukavice, Vrijeme prodiranja, Preporučene zaštitne rukavice]: nitrilni, 0,4mm, 60 min, 480min., "Camatril Profi" KCL Email: Vertrieb@kcl.de

Zaštita očiju

svrsto prijanjajuće naočale

Ostale mjere zaštite

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Odgovarajući upravljački uređaji

Ako lokalno isisavanje nije moguće ili je nedovoljno, mora se cijeli radni prostor u dovoljnoj mjeri tehnički prozračivati.

Učinkovito isisavanje upotrijebiti sukladno 2001/59/EZ (prilog 7A).

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled	boja	Miris
Aerosol	bezbojan	poput otapala

mirisni prag:

nije određeno

Važne napomene o zaštiti zdravlja i okoliša te o sigurnosti

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
pH	nije određeno				
Vrelište:	nije upotrebljivo				
Talište	nije upotrebljivo				
Plamište	nije upotrebljivo				Aerosol
Brzina isparavanja	nije određeno				
Zapaljivost (kruta tvar)	nije upotrebljivo				
Zapaljivost (plinovit)	nije upotrebljivo				

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
Temperatura paljenja	285 °C				
Temperatura samozapaljenja					nije upotrebljivo
Donja granica eksplozivnosti	1,4 %				
Gornja granica eksplozivnosti	10,9 %				
pritisak pare	3500 hPa	20 °C			
Relativna gustoća	ca. 0,59 g/cm ³	20 °C			
Gustoća pare	nije određeno				
Topivost u vodi					Neda se miješati
Topljivost / ostalo	nije određeno				
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log PO/W)	nije određeno				
Temperatura raspadanja:	nije određeno				
Viskoznost dinamički	nije određeno				
Viskoznost kinematički	nije određeno				
Sadržaj otapala	99,8 %				
Sadržaj vode/vlažnost	0,2 %				
Količina èvrste tvari	1,2 %				
Oksidacijska svojstva Nema informacija.					
Eksplozivna svojstva: ne opasan zbog eksplozivnosti prema/sukladno EU A.14					
9.2. Ostale informacije Nema informacija.					

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nema informacija.

10.2. Kemijska stabilnost

Mješavina je kemijski stabilna u preporuèenim uvjetima za skladištenje, uporabu i temperaturu.

10.3. Moguænost opasnih reakcija

Nisu poznate nikakve opasne reakcije.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Èuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vruæih površina. - Ne pušiti.
Formiranje eksplozivne smjese plinova sa zrakom.

10.5. Inkompatibilni materijali

Nema informacija.

10.6. Opasni proizvodi raspada

Termiêko razlaganje

Napomena Nema razgradnje ako se koristi prema uputama.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim uèincima

Akutna toksiènost/Nadraživanje/preosjetljivost

	Vrijednost/vrednovanje	vrste	Metoda	Napomena
LD50 akutno oralno	5045 mg/kg	Štakor		CAS: 67-63-0
LD50 akutno dermalno	> 2000 mg/kg	Kuniæ		CAS: 64-17-5
LC50 akutno inhalacijsko	30 mg/m ³ (4 h)	Štakor		CAS: 67-63-0
Iritiranje kože	blago nadražujuæe djelovanje - ne zahtijeva oznaèavanje			
Iritacija oèiju	blago nadražujuæe djelovanje - ne zahtijeva oznaèavanje			
Senzibiliziranje kože	nema opasnosti od senzibiliziranja.			

subakutna toksiènost - kancerogenost

	Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
Mutagenost spolnih stanica				Nema eksperimentalnih dokaza o genotoksiènosti in vitro.
Reproduktivna toksiènost				Na osnovu pokusa s životinjama nisu uoèeni pokazatelji reprodukcijko-toksièni efekti.
kancerogenost				Nakon dugogodišnjeg ispitivanja nisu pronaðene nikakve naznake o kancerogenim uèincima.

Specifièni podložni organi - toksiènost (jednokratna izloženost)

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Iskustva iz prakse

Uèestala ili trajna izloženost može izazvati nadraživanje kože i dermatitis zbog odmašæujuæih svojstava produkta.
Pare mogu izazvati pospanost ili vrtoglavicu.



Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum ispisa 08.08.2019
obrađen 11.01.2019 (HR) Verzija 9.0

Smoke-Detector-Test-Spray

Može nadražiti dišni sustav.

Djelovanje na ljude: može izazvati alergijske reakcije na koži kod osjetljivih osoba.

Opæe napomene (pl.)

Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati spremnike.

Proizvod nije testiran. Izjava se temelji na svojstvima pojedinaènih sastojaka.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksiènost

Ekotoksièni uèinci

	Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
riba	LC50: 1 - 10 mg/l (96 h)	riba		CAS: 109-66-0
Daphnia	EC 50 9,7 mg/l (48 h)	Daphnia magna		CAS: 109-66-0

12.2. Postojanost i razgradivost

Nema informacija.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Proizvod nije testiran. Zbog konzistencije i slabe topljivosti proizvoda u vodi, biodostupnost nije vjerojatna.

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema informacija.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

12.6. Ostali štetni uèinci

Opæe napomene

Ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

Proizvod ne smije dospjeti u vodeni okoliš, kanalizaciju ili postrojenje za obradu otpadnih voda.

Ekotoksikološko djelovanje proizvoda nije ispitano. Informacije o tome navedene su na temelju podataka iz literature.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

ključni broj otpada

15 01 04
15 01 10*
20 01 13*

naziv otpada

ambalaža od metala
ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari ili je onečišæena opasnim tvarima
otapala

Otpad oznaèen sa zvjezdicom (*) smatra se opasnim otpadom u skladu s Direktivom 2008/98/EZ o opasnom otpadu.

preporuke za proizvod

Zbrinuti u skladu s lokalnim propisima.

Odlagati kao opasan otpad.

preporuke za ambalažu

Potpuno ispražnjena ambalaža može biti tretirana kao komunalni otpad.

Opæe napomene

Potpuno prazna pakovanja se mogu reciklirati.

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN broj	1950	1950	1950
14.2. Ispravno otpremno ime UN (Proper Shipping Name)	AEROSOLS	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti	2.1	2.1	2.1
14.4. Grupa ambalaže	-	-	-
14.5. Opasnosti za okoliš	Ne	Ne	Ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Achtung: Gase

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC
nije upotrebljivo**Transport kopnom (ADR/RID)**

Lista opasnosti 2.1

oznaka ograničenja pri transportu kroz tunele D
klasifikacijski kod: 5F**Dodatni podaci o prijevozu**

Marine pollutant: NO

ODJELJAK 15: Informacije o propisima**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu****Direktiva VOC (Volatile Organic Compounds – hlapivi organski spojevi)**

VOC-sadržaj 99,8 %

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

ODJELJAK 16: Ostale informacije**Preporučene primjene i ograničenja**

Državni i mjesni propisi koji se odnose kemikalije moraju se poštivati.

Samo za potrebe profesionalnih korisnika/stručnjaka.

Dodatne informacije

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje!

Ove informacije temelje se na trenutnim saznanjima i služe za opis proizvoda s obzirom na odgovarajuće mjere sigurnosti. Ne predstavljaju jamstvo o svojstvima opisanog proizvoda.

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje! Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri

H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H224	Vrlo lako zapaljiva tekućina i para.
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.



Sigurnosno-tehnièki list prema/sukladno Uredba
(EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum ispisa 08.08.2019

obrađen 11.01.2019 (HR) Verzija 9.0

Smoke-Detector-Test-Spray

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim uèincima.