

## Sigurnosni list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća (REACH) i Uredbi Komisije (EU) br. 2015/830



# VISION DESCALER

Proizvodnja prema narudžbi

Datum izrade: 09. 02. 2017 Broj revizije: -  
Datum revizije: - Broj verzije: 1

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv: **VISION DESCALER**  
Drugi naziv:

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

Identificirane namjene smjese: Profesionalno čišćenje – Sredstva za uklanjanje kamenca u parnim konvektomatima.  
Zabranjena uporaba smjese: Proizvod se ne smije koristiti na drugi način osim navedenog u odjeljku 1.

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

Naziv ili komercijalni naziv: **Everstar s.r.o.**  
Mjesto poslovanja ili sjedište: Bludovska 18, 787 01 Šumperk, Češka  
Identifikacijski broj: 19013027  
Tel.: +420 583 301 070  
Fax: +420 583 301 089  
E-mail osposobljene osobe odgovorne za sigurnosni list: [everstar@everstar.cz](mailto:everstar@everstar.cz)

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Ksaverska cesta 2, HR-10001 Zagreb  
24-satne: tel. +385 1 23 48 342

## ODJELJAK 2. Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

**Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**  
Eye Irrit. 2; H319

Puni tekst H-oznaka naveden u ovom odjeljku nalazi se u odjeljku 16.

#### Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci:

Nisu poznati.

#### Najvažniji štetni učinci na zdravlje čovjeka i okoliš:

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

### 2.2. Elementi označivanja

Piktogram opasnosti:



## Sigurnosni list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Vijeća (REACH) i Uredbi Komisije (EU) br. 2015/830



# VISION DESCALER

Proizvodnja prema narudžbi

Datum izrade: 09. 02. 2017 Broj revizije: -  
Datum revizije: - Broj verzije: 1

Oznaku opasnosti: Upozorenje  
Oznaku upozorenja: H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Oznaku obavijesti: P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.  
P280 Nositi zaštitu za oči.  
P305 + P351 + P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.  
P337 + P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/ pomoć liječnika..

Dodatne informacije: -

### 2.3. Ostale opasnosti

Malo vjerojatno, ako se koristi za namijenjenu uporabu. Smjesa ne ispunjava kriterije za PBT ili vPvB.

## ODJELJAK 3. Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2. Smjese

Ime	CAS No. EINECS No. Index. No. Registr. No.	Sadržaj %	Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008
limunska kiselina monohidrat	5949-29-1	98 - 100	Eye Irrit. 2, H319

Puni tekst H-oznaka naveden u ovom odjeljku nalazi se u odjeljku 16.

## ODJELJAK 4. Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Ako se pojave zdravstvene poteškoće ili u slučaju sumnje, odmah potražite liječnika i dajte mu informacije navedene u ovom Sigurnosnom listu. Onesviještenu osobu stavite u bočni stabilizirani položaj, glavom blago zabačenom, te se pobrinite za prohodnost dišnog puta, nikada ne izazivati povraćanja. Ako ozlijeđena osoba povraća, pazite da ne dođe do udisanja sadržaja. U stanjima opasnim po život prije svega vršite oživljavanje ozlijeđene osobe i potražite liječničku pomoć. Ako ne diše – odmah primijeniti umjetno disanje. Kod zastoja srca – odmah obaviti masažu srca.

#### U slučaju udisanja

Ako se proizvod koristi za namijenjenu uporabu, ne uzrokuje zdravstvene komplikacije.

#### U slučaju dodira s očima

Odmah ispirati oči mlazom vode, otvorite očne kapke (prema potrebi i nasilno); unesrećenoj osobi prema potrebi odmah izvadite kontaktne leće. Nemojte ni u kom slučaju vršiti neutralizaciju! Ispirati 10-30 minuta od unutarnjeg kuta do vanjskog, kako ne biste povrijedili drugo oko. Ovisno o situaciji nazovite hitnu pomoć ili što najbrže osigurajte liječničku odnosno stručnu pomoć, ako je moguće..

#### U slučaju dodira s kožom

Skinite kontaminiranu odjeću. Operite ozlijeđeno mjesto velikom količinom mlake vode (ako je to moguće).

## Sigurnosni list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Vijeća (REACH) i Uredbi Komisije (EU) br. 2015/830



# VISION DESCALER

Proizvodnja prema narudžbi

Datum izrade:	09. 02. 2017	Broj revizije:	-
Datum revizije:	-	Broj verzije:	1

### U slučaju gutanja

Isprati usta vodom (samo ako je ozlijeđena osoba pri svijesti); NE IZAZIVAJTE POVRAĆANJE – čak i samo izazivanje povraćanja može uzrokovati zdravstvene komplikacije (udisanje tvari i ulaz tvari u diše organe i pluća, mehaničko oštećenje sluznice grla (farinksa), može u ovom slučaju predstavljati veću opasnost nego ako se tvar proguta). Osigurati liječničku pomoć.

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

#### U slučaju udisanja

Ne očekuje se kod propisanog načina uporabe.

#### U slučaju dodira s kožom

Ne očekuje se. Kod osjetljivih pojedinaca moguća je iritacija, crvenilo.

#### U slučaju dodira s očima

Iritacija, crvenilo, suze, bolovi.

#### U slučaju gutanja

Iritacija, mučnina

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

Nema.

## ODJELJAK 5. Mjere gašenja požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

**Prigodna sredstva za gašenje:** pjena otporna na alkohol, ugljikov dioksid, prašak

**Neprikladna sredstva za gašenje:** Voda – punim mlazom.

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

Prilikom požara može dolaziti do stvaranja ugljikova monoksida i ugljikova dioksida i drugih štetnih plinova. Izloženost opasnim produktima raspadanja proizvoda (pirolize) može uzrokovati ozbiljne zdravstvene posljedice.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Zatvorene spremnike sa smjesom u blizini požara hladite vodom. Spriječite isticanje kontaminiranog sredstva za gašenje u kanalizaciju, površinske i podzemne vode. Upotrijebite izolirani uređaj za disanje i potpunu zaštitnu odjeću.

## ODJELJAK 6. Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Poštujte osnovne radne i higijenske propise. Izbjegavati kontakt s očima i kožom, udisanje prašine. Osigurajte dobro provjetranje prostorija. Koristite zaštitne rukavice otporne na proizvod, zaštitno odijelo, zaštitne naočale ili masku za lice. Pridržavajte se uputa sadržanih u odjeljcima 7 i 8.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavajte onečišćenje tla i ispuštanje u površinske ili podzemne vode. Spriječite izlivanje u kanalizaciju.

## Sigurnosni list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Vijeća (REACH) i Uredbi Komisije (EU) br. 2015/830



# VISION DESCALER

Proizvodnja prema narudžbi

Datum izrade: 09. 02. 2017 Broj revizije: -  
Datum revizije: - Broj verzije: 1

### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Smjesu koja je istekla skupite u dobro zatvorene spremnike i odstranite ih prema odjeljku 13. Skupljeni materijal odložite u skladu s lokalnim propisima. Nakon odlaganja smjese operite kontaminirano mjesto velikom količinom vode ili drugog sredstva za čišćenje. Ne upotrebljavajte otapala.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Za odlaganje otpada vidi odjeljak 13.

## ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Pridržavajte se uobičajenih uputa za rad s kemikalijama. Osigurajte dobro prozračivanje ili odsisavanje na radnom mjestu. Izbjegavajte neposredan kontakt sa smjesom. Upotrebljavati sredstva osobne zaštite. Ne udisati prašinu. Ne jesti, ne piti i ne pušiti, pridržavati se pravila osobne higijene.

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

Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima na hladnim, suhim, dobro prozračenim i za to određenim mjestima. Ne izlagati suncu.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nije određeno.

## ODJELJAK 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

Nema.

### 8.2. Nadzor nad izloženošću

<b>Zaštita očiju i lica:</b>	Zaštitne naočale i/ili štitnik za lice, ovisno o karakteristikama posla koji se obavlja.
<b>Zaštita kože:</b>	
<b>zaštita ruku:</b>	Nije potrebno. Zaštitne rukavice otporne na proizvod.
<b>druga zaštita:</b>	Radna odjeća. Temeljito oprati kožu kod kontaminacije.
<b>Zaštita dišnog sustava:</b>	Kod dobrog prozračivanja nije potrebno.
<b>Toplinska opasnost:</b>	Smjesa ne predstavlja toplinsku opasnost
<b>Ograničenje izloženosti okoliša:</b>	Spriječiti izlivanje u okoliš, vodu i ne ispuštati u kanalizaciju. Poštujte uobičajene mjere za zaštitu okoliša, vidjeti točku 6.2.

## ODJELJAK 9. Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

a) izgled:	kruto tvar /20°C, bijelo
b) miris:	prema upotrijebljenim sirovinama
c) prag mirisa:	podatak nije na raspolaganju
d) pH vrijednost:	cca 2,2 (1% roztok/20 °C)
e) talište/ledište:	podatak nije na raspolaganju
f) početno vrelište i raspon vrenja:	ne navodi se
g) plamište:	podatak nije na raspolaganju
h) brzina isparavanja:	podatak nije na raspolaganju
i) zapaljivost (kruta tvar, plin):	ne navodi se
j) gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti:	podatak nije na raspolaganju
k) tlak pare:	podatak nije na raspolaganju
l) gustoća pare:	podatak nije na raspolaganju

## Sigurnosni list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Vijeća (REACH) i Uredbi Komisije (EU) br. 2015/830



# VISION DESCALER

Proizvodnja prema narudžbi

---

Datum izrade:	09. 02. 2017	Broj revizije:	-
Datum revizije:	-	Broj verzije:	1

---

m) relativna gustoća:	cca 1,66
n) topljivost(i):	cca 133g / 100ml
o) koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:	podatak nije na raspolaganju
p) temperatura samozapaljenja:	podatak nije na raspolaganju
q) temperatura raspada:	podatak nije na raspolaganju
r) viskoznost:	podatak nije na raspolaganju
s) eksplozivna svojstva:	podatak nije na raspolaganju
t) oksidirajuća svojstva:	podatak nije na raspolaganju

## 9.2. Ostale informacije

Podatak nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Podatak nije na raspolaganju.

### 10.2. Kemijska stabilnost

Sm Smjesa je stabilna pri propisanom skladištenju, rukovanju i korištenju.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

U uobičajenim uvjetima je smjesa stabilna.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Kod uobičajenog načina uporabe smjesa je stabilna, ne dolazi do raspada. Čuvati od vatre, iskrenja, pregrijavanja i mraza.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Čuvati od jakih kiselina, baza i oksidansa.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Kod uobičajenog načina uporabe ne dolazi do stvaranja. Na visokim temperaturama i kod požara nastaju opasni produkti sagorijevanja npr. ugljikov monoksid i ugljikov dioksid.

## ODJELJAK 11. Toksikološke informacije

### 11.1. Informacije o toksikološkim učincima

- akutna toksičnost:** Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- nagrizanje ili nadraživanje kože:** Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:** Uzrokuje jako nadraživanje oka
- izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:** Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- mutageni učinak na zametne stanice:** Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- karcinogenost:** Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- reproduktivna toksičnost:** Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- STOT – jednokratno izlaganje:** Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- STOT – ponavljano izlaganje:** Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

## Sigurnosni list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Vijeća (REACH) i Uredbi Komisije (EU) br. 2015/830



# VISION DESCALER

Proizvodnja prema narudžbi

---

Datum izrade:	09. 02. 2017	Broj revizije:	-
Datum revizije:	-	Broj verzije:	1

---

j) **opasnost od aspiracije:** Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

## ODJELJAK 12. Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

Podaci za smjesu nisu na raspolaganju.

#### Kyselina citronová:

LC50, ryby, 48 h      440 mg/l (Leuciscus idus melanotus)

LC50, Dafnie, 24 h      1535 mg/l (Daphnia magna)

### 12.2. Postojanost i razgradivost

Površinski aktivne tvari sadržane u proizvodu odgovaraju zahtjevima Europske zajednice o biorazgradivosti tenzida (648/2004 EZ). Podaci koji potvrđuju ovu izjavu dostupni su nadležnim tijelima država članica Europske unije na njihov neposredan zahtjev.

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Podatak nije na raspolaganju.

### 12.4. Pokretljivost u tlu

U vodi i tlu je produkt topljiv i pokretljiv. U slučaju kiše moguća je kontaminacija riječnih korita.

### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### 12.6. Ostali štetni učinci

Nisu poznati.

## ODJELJAK 13. Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

Opasnost onečišćenja okoliša. Kod uklanjanja neiskorištene smjese postupajte u skladu s odgovarajućim zakonskim propisima i postupcima. Otpad se ne smije odlagati ispuštanjem u kanalizaciju.

## ODJELJAK 14. Informacije o prijevozu

### 14.1. UN broj

-

### 14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

-

### 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

-

### 14.4. Skupina pakiranja

-

### 14.5. Opasnosti za okoliš

Nije opasna tvar za okoliš prilikom prijevoza

### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Reference u odjeljcima 4 do 8.

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

Tovar nije namijenjen za prijevoz u skladu s Prilogom II. MARPOL 73 / 78 i propisima IBC.

## Sigurnosni list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća (REACH) i Uredbi Komisije (EU) br. 2015/830



# VISION DESCALER

Proizvodnja prema narudžbi

---

Datum izrade:	09. 02. 2017	Broj revizije:	-
Datum revizije:	-	Broj verzije:	1

---

## ODJELJAK 15. Informacije o propisima

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

Uredba Komisije (EU) 2015/830 od 28. svibnja 2015

Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2008

Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006

OSHA (Occupational Safety & Health Administration)

### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršeno.

## ODJELJAK 16. Ostale informacije

- Izmjene u odnosu na prethodnu verziju: nema
- Legenda skraćenica i akronima korištenih u sigurnosnom listu:

CAS	Chemical Abstract Service
CLP	razvrstavanje, označivanje i pakiranje
EC50	Koncentracija tvari koja utječe na 50 % populacije
IC50	Koncentracija koja uzrokuje 50 % blokadu
LC50	Smrtna koncentracija tvari kod koje se očekuje da uzrokuje smrt 50 % populacije
LD50	Smrtna doza tvari kod koje se očekuje da uzrokuje smrt 50 % populacije
EINECS	Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari
ICAO	International Civil Aviation Organization
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
MARPOL	Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova
REACH	registracija, evaluacija, autorizacija i ograničenje kemikalija
PBT	Uporna, bioakumulativna i otrovna
vPvB	Vrlo postojana i vrlo bioakumulativna
IBC	Međunarodni kodeks za izgradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije
NPK	Najveća dopuštena koncentracija
PEL	Granica dopuštene izloženosti
Eye Irrit.	Teško nadraživanje očiju
- Ključna literatura i izvori podataka: sigurnosni list je izrađen na osnovu podataka iz sigurnosnog lista proizvođača sastojaka i informacija dostupnih na internetnim stranicama ECHA.
- Primijenjena metoda ocjene informacija na temelju članka 9 Uredbe (EZ) br. 1272/2008 u svrhe razvrstavanja: metoda izračuna
- Popis relevantnih standardnih oznaka opasnosti:  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- Savjeti o osposobljavanju radnika odgovornih za zaštitu zdravlja ljudi i okoliša: upoznati radnike s preporučenim načinom korištenja, obveznim zaštitnim sredstvima, prvom pomoći i zabranjenim rukovanjem sa smjesom.

**Izjava:** sigurnosni list sadržava podatke za osiguranje sigurnosti i zaštite zdravlja na radu i zaštite okoliša. Navedeni podaci odgovaraju posljednjem stanju znanja i iskustva i u skladu su sa važećim pravnim propisima. Ne služe kao jamstvo za prigodnost i upotrebljivost proizvoda u konkretnu svrhu.