

Stranica 1 od 13  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
Izmjena na dan / verzija: 18.07.2019 / 0016  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 23.11.2018 / 0015  
Datum stupanja na snagu: 18.07.2019  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 19.07.2019  
Pro-Line Keramik-Spray 400 ml  
Art.: 7385

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

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

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Pro-Line Keramik-Spray 400 ml**  
**Art.: 7385**

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

##### Uporaba:

Tvar za podmazivanje

##### Namjene koje se ne preporučuju:

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Njemačka  
Telefon:(+49) 0731-1420-0, Faks:(+49) 0731-1420-88

e-mail stručne osobe: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - molimo NE koristiti za zahtjeve za sigurnosno-tehničke listove.

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

##### Službe za informacije u hitnim slučajevima / javno savjetovalište:

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

Broj telefona za medicinske informacije: Centar za kontrolu otrovanja, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI), Zagreb, Tel.: (+385 1) 23 48 342 (24h)

##### Broj poziva udruženja za slučaj opasnosti:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

##### Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Razred (klasa) opasnosti	Kod kategorije	Oznaka upozorenja
Nadraž. koža	2	H315-Nadražuje kožu.
Kron. toks. vod. okol.	3	H412-Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Aerosol	1	H222-Vrlo lako zapaljivi aerosol.
Aerosol	1	H229-Spremnik pod tlakom: Može se rasprsnuti ako se grije.

#### 2.2 Elementi označivanja

##### Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Izmjena na dan / verzija: 18.07.2019 / 0016

Zamjenjuje verziju od / verzija: 23.11.2018 / 0015

Datum stupanja na snagu: 18.07.2019

Datum tiskanja PDF-datoteke: 19.07.2019

Pro-Line Keramik-Spray 400 ml

Art.: 7385



### Opasnost

H315-Nadražuje kožu. H412-Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. H222-Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229-Spremnik pod tlakom: Može se rasprsnuti ako se grije.

P101-Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102-Čuvati izvan dohvata djece.

P210-Čuvati 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 bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe. P280-Nositi zaštitne rukavice.

P332+P313-U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet / pomoć liječnika.

P410+P412-Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C.

P501-Odložiti sadržaj / spremnik u odobrenoj ustanovi za zbrinjavanje.

Bez dovoljnog prozračivanja moguće je stvaranje eksplozivnih smjesa.

### 2.3 Ostale opasnosti

Smjesa ne sadrži vPvB-tvar (vPvB = vrlo postojano i vrlo bioakumulativno) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EZ) 1907/2006 (< 0,1 %).

Smjesa ne sadrži PBT-tvar (PBT = postojano, bioakumulativno i otrovno) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EZ) 1907/2006 (< 0,1 %).

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

Aerosol

### 3.1 Tvar

nije primjenjivo

### 3.2 Smjesa

<b>Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, &lt;5% n-heksan</b>	
<b>Broj registracije po REACH-u</b>	01-2119475514-35-XXXX
<b>Indeksni broj</b>	---
<b>EC broj (EINECS, ELINCS, NLP)</b>	921-024-6 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS broj</b>	---
<b>% mase ili raspon</b>	10-<25
<b>Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)</b>	Zap. tek. 2, H225 Nadraž. koža 2, H315 Aspir. toks. 1, H304 TCOJ 3, H336 Kron. toks. vod. okol. 2, H411

<b>Dicinkov pirofosfat</b>	
<b>Broj registracije po REACH-u</b>	---
<b>Indeksni broj</b>	---
<b>EC broj (EINECS, ELINCS, NLP)</b>	231-203-4
<b>CAS broj</b>	7446-26-6
<b>% mase ili raspon</b>	1-<2,5
<b>Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)</b>	Ak. toks. vod. okol. 1, H400 (M=1) Kron. toks. vod. okol. 1, H410 (M=1)

Moguće je da su kod klasifikacije i označavanja proizvoda u obzir uzete nečistoće, ispitni podaci ili dodatne informacije.

Tekst H-oznaka i kratice razvrstavanja (GHS/CLP) vidi odjeljak 16.

U ovom odjeljku navedene tvari su navedene sa svojim stvarnim i ispravnim razvrstavanjem!

Stranica 3 od 13  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
Izmjena na dan / verzija: 18.07.2019 / 0016  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 23.11.2018 / 0015  
Datum stupanja na snagu: 18.07.2019  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 19.07.2019  
Pro-Line Keramik-Spray 400 ml  
Art.: 7385

To znači da su kod tvari navedenih u prilogu VI u tabeli 3.1 Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (CLP-pravilnik), sve eventualno tamo navedene napomene uzete u obzir za ovdje navedeno razvrstavanje.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

Pružatelji prve pomoći moraju paziti na vlastitu zaštitu!  
Osobi bez svijesti nikada ne ulivajte nista u usta!

#### Nakon udisanja

Osobu iznijeti iz opasne zone.  
Osobi omogućiti dovod svježeg zraka i ovisno o simptomatici konzultirati liječnika.  
Kod nesvjestice dovedite u stabilni bočni položaj i potražite liječničku pomoć.

#### Nakon dodira s kožom

Uprljane, natopljene odjevne predmete smjesti ukloniti, sa puno vode i sapuna temeljito oprati, kod nadražaja kože (crvenilo itd.), konzultirati liječnika.

#### Nakon dodira s očima

Otkloniti kontaktne leće.  
Sa obilato vode nekoliko minuta temeljito ispirati, u slučaju potrebe potražiti liječničku pomoć.

#### Nakon gutanja

Odmah konzultirati liječnika, list sa podacima držati u pripremi.  
Ne izazivati povraćanje.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Gdje je relevantno, simptomi i djelovanja koji nastupaju vremenski odloženo mogu biti pronađeni u odjeljku 11, odnosno među prihvatnim putevima u pododjeljku 4.1.

U određenim slučajevima se može dogoditi da simptomi trovanja nastupe tek nakon dužeg vremena/nakon nekoliko sati.

Mogu se pojaviti:

Nadraženost dišnih puteva

Kašalj

Glavobolja

Mučnina

Utjecaj i oštećivanje središnjeg živčanog sustava

Narkotično djelovanje.

Kod dugoročnijeg kontakta:

Dermatitis (upala kože)

Isušivanje kože.

Daljnja opasna svojstva ne mogu se isključiti.

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

Nije ispitano.

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### Prikladna sredstva:

Vodena magla/pjena postojana na alkohol/CO2/sredstvo za suho gašenje.

#### Neprikladna sredstva:

Pun mlaz vode

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

#### Opasni produkti gorenja:

Ugljikovi oksidi

Otrovni plinovi

Opasnost od pucanja prilikom zagrijavanja

Eksplozivne smjese pare/zraka ili plina/zraka.

Zbog raspodjela u blizini tla moguće je ponovno paljenje na udaljenim zapaljivim izvorima.

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim.

Prilikom gašenja požara u zatvorenim prostorima nositi samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).

Ovisno o veličini požara

Stranica 4 od 13  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
Izmjena na dan / verzija: 18.07.2019 / 0016  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 23.11.2018 / 0015  
Datum stupanja na snagu: 18.07.2019  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 19.07.2019  
Pro-Line Keramik-Spray 400 ml  
Art.: 7385

Eventualno potpuna zaštita.  
Ugrožene posude hladiti vodom.  
Kontaminiranu vodu nakon gašenja ne ispuštati u okoliš. Zbrinuti sukladno propisima (vidi odjeljak 13).

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Otkloniti sve izvore paljenja. Ne pušiti.  
Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje.  
Izbjegavati kontakt s očima i kožom kao i udisanje.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti prodiranje u kanalizaciju, podrum, radne jame ili druga mjesta, na kojima bi nakupljanje mogla postati opasna.  
Izbjegavati prodiranje u površinske i podzemne vode, kao i u tlo.

### 6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Ako izlazi koloidna magla ili plin, osigurati dovoljnu količinu svježeg zraka.  
Bez dovoljnog prozračivanja moguće je stvaranje eksplozivnih smjesa.  
Aktivna tvar:

Pokupiti s materijalom, koji upija tekućine (na primjer univerzalno sredstvo za vezivanje, pijesak, diatomejska zemlja, piljevina) i likvidirati u skladu s odjeljkom 13.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Osobna zaštitna oprema vidi odjeljak 8 i napomene u vezi sa zbrinjavanjem vidi odjeljak 13.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Osim informacija sadržanih u ovom odjeljku, relevantne informacije mogu se naći i u odjeljcima 8. i 6.1.

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

#### 7.1.1 Mjere zaštite

Pobrinuti se za dobro prozračivanje prostorije.  
Izvore plamena držati podalje - ne pušiti.  
Eventualno poduzeti mjere protiv elektrostatičnog naboja.  
Ne primjenjivati na vrućim površinama.  
Proizvod ne koristiti u zatvorenim prostorijama.  
Zabranjeno jelo, piće, pušenje i čuvanje živih namirnica u prostoru za rad.  
Obratiti pažnju na upute na etiketi i uputstvo za upotrebu.  
Radni postupak uskladiti sa uputstvom za rad.

#### 7.1.2 Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

Primjeniti opće mjere higijene rukovanja sa kemikalijama.  
Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.  
Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.  
Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati nedostupno za neovlaštene osobe.  
Proizvod ne skladištiti u prolazima i stubištima.  
Proizvod skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno.  
Ne skladištiti skupa sa sredstva za oksidiranje.  
Obratiti pažnju na posebne propise za aerosole!  
Obratiti pozornost na posebne uvjete za skladištenje.  
Zaštiti od sunčanih zraka i temperatura preko 50°C.  
Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

HR

Stranica 5 od 13  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
 Izmjena na dan / verzija: 18.07.2019 / 0016  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 23.11.2018 / 0015  
 Datum stupanja na snagu: 18.07.2019  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 19.07.2019  
 Pro-Line Keramik-Spray 400 ml  
 Art.: 7385

GVI: 100 ppm (400 mg/m3) (Nafte)	KGVI: ---	---
Postupci praćenja:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGV: ---		Ostali podaci: ---

Kemijska oznaka (Ime)	Butan	% mase ili raspon:
GVI: 600 ppm (1450 mg/m3)	KGVI: 750 ppm (1810 mg/m3)	---
Postupci praćenja:	- Compur - KITA-221 SA (549 459)	
BGV: ---		Ostali podaci: ---

Kemijska oznaka (Ime)	Mineralna ulja, aerosoli	% mase ili raspon:
GVI: 5 mg/m3 (Mineralno ulje, isključujući tekućine za obradu metala, čiste, visoko i jako pročišćene, ACGIH)	KGVI: ---	---
Postupci praćenja:	- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
BGV: ---		Ostali podaci: ---

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	608	mg/m3	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	2035	mg/m3	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	733	mg/kg bw/d	

Cinkov sulfid						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	20,6	µg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	6,1	µg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	117,8	mg/kg dry weight	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	56,5	mg/kg dry weight	
	Okoliš – dno		PNEC	35,5	mg/kg dry weight	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	100	µg/l	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	2,5	mg/m3	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	5	mg/m3	

HR

GVI = Granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina  
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina.  
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Granična vrijednost kratkotrajne izloženosti u odnosu na referentno razdoblje od 1 minute (2017/164/EU). | BGV = Biološka granična vrijednost | Ostali podaci: Karc-1A ili Karc-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao karcinogena 1.A ili 1.B kategorije, Muta-1A ili Muta-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao mutagena 1.A ili 1.B kategorije, Repr-1A ili Repr-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao reproduktivno toksična 1.A ili 1.B kategorije. koža(EU) = Napomena "koža(EU)" uz graničnu vrijednost profesionalne izloženosti ukazuje na mogućnost znatnog unosa putem kože. koža(GVI) = razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama. alergen koža = tvar koja može izazvati alergijsku reakciju na koži (H317). alergen udisanjem = tvar koja udisanjem može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem (H334).

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Izmjena na dan / verzija: 18.07.2019 / 0016

Zamjenjuje verziju od / verzija: 23.11.2018 / 0015

Datum stupanja na snagu: 18.07.2019

Datum tiskanja PDF-datoteke: 19.07.2019

Pro-Line Keramik-Spray 400 ml

Art.: 7385

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### 8.2.1 Odgovarajući upravljački uređaji

Pobrinuti se za dobro prozračivanje. Ovo se može postići lokalnim odsisavanjem ili općim odvođenjem zraka.

Ukoliko to nije dovoljno, da bi se koncentracija držala ispod GVI, mora se nositi zaštita za organe za disanje.

Važi samo, kada su ovdje navedene granične vrijednosti.

Prikladne metode procjenjivanja u svrhu provjere učinkovitosti primijenjenih zaštitnih mjera obuhvaćaju mjerno-tehničke i ne mjerno-tehničke metode određivanja.

Te se metode opisuju u normi BS EN 14042.

BS EN 14042 "Atmosfera radnog mjesta. Priručnik za primjenu i korištenje postupaka i uređaja za određivanje kemijskih i bioloških radnih tvari."

### 8.2.2 Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema

Primijeniti opće mjere higijene rukovanja s kemikalijama.

Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

#### Zaštita očiju/lica:

Zaštitne naočale (HRN EN 166) dobro zaptivajuće sa bočnim pregradama.

#### Zaštita kože - zaštita ruku:

Zaštitne rukavice od nitrila (HRN EN 374).

Minimalna jačina sloja u mm:

$\geq 0,4$

Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:

$\leq 480$

Izračunata vremena proboja u skladu HRN EN 16523-1 nisu izvršena pod praktičnim uvjetima.

Preporuča se maksimalno vrijeme nošenja, koje odgovara 50% vremena proboja.

Preporučuje se zaštitna krema za ruke.

#### Zaštita kože - ostalo:

Radna zaštitna odjeća (n.pr. sigurnosne cipele HRN EN ISO 20345, radna odjeća dugih rukava i nogavica).

#### Zaštita dišnog sustava:

U normalnim slučajevima nije potrebno.

Kod prekoračenja GVI.

Zaštitna maska za disanje s filtrom A (HRN EN 14387), karakteristična boja smeđa

Kod visokih koncentracija:

Zaštitna naprava za disanje (Izolacijska naprava) (npr. HRN EN 137 ili HRN EN 138)

Obratiti pažnju na ograničenja vremena nošenja za naprave za zaštitu disanja.

#### Toplinske opasnosti:

Nije primjenjivo

Dodatna informacija za zaštitu ruku - nisu rađeni pokusi.

Izbor je kod smjesa izvršen prema najboljem znanju i prema poznavanju informacija o sadržanim tvarima.

Odabir je kod materijala izveden iz podataka proizvođača rukavica.

Konačni odabir materijala za rukavice mora sa obzirom na vrijeme proboja, propustnosti i degradacije slijediti.

Odabir podobne rukavice nije samo ovisan o materijalu, nego i o drugim osobinama kvalitete ovisno i različito od proizvođača do proizvođača.

Kod smjesa postojanost materijala za rukavice ne može biti unaprijed izračunata i stoga prije uporabe mora biti provjerena.

Točno vrijeme proboja materijala za rukavice se treba iznaći kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

### 8.2.3 Nadzor nad izloženošću okoliša

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:

Aerosol. Aktivna tvar: tekuća.

Boja:

Sivo

Miris:

Karakteristično

Stranica 7 od 13  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
 Izmjena na dan / verzija: 18.07.2019 / 0016  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 23.11.2018 / 0015  
 Datum stupanja na snagu: 18.07.2019  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 19.07.2019  
 Pro-Line Keramik-Spray 400 ml  
 Art.: 7385

Prag mirisa:	Neodređeno
pH-vrijednost:	nije primjenjivo
Talište/ledište:	Neodređeno
Početa točka vrenja i područje vrenja:	nije primjenjivo
Plamište:	nije primjenjivo
Brzina isparavanja:	nije primjenjivo
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	nije primjenjivo
Donja granica eksplozivnosti:	1 Vol-%
Gornja granica eksplozivnosti:	8,5 Vol-%
Tlak pare:	3700 hPa (20°C)
Gustoća pare (zrak = 1):	Neodređeno
Gustoća:	0,73 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Nasipna gustoća:	nije primjenjivo
Topljivost(i):	Neodređeno
Topljivost u vodi:	Ne može se miješati
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda):	Neodređeno
Temperatura samozapaljenja:	>200 °C (Temperatura paljenja )
Temperatura samozapaljenja:	Ne
Temperatura raspada:	Neodređeno
Viskoznost:	Neodređeno
Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan. Moguće nastajanje eksplozivnih i lako zapaljivih smjesa isparenja i zraka.
Oksidirajuća svojstva:	Ne

## 9.2 Ostale informacije

Mješljivost:	Neodređeno
Topljivost u mastima / otapala:	Neodređeno
Provodljivost:	Neodređeno
Površinski napon:	Neodređeno
Sadržaj otapala:	Neodređeno

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Proizvod nije podvrgnut ispitivanju.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Kod urednog skladištenja i rukovanja stabilan.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vidi i odjeljak 7.

Zagrijavanje, otvoreni plamen, izvori plamena.  
 Povišenje tlaka dovodi do opasnosti od pucanja.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Vidi i odjeljak 7.

Izbjegavati kontakt sa jakim sredstvima za oksidiranje.

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Vidi i odjeljak 5.2

Kod namjenske uporabe nema raspadanja.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Eventualno daljnje obavjesti o zdravstvenim učincima možete pronaći u pododjeljku 2.1 (razvrstavanje).

Pro-Line Keramik-Spray 400 ml

Art.: 7385

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:						nema podataka
Akutna toksičnost, dodir s kožom:						nema podataka

Stranica 8 od 13  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
 Izmjena na dan / verzija: 18.07.2019 / 0016  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 23.11.2018 / 0015  
 Datum stupanja na snagu: 18.07.2019  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 19.07.2019  
 Pro-Line Keramik-Spray 400 ml  
 Art.: 7385

Akutna toksičnost, udisanje:						nema podataka
Nagrizanje/nadraživanje kože:						nema podataka
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:						nema podataka
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						nema podataka
Mutageni učinak na spolne stanice:						nema podataka
Karcinogenost:						nema podataka
Reproduktivna toksičnost:						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):						nema podataka
Opasnost od aspiracije:						nema podataka
Simptomi:						nema podataka

**Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5840	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2920	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	25,2	mg/l/4h	Štakor		Opasna isparenja
Nagrizanje/nadraživanje kože:						Skin Irrit. 2
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:						Slabo nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						Ne (kontakt sa kožom)
Opasnost od aspiracije:						Da
Simptomi:						može prouzrokovati glavobolju i vrtoglavicu.

**Butan**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	658	mg/l/4h	Štakor		
Mutageni učinak na spolne stanice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Opasnost od aspiracije:						Ne
Simptomi:						ataksija, otežano disanje, omamljenost, besvjesno stanje, ozeblina, smetnje u ritmu rada srca, glavobolja, grčevi, opijenost, vrtoglavica, mučnina i povraćanje

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**

Eventualno daljnje obavjesti o ekološkim učincima možete pronaći u pododjeljku 2.1 (razvrstavanje).

**Pro-Line Keramik-Spray 400 ml**  
**Art.: 7385**



Stranica 9 od 13  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
 Izmjena na dan / verzija: 18.07.2019 / 0016  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 23.11.2018 / 0015  
 Datum stupanja na snagu: 18.07.2019  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 19.07.2019  
 Pro-Line Keramik-Spray 400 ml  
 Art.: 7385

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:							nema podataka
12.1. Toksičnost za dafnie:							nema podataka
12.1. Toksičnost za alge:							nema podataka
12.2. Postojanost i razgradivost:							nema podataka
12.3. Bioakumulacijski potencijal:							nema podataka
12.4. Pokretljivost u tlu:							nema podataka
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:							nema podataka
12.6. Ostali štetni učinci:							nema podataka

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.3. Bioakumulacijski potencijal:							Proizvod plovi na površini vode.
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss		Goldforelle (Oncorhynchus aguabonita)
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		

Butan							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toksičnost za dafnie:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		2,98				Znatni bioakumulacijski potencijal nije za očekivati (LogPow 1-3).
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

#### Za tvar / smjesu / preostale količine

Ključni broj otpada (EZ):

Navedeni ključevi za otpad su preporuke na temelju predviđene upotrebe proizvoda.

Na temelju posebne upotrebe i uvjeta likvidiranja kod konzumenta pod određenim okolnostima mogu biti raspoređeni i drugi otpadni ključevi. (2014/955/EU)

16 05 04 plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadržavaju opasne tvari

Preporuka:

Naglašava se da nije poželjno zbrinjavanje izlivanjem u kanalizaciju.

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Još napunjene aerosol-limenke odnijeti na sabirno mjesto za problematični otpad.

Potpuno ispražnjene aerosol-limenke odnijeti na sabirno mjesto sekundarnih sirovina.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
 Izmjena na dan / verzija: 18.07.2019 / 0016  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 23.11.2018 / 0015  
 Datum stupanja na snagu: 18.07.2019  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 19.07.2019  
 Pro-Line Keramik-Spray 400 ml  
 Art.: 7385

### Za onečišćenu ambalažu

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Preporuka:

Neočišćene kontejnere ne bušiti, rasjecati ili variti.

15 01 04 ambalaža od metala

15 01 10 ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### Opći podaci

14.1. UN broj: 1950

### Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u (UN = United Nations - Ujedinjeni Narodi):

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 2.1

14.4. Skupina pakiranja: -

Klasifikacijski kod: 5F

LQ: 1 L

14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo

Tunnel restriction code: D



### Prijevoz morem (IMDG)

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u (UN = United Nations - Ujedinjeni Narodi):

AEROSOLS

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 2.1

14.4. Skupina pakiranja: -

EmS: F-D, S-U

Morsko zagađivalo (Marine Pollutant): nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo



### Zračni prijevoz (IATA)

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u (UN = United Nations - Ujedinjeni Narodi):

Aerosols, flammable

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 2.1

14.4. Skupina pakiranja: -

14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo



### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Sa transportom opasnih tvari zadužene osobe moraju biti podučene.

Propisi za osiguranje moraju biti poštivane od strane svih osoba zaduženih za transport.

Moraju biti poduzete mjere za sprječavanje nastanka štete.

### 14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Transport se ne vrši u rinfuzi nego u obliku konfekcionirane robe, stoga ne odgvara.

Odredbes za manje količine ovdje se ne uzimaju u obzir

Broj opasnosti kao i kod pakiranja na upit

Obratiti pažnju na posebne propise (special provisions).

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

Ograničenja:

Pridržavajte se nacionalnih odredbi/zakona o zaštiti mladih na radu (osobito direktive 94/33/EZ implementirane u nacionalno zakonodavstvo)!

Obratiti pozornost na propise strukovnog udruženja i medicine rada.

Smjernica 2012/18/EU ("Seveso-III"), dodatak I, dio 1 - sljedeće kategorije se odnose na ovaj proizvod (eventualno i druge moraju biti uzete u obzir, ovisno o skladištenju, rukovanju itd.):

Stranica 11 od 13  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
 Izmjena na dan / verzija: 18.07.2019 / 0016  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 23.11.2018 / 0015  
 Datum stupanja na snagu: 18.07.2019  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 19.07.2019  
 Pro-Line Keramik-Spray 400 ml  
 Art.: 7385

Kategorije opasnosti	Bilješke uz Prilog I.	Propisana količina (u tonama) opasne tvari iz članka 3. stavka 10. za primjenu: Zahtjeva niže razine	Propisana količina (u tonama) opasne tvari iz članka 3. stavka 10. za primjenu: Zahtjeva više razine
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Za razvrstavanje kategorija i količinskih graničnih vrijednosti uvijek morate obratiti pozornost na napomene u prilogu I smjernice 2012/18/EU, posebno na ovdje u tablicama navedene i na napomene 1 - 6.

Smjernica 2010/75/EU (HOS - hlapive organske tvari): 58,72 %

Obratiti pažnju na odredbu za slučaj nezgode

## 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci: 2  
 Školovanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.  
 Ovi podaci odnose se na proizvod u stanju dopreme.  
 Osposobljavanje/školovanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.

## Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP):

Razvrstavanje u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Korištena metoda za evaluaciju
Nadraž. koža 2, H315	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Kron. toks. vod. okol. 3, H412	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Aerosol 1, H222	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Aerosol 1, H229	Klasifikacija na temelju oblika ili agregatnog stanja.

Slijedeće rečenice predstavljaju ispisane H-rečenice, šifre klase opasnosti i šifre kategorije opasnosti (GHS/CLP) proizvoda i sastojaka (navedenih u odsjecima 2 i 3).

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.  
 H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
 H315 Nadražuje kožu.  
 H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
 H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.  
 H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.  
 H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Nadraž. koža — Nadražujuće za kožu  
 Kron. toks. vod. okol. — Opasno za vodeni okoliš - kronična  
 Aerosol — Aerosoli  
 Zap. tek. — Zapaljiva tekućina  
 Aspir. toks. — Opasnost od aspiracije  
 TCOJ — Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje - Narkoza  
 Ak. toks. vod. okol. — Opasno za vodeni okoliš - akutna

## Eventualno u ovom dokumentu korištene kratice i akronimi:

Stranica 12 od 13  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
 Izmjena na dan / verzija: 18.07.2019 / 0016  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 23.11.2018 / 0015  
 Datum stupanja na snagu: 18.07.2019  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 19.07.2019  
 Pro-Line Keramik-Spray 400 ml  
 Art.: 7385

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route	AOEL	Acceptable Operator
Exposure Level			
AOX	Adsorpcijski organski halogeni spojevi		
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)		
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Saveznog zavoda za preispitivanje i istraživanje materijala, Njemačka)		
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Savezni zavod za zaštitu na radu i medicinu rada, Njemačka)		
BSEF	The International Bromine Council		
bw	body weight		
CAS	Chemical Abstracts Service		
cca.	cirka / otprilike		
CLP	Classification, Labelling and Packaging (Uredba (EZ) br 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i mješavina)		
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (materijal koji potpomaže rak, mutogen, reprodukcijom toksičan)		
DMEL	Derived Minimum Effect Level		
DNEL	Derived No Effect Level		
dw	dry weight		
ECHA	European Chemicals Agency (= Europska agencija za kemikalije)		
EEZ	Europska ekonomska zajednica		
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances		
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances		
EN	Europskim standardima		
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)		
EU	Europska unija		
EVAL	Etilen-vinil alkohol kopolimera		
EZ	Europska zajednica		
Fax.	Broj faksa		
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalno usklađen sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija)		
GWP	Global warming potential (= Potencijal efekta tople grede)		
IARC	International Agency for Research on Cancer		
IATA	International Air Transport Association (= Međunarodna udruga za zračni prijevoz)		
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)		
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)		
itd., i sl. i tako dalje, i slično			
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database		
LQ	Limited Quantities		
n.d.	nije dostupno		
n.i.	nije ispitano		
n.po.	nema podataka		
n.pr.	nije primjenjivo		
np., n.p., npr.	na primjer		
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development		
org.	organski		
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= Perzistentni, bioakumulativni otrovni)		
PE	Polietilen		
PNEC	Predicted No Effect Concentration		
PROC	Process category		
PVC	polivinil hlorid		
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Uredba (EZ) br 1907/2006)		
REACH-IT List-No.	9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.		
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses		
SADT	Self-Accelerating Decomposition Temperature		
Tel.	Telefon		
UN RTDG	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods		
VOC	Volatile organic compounds (= ishlapljivi organski spojevi)		
vPvB	very persistent and very bioaccumulative		
wwt	wet weight		

Ovdje navedeni podaci trebaju opisati proizvod u pogledu potrebnih sigurnosnih mjera  
 Ne služe za to, da osiguraju određene osobine i temelje na današnjem stanju naših saznanja  
 Jamstvo isključeno  
 Izdano od:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Izmjena na dan / verzija: 18.07.2019 / 0016

Zamjenjuje verziju od / verzija: 23.11.2018 / 0015

Datum stupanja na snagu: 18.07.2019

Datum tiskanja PDF-datoteke: 19.07.2019

Pro-Line Keramik-Spray 400 ml

Art.: 7385

---

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Promjena ili umnožavanje ovog dokumenta

Moguća je sa izraženom suglasnošću Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. (savjetovanje na području opasnih tvari)