ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Komercijalno ime/oznaka WF PRO

Jedinstveni identifikator formule UFI: QX50-30DG-300J-G7DA

Kategorija proizvoda PC-CLN-OTH Ostali proizvodi za čišćenje, njegu i održavanje (ne uključujući biocidne proizvode)

Komponenta (komponente) za određivanje opasnog djelovanja
Smjesa ugljikovodika [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)], n-butanol, 3-metilbut-2-en-1-ol

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

Područja uporabe [SU]
SU22 Komercijalne uporabe: javno područje (uprava, obrazovanje, zabava, usluge, zanat)
SU3 Industrijske uporabe

Upotreba tvari/mješavine
Gotova vodenasta otopina za čišćenje rastavljenih i sastavljenih satnih mehanizama, kao i metalnih preciznih dijelova.

Ne preporučuje se upotrebe
Ne upotrebljavati za prskanje/rasprskavanje.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Isporučitelj
Elma Schmidbauer GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 17
D-78224 Singen (Htwl.)
Telefon +49 7731 882-0
Telefaks +49 7731 882-266
E-mail info@elma-ultrasonic.com
Web-stranica www.elma-ultrasonic.com

Odjel za informacije:
Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg (Sprache/Language: DE, EN)	+49 761 19240
Hrvatska: Centar za kontrolu otrovanja (CKO)	+385 1 2348 342

* ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	Postupak klasifikacije
Zap. tek. 3, H226	Na temelju rezultata ispitivanja.
Nadraž. koža 2, H315	Računska metoda.
Ozlj. oka 1, H318	Računska metoda.
TCOJ 3, H336	Računska metoda.
TCOP 1, H372	Računska metoda.
Aspir. toks. 1, H304	Stručna prosudba i utemeljenost dokaza.
Kron. toks. vod. okol. 2, H411	Računska metoda.

Upozorenja zbog fizičkih opasnosti
H226 Zapaljiva tekućina i para.

Upozorenja zbog opasnosti po zdravlje
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H315 Nadražuje kožu.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H372 Uzrokuje oštećenje središnjeg živčanog sustava tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Upozorenja zbog opasnosti za okoliš
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

*** 2.2 Elementi označivanja**

*** oznaka sukladno odredbi (EU) br. 1272/2008 [CLP]**

Komponenta (komponente) za određivanje opasnog djelovanja
Smjesa ugljikovodika [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)], n-butanol, 3-metilbut-2-en-1-ol

Pikrogrami upozorenja na opasnosti



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

Oznaka opasnosti
Opasnost

Oznake upozorenja
H226 Zapaljiva tekućina i para.
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H315 Nadražuje kožu.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H372 Uzrokuje oštećenje središnjeg živčanog sustava tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

* **Oznake obavijesti**
P405 Skladištiti pod ključem.
P102 Čuvati izvan dohvata djece.
P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.
P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.
P314 U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P301 + P310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.
P331 NE izazivati povraćanje.
P305 + P351 + P338 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 liječnika.
P332 + P313 U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

Drugo označavanje
oznaka sastojaka sukladno odredbi EU br. 648/2004:
≥ 30% alifatski ugljikovodici
15 - 30% aromatski ugljikovodici
< 5% sapun

*** 2.3 Ostale opasnosti**

* **Moguća štetna djelovanja na čovjeka i mogući simptomi**
Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

* **Mogući štetni učinci na okoliš**
Ak. toks. vod. okol. 2 H401: Otrovno za vodeni okoliš.
Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na neciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB
Proizvod ne sadrži PBT-/vPvB-tvari prema recepturi.

ODJELJAK 3: Sastav / informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije upotrebljivo

3.2 Smjese

Opasni sastojci

CAS broj	EZ broj	Indeks broj	Naziv tvari	Koncentracija	Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
64742-82-1	919-446-0		Smjesa ugljikovodika [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)]	90 - 100 težinski-%	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 STOT RE 1; H372 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411; EUH066	
71-36-3	200-751-6	603-004-00-6	n-butanol	< 5 težinski-%	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	
556-82-1	209-141-4		3-metilbut-2-en-1-ol	< 5 težinski-%	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	
68604-33-1	271-685-3		masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli	< 5 težinski-%	Aquatic Chronic 3; H412	
1336-21-6	215-647-6	007-001-01-2	amonijak ...%	< 1 težinski-%	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	STOT SE 3;H335: C>=5% M=1 (Aquatic Acute 1)

REACH-br.	Naziv tvari
01-2119458049-33	Smjesa ugljikovodika [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)]
01-2119484630-38	n-butanol
01-2119438442-43	3-metilbut-2-en-1-ol
01-2120770276-50	masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli
01-2119488876-14	amonijak ...%

Dodatne informacije
Smjesa alifatskih, razgranato alifatskih i aromatičnih ugljikovodika (C9-C12) s aditivima sapuna, amonijaka i aloksida.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opće napomene
Odmah skinuti kontaminiranu, natopljenu odjeću.
Oštećene osobe iznijeti na svježi zrak i držati u toplom i na miru.

Nakon udisanja
Oštećene osobe iznijeti na svježi zrak i držati u toplom i na miru.
U slučaju simptoma potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom
Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno vode i sapuna (sredstvo propisuje proizvođač).
Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

Nakon kontakta s očima
Ako dođe u dodir s očima, ispirati dovoljno dugo uz otvorene kapke, nakon toga odmah konzultirati liječnika.

Nakon gutanja
NE izazivati povraćanje.
Odmah pozvati liječnika.
Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi
Glavobolja
Omamljenost
Vrtoglavica

Efekti
Rizik od aspiracije pluća.
U slučaju gutanja postoji opasnost od plućnog edema i pneumonije.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

Upute za liječnika
U slučaju gutanja odnosno povraćanja, postoji opasnost od prodiranja u pluća.
naknadno opažanje pneumonije i plučnog edema.
U slučaju gutanja, treba izazvati ispiranje želuca aktivnim ugljenom.
Medicinski nadzor najmanje 48 sati.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje
pjena otporna na alkohol
Prah za gašenje
Ugljični dioksid (CO_2)
Prskavi mlaz vode

Neprikladna sredstva za gašenje
Vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti izgaranja
U slučaju požara može doći do istjecanja:
ugljični monoksid
Zapaljive smjese pare i zraka teže su od zraka. Može doći do zapaljenja preko velike udaljenosti.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna protupožarna zaštitna oprema
Ne udisati plinove od eksplozije i izgaranja.

Dodatni podaci
Kategorija požara
B (Izgaranje tekućina ili materijala pretvorenih u tekuće stanje).
Za zaštitu osoba i hlađenje spremnika u opasnom području upotrebljavati vodene prskalice.
Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prodre u kanalizaciju ili vodene tokove.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.
Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
Otkloniti sve zapaljive izvore.

Za interventno osoblje
pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.
Osobu smjestiti na sigurno.
Osobna zaštitna oprema
Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
Otkloniti sve zapaljive izvore.
U slučaju izlaganja parama/prašini/areosolu koristiti zaštitu za dišni sustav.
Pozor, plin se širi osobito uz tlo (teži je od zraka) i u smjeru puhanja vjetra.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.
Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje
Prikupiti u odgovarajuće posude za otpad ili reciklažu.
odgovarajući materijal za uzimanje/konzumiranje:
Infuzorijska zemlja

6.4 Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7
Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8
Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere zaštite
Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.
Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati spremnike.
Izbjegavati:
nastaje/stvara se aerosol
Ne udisati plinove/pare/aerosol.
Koristiti samo u dobro prozračenim prostorima.
Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima.
Izbjegavajte kontakt s očima i kožom.
Zaliha pohranjena na radnom mjestu je ograničena.
Pare su teže od zraka.
Predvidjeti isisavanje zraka u visini tla.
Primjereni materijal za spremnike/uređaje:
Materijal, postojanost otapala
Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu.
U ispražnjenim spremnicima može se formirati zapaljiva smjesa.
Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.
Dobro zatvoreno pakovanje pohraniti na suhom mjestu kako bi se izbjeglo onečišćenje i absorpcija vlage.
Spremnik čuvati na hladnom, dobro zračenom mjestu.

Upute o općoj industrijskoj higijeni
Osigurati dovoljno vode za pranje
Ne držite hranu i piće u blizini.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtijevi za skladišta i spremnike
Osigurati dostatno prozračivanje skladišnog prostora.
Čuvati isključivo u neotvorenoj originalnoj ambalaži.

Materijali koje treba izbjegavati
ne skladištiti zajedno s:
Oksidaciono sredstvo

ostali podatci o uvjetima skladištenja
Čuvati začepljeno i izvan domašaja djece.
Čuvati pod ključem.
Skladištiti na mjestu koje je dostupno samo ovlaštenim osobama.
Zaštititi od vrućine i izravnog sunčeva svjetla.
Ne skladištiti na temperaturama iznad 25 °C.
Rok skladištenja: 24 mjeseci.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuka
nema dalje

* ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

* 8.1 Nadzorni parametri

DNEL zaposlenici

CAS broj	Supstanca	DNEL vrijednost	DNEL tip	Napomena
64742-82-1	Smjesa ugljikovodika [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)]	330 mg/m3	dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	Faktor procjene 6
64742-82-1	Smjesa ugljikovodika [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)]	21 mg/kg KW/dan	dugo vrijeme kožni (sistemski)	Faktor procjene 24

8.2 Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor

Tehničke mjere prevencije eksplozije
Tehničko prozračivanje u slučaju dugotrajne izloženosti.

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju/lica
zaštitne naočale

Zaštita za ruke
rukavice (rezistentne na otapala)
Podaci o materijalu rukavica [vrsta/tip, debljina]: FKM, 0,4 mm.
Podaci o materijalu rukavica [vrsta/tip, debljina]: NBR, 0,35 mm.

Zaštita dišnih puteva
Zaštita dišnih puteva je potrebna pri:
nedovoljno isisavanje
duljem djelovanju (dat. sg.)
Odgovarajući uređaj za zaštitu dišnih putova:
Višenamjenski filtar ABEK

Nadzor nad izloženošću okoliša

Tehničke mjere prevencije eksplozije
Izbjegavajte prodiranje u tlo.
Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

Dodatne informacije
Granične vrijednosti na radnom mjestu za smjese ugljikovodika.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje
tekuć

boja
svijetlo bež do svijetlo smeđe

Miris
amonijaka i otapala

Podatci važni za sigurnost

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Prag mirisa:			n-butanol: 0,012 - 150 mg/m3 (0,0039 - 48,7 ppm).
Prag mirisa:			3-metilbut-2-en-1-ol: < 100 ppm (< 358 mg/m3).
Prag mirisa:			amonijak: 5ppm (3,5mg/m3).
Talište/točka smrzavanja	raspon skrućivanja < -15 °C		
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	116- 200 °C		
zapaljivost	čvrst		nije upotrebljivo
zapaljivost	plinovit		nije upotrebljivo
Donja i gornja granica eksplozivnosti	Gornja granica eksplozivnosti ca/cca. 7 Vol%		
Donja i gornja granica eksplozivnosti	Donja granica eksplozivnosti 0.6 Vol%		
Plamište	30- 34 °C		
Temperatura samozapaljenja	> 200 °C		
Temperatura raspadanja			nije određeno
pH	spremno za isporuku		nije upotrebljivo
Viskoznost	ca/cca. 1.2 mm2/s (20°C)		
topivost	Topivost u vodi		~6 % je topivo u vodi.
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda (vrijednost log)	ca/cca.3.2- 7		Vrijednost za komponente ugljikovodika.
Tlak pare	≤ 7 hPa (20°C)		
Gustoća i/ili relativna gustoća	0.78- 0.8 g/cm3 (20°C)		
Relativna gustoća pare	> 1		
karakteristike čestica			nije upotrebljivo (tekuć).

9.2 Ostale informacije

Informacije u vezi s razredima fizikalne opasnosti

Eksplozivne tvari/smjese i proizvodi s eksplozivima

Procjena/klasifikacija
Smjesa ne sadrži eksplozivne tvari (CLP I 2.1.4.3 a).
CLP I 2.1.4.3 a: Ne treba se primijeniti postupak klasifikacije jer u molekuli nisu prisutne kemijske skupine koje upućuju na eksplozivna svojstva.

zapaljivi plinovi

Procjena/klasifikacija
nije upotrebljivo (tekuć).

Aerosoli

Procjena/klasifikacija
irelevantno - ne aerosol.
Kriteriji za klasifikaciju ovog razreda opasnosti nisu ispunjeni prema definiciji.

Oksidirajući plin

Procjena/klasifikacija
nije upotrebljivo (tekuć).

plinovi pod pritiskom

Procjena/klasifikacija
nije upotrebljivo (tekuć, ne otopljeni plin pod tlakom).

zapaljivi tekući materijali

Procjena/klasifikacija
Flam. Liq. 3 H226: Plamište ≥ 23 °C i ≤ 60 °C.
Zapaljiva tekućina i para.

zapaljive čvrste tvari

Procjena/klasifikacija
nije upotrebljivo (tekuć).

Samorazloživi materijali i mješavine

Procjena/klasifikacija
Smjesa ne sadrži samoreagirajuće tvari (CLP I 2.8.4.2 a).
CLP I 2.8.4.2 a: U molekuli nisu prisutne kemijske skupine koje se povezuju s eksplozivnim ili samoreagirajućim svojstvima.

Piroforne tekućine

Procjena/klasifikacija
Smjesa ne sadrži piroforne tvari - nije samozapaljivo (CLP I 2.9.4.1).
CLP I 2.9.4.1: Postupak razvrstavanja za piroforne tekućine nije potrebno provoditi ako iskustva iz proizvodnje ili s rukovanjem pokazuju da se tvar odnosno smjesa pri uobičajenim temperaturama neće sama od sebe zapaliti kad dođe u dodir sa zrakom (tj. poznato je da je tvar stabilna pri sobnoj temperaturi u dužem vremenskom razdoblju (dani)).

Piroforne krutine

Procjena/klasifikacija
nije upotrebljivo (tekuć).

samozapaljive tvari ili smjese

Procjena/klasifikacija
Smjesa ne sadrži samozagrijavajuće tvari.

Tvari i smjese koje u dodiru s vodom otpuštaju zapaljive plinove

Procjena/klasifikacija
nije relevantno - u dodiru s vodom ne oslobađa zapaljive plinove (CLP I 2.12.4.1).
CLP I 2.12.4.1: Postupak razvrstavanja za ovaj razred nije potrebno provoditi ako: (a) u kemijskoj strukturi tvari odnosno smjese nisu prisutni metali i polumetali; ili (b) iskustva iz proizvodnje odnosno s rukovanjem pokazuju da tvar odnosno smjesa ne reagira s vodom, npr. tvar se proizvodi s vodom ili pere vodom; ili (c) se zna da je tvar odnosno smjesa topljiva u vodi i pritom nastaje stabilna smjesa.

oksidirajuće tekućine

Procjena/klasifikacija
Smjesa ne sadrži oksidirajuće tvari.

Oksidirajuće krutine

Procjena/klasifikacija
nije upotrebljivo (tekuć).

Organski peroksidi

Procjena/klasifikacija
Smjesa ne sadrži organske perokside.

Korozivno djeluje na metale

Sigurnosno-tehnički parametri

	Vrijednost	Metoda, Rezultat	Izvor, Napomena
Količina korozije (mm aluminij/godina)	< 6.25 mm/a	Stručna prosudba i utemeljenost dokaza.	
Količina korozije (mm čelik/godina)	< 6.25 mm/a	Stručna prosudba i utemeljenost dokaza.	

Procjena/klasifikacija
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Desenzitirani eksplozivi

Procjena/klasifikacija
Smjesa ne sadrži desenzitirane eksplozive tvari.

Druge sigurnosne karakteristike

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Brzina isparavanja			Smjesa ugljikovodika: 0,16 (ASTM D3539).
Brzina isparavanja			n-butanol: 0,44 (ASTM D3539) / 33 (DIN 53170) .
Sadržaj otapala	96 %		
Eksplozivna svojstva			Nije klasificirano kao eksplozivno. Isparavanja u kombinaciji sa zrakom mogu tvoriti eksplozivnu smjesu.
Oksidacijska svojstva			ne

Ostale informacije
Pare su teže od zraka.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Isparavanja u kombinaciji sa zrakom mogu tvoriti eksplozivnu smjesu.
Nisu poznate daljnje opasne reakcije u slučaju namjenske primjene.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri temperaturi okoline.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Reakcije s oksidirajućim sredstvima.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vrućina i izravno sunčevo svjetlo.
Moguće je formiranje eksplozivne smjese u zraku, ako se zagrijava iznad plamišta i/ili tijekom prskanja ili raspršivanja.

10.5 Inkompatibilni materijali

Oksidaciono sredstvo

10.6 Opasni proizvodi raspada

Ne dolazi do rastvaranja u slučaju namjenske upotrebe.

* ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

*** Akutna toksičnost**

*** Podaci od životinja**

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
Akutna oralna toksičnost	> 5000 mg/kg	ATE: Procjena akutne toksičnosti	
	CAS broj71-36-3 n-butanol LD50: 790 mg/kg Vrste Štakor		
	CAS broj556-82-1 3-metilbut-2-en-1-ol LD50: 1591 mg/kg Vrste Štakor		
	CAS broj1336-21-6 amonijak ...% LD50: 350 mg/kg Vrste Štakor		
Akutna dermalna otrovnost	> 5000 mg/kg	ATE: Procjena akutne toksičnosti	
Akutna inhalatorna otrovnost	Akutna inhalatorna otrovnost (paru) > 50 mg/L	ATE: Procjena akutne toksičnosti	
	CAS broj1336-21-6 amonijak ...% Akutna inhalatorna otrovnost (paru) LC50: 11.59 mg/L Vrste Štakor Trajanje izloženosti 1 h		

Procjena/klasifikacija
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Nagrizanje/nadraživanje kože

Podaci od životinja

Rezultat / Vrednovanje	Metoda	Izvor, Napomena
nadražujuća.	Računska metoda.	

Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju

Podaci od životinja

Rezultat / Vrednovanje	Metoda	Izvor, Napomena
Opasnost od teških ozljeda očiju.	Računska metoda.	

Povećana osjetljivost dišnih putova

Procjena/klasifikacija
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Povećana osjetljivost kože

Podaci od životinja

Rezultat / Vrednovanje	određena količina / Koncentracija	Metoda	Izvor, Napomena
nema opasnosti od senzibiliziranja.		Računska metoda.	

Mutageni učinak na zametne stanice

Procjena/klasifikacija
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Karcinogenost

Procjena/klasifikacija
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Reproduktivna toksičnost

Procjena/klasifikacija
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

sumarna evaluacija CMR-svojstava

Smjesa nije razvrstana kao mutagena / karcinogena / reproduktivno toksična.

TCOJ - jednokratno izlaganje

TCOJ 1 i 2

Procjena/klasifikacija
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

TCOJ 3

Iritacija dišnih putova

Procjena/klasifikacija
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Narkotični učinak

Procjena/klasifikacija
Narkotički učinci: STOT SE 3 H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

TCOP - ponavljano izlaganje

Procjena/klasifikacija
TCOP 1 H372: Uzrokuje oštećenje središnjeg živčanog sustava tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Opasnost od aspiracije

Eksperimentalni podaci

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Kinematička viskoznost (40°C):	< 20.5 mm2/s		
Sadržaj ugljikovodika (%):	90- 100		

Procjena/klasifikacija
Opasnost od aspiracije: Aspir. toks. 1 H304: Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Informacije o drugim opasnostima

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
Svojstva endokrine disrupcije			Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

Ostale informacije

benzen: < 100 ppm.
odmašćuje kožu.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Toksičnost vode

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
Akutna (kratkotrajna) otrovnost za ribe	LC50: 10.1 mg/L	izračunat.	
	CAS broj68604-33-1 masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli LC50: ≥ 21 mg/L Trajanje testa 96 h		
	CAS broj1336-21-6 amonijak ...% LC50: 0.16- 1.1 mg/L Vrste Oncorhynchus mykiss (Pastrva) Trajanje testa 96 h		
	CAS broj64742-82-1 Smjesa ugljikovodika [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)] LL50 10- 30 mg/L Vrste Oncorhynchus mykiss (Pastrva) Trajanje testa 96 h	OECD 203	
Kronična (dugotrajna) otrovnost za ribe	CAS broj1336-21-6 amonijak ...% LOEC: 0.022 mg/L Vrste Oncorhynchus mykiss (Pastrva) Trajanje testa 73 d		
	CAS broj64742-82-1 Smjesa ugljikovodika [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)] NOELR 0.13 mg/L Trajanje testa 28 h	QSAR	
	NOELR 0.1- 0.2 mg/L	izračunat.	
Akutna (kratkotrajna) toksičnost za rakove	EZ50 10.5 mg/L	izračunat.	
	CAS broj68604-33-1 masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli EZ50 ≥ 4.2 mg/L		
	CAS broj1336-21-6 amonijak ...% EZ50 2.94 mg/L Vrste Daphnia magna (velika vodenbuha) Trajanje testa 48 h		

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
	CAS broj64742-82-1 Smjesa ugljikovodika [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)] EL50 10- 22 mg/L Vrste Daphnia magna (velika vodenbuha) Trajanje testa 48 h	OECD 202	
Kronična (dugoročna) toksičnost za vodene beskralješnjake	CAS broj68604-33-1 masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli NOEC 0.11 mg/L Trajanje testa 21 d		
	CAS broj1336-21-6 amonijak ...% NOEC 0.79 mg/L Vrste Daphnia magna (velika vodenbuha) Trajanje testa 96 h		
	CAS broj64742-82-1 Smjesa ugljikovodika [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)] NOELR 0.28 mg/L Vrste Daphnia magna (velika vodenbuha) Trajanje testa 21 d	OECD 211	
	NOELR 0.1- 0.2 mg/L	izračunat.	
Akutna (kratkotrajna) toksičnost za alge i cijanobakterije	EZ50 2.5 mg/L	izračunat.	
	CAS broj68604-33-1 masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli EZ50 > 44 mg/L Trajanje testa 72 h		
	CAS broj1336-21-6 amonijak ...% EZ50 330 mg/L Vrste Chlorella vulgaris Trajanje testa 5 d		
	CAS broj64742-82-1 Smjesa ugljikovodika [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)] EL50 4.1 mg/L Vrste Pseudokirchneriella subcapitata Trajanje testa 72 h	OECD 201	
Kronična (dugotrajna) toksičnost za alge i cijanobakterije	CAS broj68604-33-1 masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli NOEC: 20 mg/L Trajanje testa 72 h		
	CAS broj64742-82-1 Smjesa ugljikovodika [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)] NOELR: 0.76 mg/L Vrste Pseudokirchneriella subcapitata Trajanje testa 72 h	OECD 201	
	NOELR: 0.1- 0.2 mg/L	izračunat.	

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
Toksičnost za druge vodene biljke/organizme	nije određeno		
Toksičnost za mikroorganizme	nije određeno		

Procjena/klasifikacija
Otrovno za vodeni okoliš.
Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

12.2 Postojanost i razgradivost

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Biološka razgradnja			Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje 90 %	adsorpcija aktivnim ugljenom	
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje 93 % Trajanje testa 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS broj68604-33-1 masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli
Biološka razgradnja			CAS broj1336-21-6 amonijak ...% Metode određivanja biološke razgradivosti ne mogu se primijeniti na anorganske supstance.
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje 74.7 % Trajanje testa 28 d	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	CAS broj64742-82-1 Smjesa ugljikovodika [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)]
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje 98 % Trajanje testa 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS broj71-36-3 n-butanol
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje 80- 90 % Trajanje testa 28 d	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	CAS broj556-82-1 3-metilbut-2-en-1-ol

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Procjena/klasifikacija
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%): potencijalno je moguća bioakumulacija.
n-butanol: ne očekuje se značajna akumulacija u organizmima (log Kow: 0,88).
3-metilbut-2-en-1-ol: ne očekuje se značajna akumulacija u organizmima (log Kow: 0,91).
masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli: Obzirom na koeficijent rasprostranjenosti n-oktanol/voda moguće je nakupljanje u organizmu (log Kow >3).
Amonijak: ne očekuje se akumulacija u organizmima.

12.4 Pokretljivost u tlu

Procjena/klasifikacija
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%): Pliva na površini vode. Adsorbira se u tlo i samo je malo mobilno.
n-butanol: umjereno do visokomobilno u tlu.
3-metilbut-2-en-1-ol: S površine vode tvar isparava postupno u atmosferu. Ne očekuje se adsorpcija u tlo.
masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli: jaka adsorpcija u tlu, nepokretan.
Otopina amonijaka: ion amonijaka se adsorbira u tlo; vrlo topivo u vodi.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod ne sadrži PBT-/vPvB-tvari prema recepturi.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
Svojstva endokrine disrupcije			Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na neciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

12.7 Ostali štetni učinci

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Potencijal razgradnje ozona:			na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Dodatne ekotoksikološke informacije

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
AOX			Proizvod prema recepturi ne sadrži organski vezane halogene.

Dodatni podaci
Akutne opasnosti za vodeni okoliš: Aquatic Acute 2 H401: Otrovno za vodeni okoliš.
Kronične opasnosti za vodeni okoliš: Aquatic Chronic 2 H411: Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.
Proizvod ne smije ući u podzemne vode ili površinske vode.
Nema dostupnih daljnjih relevantnih informacija.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Kodovi za otpad/oznake otpada sukladno EWC / AW

Ključ za razvrstavanje otpadaka proizvod/produkt	Oznake otpada sukladno
140603 *	other solvents and solvent mixtures

Ključ za razvrstavanje otpadaka ambalaža	Oznake otpada sukladno
150110 *	packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances

Stručno zbrinjavanje / Proizvod/produkt
Ne smije se odlagati zajedno s kućnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

Stručno zbrinjavanje / Ambalaža
Potpuno prazna pakovanja se mogu reciklirati.
Nekontaminiranu i posve ispražnjenu ambalažu može se reciklirati.
Kontaminirana pakovanja treba tretirati isto kao proizvod.

Napomena
Spaliti s posebnim otpadom sukladno službenim propisima.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

	Transport kopnom (ADR/RID)	Transport brodom (IMDG)	Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN broj ili identifikacijski broj	UN 3295	UN 3295	UN 3295
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N.	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.	Hydrocarbons, liquid, n.o.s.

	Transport kopnom (ADR/RID)	Transport brodom (IMDG)	Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3	3	3
14.4 Skupina pakiranja	III	III	III
14.5 Opasnosti za okoliš	OPASNO PO OKOLIŠ	OPASNO PO OKOLIŠ Zagađivanje mora	OPASNO PO OKOLIŠ

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

ne

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

irelevantno

Transport kopnom (ADR/RID)

UN broj ili identifikacijski broj	UN 3295
Pravilno otpremno ime prema UN-u	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N.
Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
Lista opasnosti	3
klasifikacijski kod	F1
Skupina pakiranja	III
Opasnosti za okoliš	OPASNO PO OKOLIŠ
Ograničena količina (LQ)	5 L
Specijalni propisi	-
Oznaka ograničenja pri transportu kroz tunele	D/E

Napomena
Ekološki štetno: ne postoji obveza označavanja prema ADR 3.3 SP 375 za spremnika do 5 litara.

Transport brodom (IMDG)

UN broj ili identifikacijski broj	UN 3295
Pravilno otpremno ime prema UN-u	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
Skupina pakiranja	III
Opasnosti za okoliš	OPASNO PO OKOLIŠ
Ograničena količina (LQ)	5 L
Zagađivanje mora	Da.
EmS	F-E, S-D

Napomena
Marine pollutant (Environmentally Hazardous): not require labeling according to IMDG-Code, 2.10.2.7 for containers up to 5 litre.

Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN broj ili identifikacijski broj	UN 3295
Pravilno otpremno ime prema UN-u	Hydrocarbons, liquid, n.o.s.
Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
Skupina pakiranja	III

Opasnosti za okoliš OPASNO PO OKOLIŠ

Napomena
Environmentally Hazardous: not require labeling according to IATA, A197 for containers up to 5 litre.

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

EZ-propisi

Dozvola
irelevantno

Ograničenja upotrebe
Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), Prilog XVII br. 3 i 40 - nije relevantno kada se primjenjuje u skladu s namjenom.
Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), Prilog XVII br. 75 - nije relevantno kada se primjenjuje u skladu s namjenom.

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

ostali propisi EZ

Obratiti pozornost na:
Direktiva (EZ) br. 648/2004 o deterdžentima
direktiva 2012/18/EU, Prilog I: P5c i E2.

Direktiva 2010/75/EU o industrijskoj emisiji [Industrial Emissions Directive] VOC
VOC sadržaj, spreman za upotrebu 96 %
VOC sadržaj, stanje isporuke 96 %

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Nacionalni propisi

Za ovu smjesu nije potrebna procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Kratice i akronimi
Za kratice i akronime pogledajte ECHA: Naputak o informacijskim zahtjevima i procjeni kemijske sigurnosti, Poglavlje R.20 (popis pojmova i kratica)
ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ASTM: Američko društvo za ispitivanje i materijale
ATE: Procjena akutne toksičnosti
AVV: Pravilnik o otpremi otpada (DE)
DGR: Propisi o opasnoj robi (IATA)
DIN: Njemački institut za standardizaciju
DNEL: izvedena razina izloženosti bez učinka
EmS: planovi za prvu pomoć
EL50: Efektivno opterećenje 50 %
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
IMDG: Međunarodna pomorska opasna roba
IMO: International Maritime Organization
JArbSchG: Zakon o zaštiti mladih osoba na radu (DE)
LL50: Letalno opterećenje 50 %
MuSchRiV: Direktiva o zaštiti materinstva (DE)
NOELR: Razina bez opaženog učinka
OECD: Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
PBT: postojan, bioakumulativan i toksičan
QSAR: Kvantitativni odnos strukture i aktivnosti
RID: Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
SCL: Specific concentration limit
TI: Tehnička uputa
TRGS: Tehnička pravila za opasne tvari
VOC: Hlapljivi organski spojevi
vPvB: vrlo postojan i vrlo bioakumulativan
Flam. Liq. 3: Zapaljive tekućine, Kategorija 3
Met. Corr. 1: Korozivno djeluje na metale, Kategorija 1
Acute Tox. 4, H302: Akutna toksičnost (oralni), Kategorija 4
Skin Corr. 1B: Nagrizanje kože, Podkategorija 1B
Skin Corr. 1C: Nagrizanje kože, Podkategorija 1C
Skin Irrit. 2: Nadražuje kožu, Kategorija 2
Eye Dam. 1: Teška oštećenja očiju, Kategorija 1
STOT SE 3, H335: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje), Kategorija 3
STOT SE 3, H336: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje), Kategorija 3 (narkotični učinak)
STOT RE 1: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje), Kategorija 1
Asp. Tox. 1: Toksičnost aspiracije, Kategorija 1
Aquatic Acute 1: Kratkotrajna (akutna) vodena toksičnost, Kategorija 1
Aquatic Chronic 2: Dugotrajna (kronična) vodena toksičnost, Kategorija 2
Aquatic Chronic 3: Dugotrajna (kronična) vodena toksičnost, Kategorija 3
Acute Tox. 4, H332: Akutna toksičnost (udisanje), Kategorija 4

Popis važne literature i izvora podataka
Vlastita mjerenja.
Europska agencija za kemikalije, http://echa.europa.eu/.
Informacije od dobavljača.

Dodatne informacije
Državni i mjesni propisi koji se odnose kemikalije moraju se poštivati.
Ovi podaci odgovaraju našim trenutačnim saznanjima. Ovi podaci nisu istovjetni ugovornom osiguranju svojstava proizvoda.

Doslovno značenje H- i EUH-fraze (Broj i puni tekst)

H226	Zapaljiva tekućina i para.
H290	Može nagrizati metale.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H332	Štetno ako se udiše.

H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Upute za promjenu
* Podatci su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju