

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

alwitra Quellschweißmittel - alwitra solvant de soudage - alwitra solvent welding agent

Revzija: 05.12.2023

Broj materijalima: AWT-001

Stranica 1 od 13

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

alwitra Quellschweißmittel - alwitra solvant de soudage - alwitra solvent welding agent

Naziv tvari:	Tetrahidrofuran
Registracijski broj po REACH-u:	01-2119444314-46-XXXX
CAS-br.:	109-99-9
Indeksni-br.:	603-025-00-0
EC-br.:	203-726-8

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/smjese

Za zavarivanje EVALON® krovne ploče i barijere.

Namjene koje se ne preporučuju

Koristiti samo namjenski.

Ovaj je proizvod predviđen za profesionalnu uporabu.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke:	alwitra GmbH
Adresa ulice:	Am Forst 1
Grad:	D-54296 Trier-Irsch
Telefon:	0651 - 9102 - 0
E-mail (Osoba za kontakt):	pm-ddb@alwitra.de
Odgovorni odjel:	Produkt Management DDB

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

Nacionalni broj za hitne pozive: (+385 1) 23-48-342

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EZ) br. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Carc. 2; H351
Acute Tox. 4; H302
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335
STOT SE 3; H336

Doslovno značenje H oznaka: vidi ODJELJAK 16.

2.2. Elementi označivanja

Uredba (EZ) br. 1272/2008

Oznaka opasnosti: Opasnost

Piktogrami:



Oznake upozorenja

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

alwitra Quellschweißmittel - alwitra solvant de soudage - alwitra solvent welding agent

Revzija: 05.12.2023

Broj materijalima: AWT-001

Stranica 2 od 13

H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

Oznake obavijesti

P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute.
P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P233 Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/aerosola.
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo i zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P370+P378 U slučaju požara: za gašenje rabiti Ugljični dioksid (CO₂), Prah za gašenje, Prskavi mlaz vode.

Izvanredno označivanje naljepnicom posebnih preparata

EUH019 Može stvarati eksplozivne perokside.

2.3. Ostale opasnosti

Ova tvar ne ispunjava kriterije za kategorizaciju kao PBT ili vPvB.
Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.
Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ne ciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Formula sume: C₄H₈O
Masas mola: 72,11 g/mol

Važni sastojci

CAS-br.	Ime			Udio
	EC-br.	Indeksni-br.	REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)			
109-99-9	Tetrahidrofuran			100 %
	203-726-8	603-025-00-0	01-2119444314-46-XXXX	
	Flam. Liq. 2, Carc. 2, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3; H225 H351 H302 H319 H335 H336 EUH019			

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)

CAS-br.	EC-br.	Ime	Udio
		Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	
109-99-9	203-726-8	Tetrahidrofuran	100 %
		dermalno: LD50 = >2000 mg/kg; oralno: LD50 = 1650 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 25 - 100 STOT SE 3; H335: >= 25 - 100	

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene

Kod pojavljivanja ili postojanih smetnji potražite liječnika.
Uključene osobe izvesti iz područja opasnosti i poleći. Osobi koja je u nesvijesti nikada ne ulijevati ništa kroz usta. Nisu potrebne nikakve posebne mjere prve pomoći. Osobu koja povraća ležeći na leđima staviti u stabilan bočni položaj.

Nakon udisanja

Pobrinuti se za svježi zrak. U slučaju iritiranosti dišnih putova zatražiti savjet liječnika.

alwitra Quellschweißmittel - alwitra solvant de soudage - alwitra solvent welding agent

Revzija: 05.12.2023

Broj materijala: AWT-001

Stranica 3 od 13

Ako je disanje neredovito ili ako je nastupao zastoj disanja poduzeti umjetno disanje.

Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno Voda i sapun (sredstvo propisuje proizvođač). Presvući kontaminiranu odjeću. Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

Nakon dodira s očima

SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah pozvati liječnika.

Nakon gutanja

Isprati usta, tekućinu ispljunuti. NE izazivati povraćanje. Dati da se popije veća količina vode, po mogućnosti s aktivnim ugljenom. Odmah pozvati liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nakon kontakta s očima: Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Nakon udisanja: Može nadražiti dišni sustav. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

U slučaju gutanja: Štetno ako se proguta.

Djeluje na centralni živčani sustav, glavobolja. Omamljenost, vrtoglavica. Disfunkcija jetre.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

liječenje simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara**5.1. Sredstva za gašenje****Prikladna sredstva za gašenje**

Ugljični dioksid (CO₂). Prah za gašenje. Prskanje vodom. Veće požare gasiti vodenim mlazom ili pjenom koja je otporna na alkohol.

Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu. Pare su teže od zraka, šire se uz tlo. Zapaljenje moguće na veće udaljenosti. Kod termičkog rastvaranja mogu nastati plinovi i pare koje su štetne za zdravlje. Mogu nastati eksplozivni peroksidi.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu. Nositi autonomni dišni aparat i zaštitno odijelo za kemikalije.

Dodatni savjeti

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Za zaštitu osoba i hlađenje spremnika u opasnom području upotrebljavati vodene prskalice.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja****Opće napomene**

Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju. Držati podalje od otvorenog plamena - ne pušiti. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom.

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

U slučaju izloženosti parama, prašini i aerosolu nositi zaštitnu masku. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.

Za interventno osoblje

Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. upotrebljavati osobnu zaštitnu opremu

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

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

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

alwitra Quellschweißmittel - alwitra solvant de soudage - alwitra solvent welding agent

Revzija: 05.12.2023

Broj materijalima: AWT-001

Stranica 4 od 13

Za zadržavanje

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).
Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju. Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju.

Za čišćenje

Onečišćene predmete i tlo temeljito oprati sukladno propisima za očuvanje okoliša.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7
Sigurnosne mjere vezane uz osobe: Vidi odlomak 8
Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje**7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje****Savjeti za sigurno rukovanje**

Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati spremnike. Izbjegavati pojavu aerosola. Ne udisati maglu/pare/aerosol.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Koristiti uređaje, aparature, sisaljke, naprave itd. otporne na eksplozije. Ne prskati u otvoreni plamen ili tinjajuće predmete.

Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu

Presvući kontaminiranu odjeću. Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Izbjegavati kontakt sa kožom, očima i odjećom. Kod dodira sa kožom operite proizvod vodom i sapunom ili prikladnim deterdžentom.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike**

Skladištiti samo u originalnim spremnicima. Spremnik hermetički zatvoriti i držati na hladnom dobro provjetravanom mjestu. Štititi od vrućine i direktnih sunčevih zraka.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Za zavarivanje EVALON® krovne ploče i barijere.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**8.1. Nadzorni parametri****Nadzorni parametri**

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija	Izvor
109-99-9	Tetrahidrofuran	50	150		GVI	
		100	300		KGVI	

BAT-parameters

CAS-br.	Ime tvari	Parametar	Udio	Materijal za ispitivanje	Vrijeme uzimanja probe
109-99-9	Tetrahidrofuran	tetrahidrofuran	2 mg/L	mokraća	na kraju radne smjene

alwitra Quellschweißmittel - alwitra solvant de soudage - alwitra solvent welding agent

Revzija: 05.12.2023

Broj materijalima: AWT-001

Stranica 5 od 13

Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a

CAS-br.	Ime tvari			
DNEL tip		Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
109-99-9	Tetrahidrofuran			
Potrošač DNEL, dugotrajno		oralno	sustavno	1,5 mg/kg tjelesne mase/dan
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	12,6 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	1,5 mg/kg tjelesne mase/dan
Zaposlenici DNEL, akutno		udisanje	sustavno	96 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, akutno		udisanje	lokalno	300 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	72,4 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	lokalno	150 mg/m ³
Potrošač DNEL, akutno		udisanje	sustavno	52 mg/m ³
Potrošač DNEL, akutno		udisanje	lokalno	150 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	13 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	lokalno	75 mg/m ³

Vrijednosti PNEC-a

CAS-br.	Ime tvari	
Sastavnica okoliša		Vrijednost
109-99-9	Tetrahidrofuran	
Slatka voda		4,32 mg/l
Morska voda		0,432 mg/l
Slatkovodni sediment		23,3 mg/kg
Morski sediment		2,33 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		4,6 mg/l
Tlo		2,13 mg/kg

8.2. Nadzor nad izloženosti
Odgovarajući upravljački uređaji

Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema
Zaštita očiju/lica

Sigurnosne naočale s bočnom zaštitom koje dobro prijanjaju.

Zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice.

Pri rukovanju kemijskim agensima obavezno nositi zaštitne rukavice za rad s kemikalijama s oznakom CE i četveroznamenastim kontrolnim brojem.

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

Preporučeni materijal: butil-kaučuk.

Debljina materijala za rukavice: $\geq 0,5$ mm

vrijeme prodiranja (maksimalno trajanje): ≥ 480 Min.

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

alwitra Quellschweißmittel - alwitra solvant de soudage - alwitra solvent welding agent

Revizija: 05.12.2023

Broj materijalima: AWT-001

Stranica 6 od 13

Zaštita tijela

Zaštitna odjeća: Ruke i noge trebaju biti potpuno pokrivene. Prije upotrebe ispitati na nepropusnost. Zaštitne cipele otporne na kemikalije

Zaštita dišnog sustava

Pri kratkotrajnom ili malom opterećenju naprava za disanje; pri intenzivnom odnosno duljem izlaganju koristiti samostalnu napravu za disanje.

Zaštitna naprava za disanje s kombi filterom za ispušne tvari i čestice. Tip filtera A-P2.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	tekuć
Boja:	bezbojan
Miris:	nakon/prema: Eter
Talište/ledište:	-108,5 °C
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	65,5 °C
Zapaljivost:	nije određeno
Donja granica eksplozivnosti:	1,5
Gornja granica eksplozivnosti:	12
Plamište:	<-21 °C
Temperatura samozapaljenja:	230 °C
Temperatura raspada:	nije određeno
pH:	nije određeno
Kinematička viskoznost:	nije određeno
Topljivost u vodi:	topiv
Brzina otapanja:	nije određeno
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:	nije određeno
Stabilnost disperzije:	nije određeno
Tlak pare: (Kod 20 °C)	200 hPa
Gustoća (Kod 25 °C):	0,8892 g/cm ³
Relativna gustoća:	nije određeno
Gustoća zasipa:	nije određeno
Relativna gustoća pare:	nije određeno
Svojstva čestica:	Nema raspoloživih podataka

9.2. Ostale informacije
Informacije o razredima fizikalne opasnosti
Eksplozivna svojstva

Produsul nu este explozibil, totu?i este posibilă formarea de amestecuri de aburi/aer explozibile.

Produžena zapaljivost:

Nema raspoloživih podataka

Temperatura samozapaljenja
Plin:

nije određeno

Oksidirajuća svojstva

nije određeno

Druge sigurnosne karakteristike
Sadržaj otapala:

100,00 %

Dinamična viskoznost:

0,456 mPa·s

(Kod 25 °C)

Ostali podaci

Srednja vrijednost molarne mase (Mw) 72,11 g/mol

alwitra Quellschweißmittel - alwitra solvant de soudage - alwitra solvent welding agent

Revzija: 05.12.2023

Broj materijalima: AWT-001

Stranica 7 od 13

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nema opasne reaktivnosti pod normalnim okolišnim uvjetima.

10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pod normalnim uvjetima okoline.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Izbjegavati kontakt s oksidansima.

U prisutnosti kisika i svjetla: Može stvarati eksplozivne perokside.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati vrućinu, iskre, otvoren plamen i druge izvore paljenja.

Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.

10.5. Inkompatibilni materijali

jaki oksidansi. Kiseline

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

U slučaju požara: Mogu nastati opasni požarni plinovi poput ugljičnog monoksida ili ugljičnog dioksida.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Štetno ako se proguta.

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
109-99-9	Tetrahidrofuran				
	oralni	LD50 mg/kg	1650	Štakor	
	dermalno	LD50 mg/kg	>2000	Štakor	

Nadraživanje i nagrizanje

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Nagrizanje/nadraživanje kože: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Sumnja na moguće uzrokovanje raka. (Tetrahidrofuran)

Mutageni učinak na zametne stanice: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - jednokratno izlaganje

Može nadražiti dišni sustav. (Tetrahidrofuran)

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. (Tetrahidrofuran)

STOT - ponavljano izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

11.2. Informacije o drugim opasnostima**Svojstva endokrine disrupcije**

alwitra Quellschweißmittel - alwitra solvant de soudage - alwitra solvent welding agent

Revzija: 05.12.2023

Broj materijalima: AWT-001

Stranica 8 od 13

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1. Toksičnost**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CAS-br.	Ime	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor	Metoda
109-99-9	Tetrahidrofuran					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l 2160	96 h	Pimephales promelas (velikoglavi klen)		
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l 5930	48 h	Daphnia magna		
	Otrovnost za alge	NOEC mg/l 3700	8 d	zelena alga		

12.2. Postojanost i razgradivost

proizvod je bio-razgradiv.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Nema indikacija o bio-akumulacijskom potencijalu.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda

CAS-br.	Ime	Log Pow
109-99-9	Tetrahidrofuran	0,45

BCF

CAS-br.	Ime	BCF	Organizam	Izvor
109-99-9	Tetrahidrofuran	3,16		EPIWIN BCFBAF V.3.00

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema podataka.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Ova tvar ne ispunjava PBT-/vPvB kriterije REACH-odredbe, aneks XIII.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Ova tvar nema svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na neciljane organizme.

12.7. Ostali štetni učinci

Nema podataka.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**13.1. Metode obrade otpada****Preporuke za zbrinjavanje**

Zbrinjavanje sukladno službenim propisima. Ovaj se proizvod ne smije zbrinjavati s kućnim otpadom. Konzultirati nadležnog ovlaštenog stručnjaka u vezi zbrinjavanja otpada. Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Nekontaminiranu i posve ispraznjenu ambalažu može se reciklirati.
Neočišćene ambalaže: Zbrinjavanje u skladu sa službenim propisima.
A m b a l a ž a i z n a j m l j i v a n j e: Nakon optimalnog pražnjenja čvrsto zatvorenu ambalažu bez čišćenja smjesta vratiti dostavljaču. Pobrinite se, da strana tijela ne dospiju u ambalažu! Ostale posude: potpuno isprazniti i očišćene odnijeti na rekondicioniranje ili recikliranje. Oprez: Ostaci u posudama mogu predstavljati opasnost od eksplozije. Neočišćene posude nemojte rezati, bušiti ili zavarivati. Preporučeno sredstvo za čišćenje: voda, po potrebi s dodatkom sredstva za čišćenje.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

alwitra Quellschweißmittel - alwitra solvant de soudage - alwitra solvent welding agent

Revzija: 05.12.2023

Broj materijalima: AWT-001

Stranica 9 od 13

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Kopneni transport (ADR/RID)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	UN 2056
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TETRAHIDROFURAN
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
14.4. Skupina pakiranja:	II
Naljepnice:	3



Klasifikacijski kod:	F1
Ograničena količina (LQ):	1 L
Oslobodena količina:	E2
Kategorija transporta:	2
Broj opasnost:	33
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima:	D/E

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	UN 2056
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TETRAHIDROFURAN
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
14.4. Skupina pakiranja:	II
Naljepnice:	3



Klasifikacijski kod:	F1
Ograničena količina (LQ):	1 L
Oslobodena količina:	E2

Pomorski brodski transport (IMDG)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	UN 2056
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TETRAHYDROFURAN
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
14.4. Skupina pakiranja:	II
Naljepnice:	3



Marine pollutant:	Nein
Posebne odredbe:	-
Ograničena količina (LQ):	1 L
Oslobodena količina:	E2
EmS:	F-E, S-D

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	UN 2056
---	---------

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

alwitra Quellschweißmittel - alwitra solvant de soudage - alwitra solvent welding agent

Revzija: 05.12.2023

Broj materijalima: AWT-001

Stranica 10 od 13

14.2. Ispravno otpremno ime prema TETRAHYDROFURAN

UN-u:

14.3. Razred(i) opasnosti pri 3

prijevozu:

14.4. Skupina pakiranja: II

Naljepnice: 3



Ograničena količina (LQ) putnički

1 L

zrakoplov:

Passenger LQ: Y341

Oslobodena količina:

E2

IATA-Upute o pakiranju (putnički avion): 353

IATA-Maksimalna količina - putnički zrakoplov: 5 L

IATA-Upute o pakiranju (teretni avion): 364

IATA-Maksimalna količina - tereta: 60 L

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ: Ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Posebne mjere opreza nisu poznate.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

nije upotrebljivo

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

EU uredbe

Ograničenja upotrebe (REACH, Prilog XVII.):

Ulazak 3, Ulazak 40, Ulazak 75

Podatci prema Direktivi 2012/18/EU P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE

(SEVESO III):

Dodatni savjeti

Uredba (EZ) br. 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj: nije upotrebljivo

Direktiva (EZ) br. 648/2004 o deterdžentima: nije upotrebljivo

Uredba (EZ) br. 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima: nije upotrebljivo

Uredba (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća o izvozu i uvozu opasnih kemikalija: Ova mješavina ne sadrži kemikalije koje podliježu postupku obavješćavanja o izvozu (Prilog I.).

Smjesa sadrži sljedeće tvari zabrinjavajućih svojstava (SVHC) koje su uključene na Listu kandidata u skladu s člankom 59 Uredbe REACH: nema

Mješavina sadrži sljedeće tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC) koje podliježu odobrenju prema Prilogu XIV. Uredbe REACH: nema

Nacionalna regulativa

Ograničenja rada:

Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno Zakonu o zaštiti mladeži na radu (94/33/EZ). Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje. Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja žena u fertilnom dobu.

Klasa ugroženosti vode (Njemačka): 1 - u maloj mjeri ugrožava vodu

Dodatni savjeti

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje!

alwitra Quellschweißmittel - alwitra solvant de soudage - alwitra solvent welding agent

Revzija: 05.12.2023

Broj materijalima: AWT-001

Stranica 11 od 13

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Za ovaj materijal je provedeno utvrđivanje kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije**Navođenje promjena**

Ova lista s podacima sadrži promjene u odnosu na prijašnju verziju u odsjeku(cima): 2,4,6,7,8,9,10,11,15,16.

Verzija 14 - Općenita prerada - 17.10.2016

Verzija 15 - Općenita prerada - 26.04.2017

Verzija 16 - Općenita prerada - 04.12.2020

Verzija 17 - Općenita prerada - 10.03.2021

Verzija 18 - Općenita prerada - 07.02.2023

Verzija 19 - Općenita prerada - 05.12.2023

alwitra Quellschweißmittel - alwitra solvant de soudage - alwitra solvent welding agent

Revzija: 05.12.2023

Broj materijalima: AWT-001

Stranica 12 od 13

Skraćenice

Flam. Liq: Zapaljive tekućine
 Acute Tox: Akutna toksičnost
 Eye Irrit: Nadraživanje oka
 Carc: Karcinogenost
 STOT SE: Specifična toksičnost za ciljne organe - jednokratno izlaganje
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari)
 BlmSchV: Uredba o provedbi saveznog zakona o zaštiti od imisija
 CAS: Chemical Abstracts Service
 DIN: Norma njemačkog instituta za normizaciju
 EC: Efektivna koncentracija
 EG: Europska zajednica
 EN: Europska norma
 IATA: International Air Transport Association
 IBC-kod: Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova za prijevoz opasnih kemikalija u različenom stanju
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 ISO: Norma Međunarodne organizacije za standardizaciju
 CLP: Classification, Labeling, Packaging
 IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
 LC: Letalna koncentracija
 LD: Letalna doza
 log Kow: Koeficijent razdjeljenja između oktanola i vode
 MARPOL: Maritime Pollution Convention = Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj)
 PBT: Postojane, bioakumulativne, toksične
 RID: Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
 TRGS: Tehnička pravila za opasne tvari
 UN: United Nations (Ujedinjeni narodi)
 VOC: Volatile Organic Compounds (volatilni organski spojevi)
 vPvB: vrlo postojani i vrlo bioakumulativni
 WGK: Razred ugrožavanja vode
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 DNEL: Derived No Effect Level
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 TLV: Threshold Limiting Value
 STOT: Specific Target Organ Toxicity
 AwSV: Uredba o postrojenjima za ophodjenje tvarima koje ugrožavaju vodu

Doslovno značenje H i EUH oznaka (Broj i puni tekst)

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
EUH019	Može stvarati eksplozivne perokside.

Daljnje obavijesti

Informacije navedene u ovom sigurnosno-tehničkom listu trebaju opisati proizvod u pogledu potrebnih mjere opreza. One ne služe da se jamči određena svojstva i temelje se na sadašnjem stanju naših saznanja.
 Sigurnosno-tehnički list je izrađen na temelju informacija od dobavljača putem:

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

alwitra Quellschweißmittel - alwitra solvant de soudage - alwitra solvent welding agent

Revzija: 05.12.2023

Broj materijalima: AWT-001

Stranica 13 od 13

asseso AG, Ottostraße 1, 63741, Aschaffenburg, Njemačka

Telefon: +49 (0)6021 - 1 50 86-0, Faks: +49 (0)6021 - 1 50 86-77, e-mail: eu-sds@asseso.eu, www.asseso.eu