

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

### KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1. Tuotetunniste

Koodi: 05-01V15PKF/A  
Kauppanimi: Klessidra 2.0 - solution A

#### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus sanallisesti: In vitro diagnostinen terveydenhuollon tarvike. Histologinen fiksatiivi.

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toiminimi: BIO-OPTICA MILANO SPA  
Osoite: via San Faustino, 58  
Paikkakunta ja valtio: 20134 Milano (MI)  
Italia  
puh. 0039 02 2127131  
faksi 0039 02 2153000

toimivaltaisen henkilön puhelinnumero,  
käyttöturvallisuustiedotteen vastuuhenkilö

sds@bio-optica.it

Markkinoille saattamisen vastuuhenkilö: Bio-Optica Milano S.p.a.

#### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Yhteystiedot kiireellisissä tapauksissa: +39 02.66101029 Centro Antiveneni Niguarda Cà Granda - Milano

### KOHTA 2. Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) (ja sen myöhempien muutosten ja tarkistusten) määräysten mukaisesti. Niinpä tuotteelle on toimitettava käyttöturvallisuustiedote, joka on asetuksen (EU) 2015/830. Mahdolliset terveyttä ja/tai ympäristöä koskevien vaarojen lisätiedot esitetään tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 11 ja 12.

Vaaraluokitus ja vaaralausekkeet:

Syöpää aiheuttavat vaikutukset, kategorია 1B	H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset, kategorია 2	H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
Välitön myrkyllisyys, kategorია 4	H302	Haitallista nieltynä.
Välitön myrkyllisyys, kategorია 2	H312	Haitallista joutuessaan iholle.
Silmä ärsytys, kategorία 2	H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Ihoärsytys, kategorία 2	H315	Ärsyttää ihoa.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta altistuminen, kategorία 3	H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Herkistyminen iho, kategorία 1	H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

#### 2.2. Merkinnät

Varoitusmerkinnät asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) sekä myöhempien muutosten ja tarkistusten mukaisesti.

Varoitusmerkit:



Huomiosanat: Vaara

Vaaralausekkeet:

## Klessidra 2.0 - solution A

## KOHTA 2. Vaaran yksilöinti ... / &gt;&gt;

<b>H350</b>	Saattaa aiheuttaa syöpää.
<b>H341</b>	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
<b>H302+H312</b>	Haitallista nieltynä tai joutuessaan iholle.
<b>H319</b>	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
<b>H315</b>	Ärsyttää ihoa.
<b>H335</b>	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
<b>H317</b>	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
<b>EUH208</b>	Sisältää: 2-metil-2H-isotiazol-3-one Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Vain ammattikäyttöön.

## Turvalausekkeet:

<b>P201</b>	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
<b>P280</b>	Käytä suojakäsineet / suojavaatetus ja silmien / kasvonsuojain.
<b>P308+P313</b>	Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
<b>P261</b>	Vältä pölyn / savun / kaasun / sumun / höyryn / suihkeen hengittämistä.

<b>Sisältää:</b>	FORMALDEHYDI METANOLI
------------------	--------------------------

## 2.3. Muut vaarat

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

## KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista

## 3.2. Seokset

Sisältää:

Tunnistaminen	x = Pit. %	Luokitus 1272/2008 (CLP)
<b>FORMALDEHYDI</b>		
CAS	50-00-0	$10 \leq x < 13,5$
<b>EY</b>	200-001-8	<b>Carc. 1B H350, Muta. 2 H341, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, CLP-asetuksen liitteen VI mukainen luokitusilmoitus: B D</b>
<b>Indeksinumero</b>	605-001-00-5	
<b>METANOLI</b>		
CAS	67-56-1	$0 \leq x < 0,5$
<b>EY</b>	200-659-6	<b>Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370</b>
<b>Indeksinumero</b>	603-001-00-X	
<b>2-metil-2H-isotiazol-3-one</b>		
CAS	55965-84-9	$0 \leq x < 0,5$
<b>EY</b>	200-659-6	<b>Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411</b>
<b>Indeksinumero</b>	613-167-00-5	

Vaaraa vaaralausekkeet (H) esitetään kokonaisuudessaan tiedotteen kohdassa 16.

## KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet

## 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

**SILMÄT:** Poista mahdolliset piilolinssit. Pese välittömästi runsaalla vedellä vähintään 30/60 minuuttia, avaa luomet huolellisesti. Hakeudu nopeasti lääkäriin.

**IHO:** Riisu saastuneet vaatteet. Käy välittömästi suihkussa. Hakeudu nopeasti lääkäriin.

**NIELEMINEN:** Juota mahdollisimman paljon vettä. Hakeudu nopeasti lääkäriin. Älä oksennuta ilman lääkärin määräystä.

**HENGITYS:** Ota nopeasti yhteys lääkäriin. Siirrä potilas raittiiseen ilmaan kauas onnettomuuspaikalta. Jos hengitys pysähtyy, anna tekohengitystä. Huolehdi tarvittavista pelastusyöntekijän varoimista.

## 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tuotteen erityisesti aiheuttamista oireista ja vaikutuksista ei ole tietoja.

## Klessidra 2.0 - solution A

## KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet ... / &gt;&gt;

## 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei käytettävissä

## KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet

## 5.1. Sammutusaineet

## SAMMUTUSAINHEET

Sammutusaineet ovat perinteisiä: hiilidioksidi, vaahto, jauhe ja sumutettu vesi.

## SOPIMATTOMAT SAMMUTUSAINHEET

Ei mitään erityisesti.

## 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

## ALTISTUMISEN AIHEUTTAMAT VAARAT TULIPALON YHTEYDESSÄ

Vältä hengittämästä palamistuotteita.

## 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

## YLEISET TIEDOT

Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla, jotta estetään tuotteen hajoaminen ja terveydelle mahdollisesti vaarallisten aineiden muodostuminen. Käytä aina täydellistä palontorjuntavarustusta. Kerää sammutusvedet, joita ei saa päästää viemäristöön. Hävitä sammutuksessa käytetty saastunut vesi ja tulipalon jäännökset voimassa olevien määräysten mukaisesti.

## VARUSTEET

Normaalit palontorjunnan suojavaatteet kuten kokonaamariini liitettävä paineilmahengityslaitte (EN 137), palopuku (EN 469), palokäsineet (EN 659) ja palojalkineet (Yhdistyneen kuningaskunnan sisäministeriön määräys A29 tai A30).

## KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

## 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Tuki tuotteen lähde, jos se on vaaratta tehtävissä.

Käytä asianmukaisia suojarusteita (mukaan lukien käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainitut henkilönsuojaimet), jotta ehkäistään ihon, silmien ja omien vaatteiden kontaminaatio. Nämä ohjeet on tarkoitettu sekä työntekijöille että hätätilanteissa käytettäväksi.

## 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön, pintavesiin, pohjavesiin.

## 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ime valunut tuote sopivaan astiaan. Arvioi käytettävän astian yhteensopivuus tuotteen kanssa tarkistaen kohta 10. Imeytä jäljelle jäänyt osa inerttiin absorboivaan materiaaliin.

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta vuotoa koskevalla alueella. Saastuneen materiaalin hävittäminen on suoritettava kohdan 13 määräysten mukaisesti.

## 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilönsuojaimia ja hävittämistä mahdollisesti koskevat tiedot esitetään kohdissa 8 ja 13.

## KOHTA 7. Käsittely ja varastointi

## 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojaa lämmöltä, kipinöiltä ja avotulelta, älä tupakoi äläkä käytä tulitikkuja tai sytyttimiä. Höyryt voivat syttyä räjähtäen ja sen vuoksi on estettävä niiden kerääntyminen pitämällä ovet ja ikkunat auki sekä takaamalla kunnollinen ilmanvaihto. Ilman riittävää ilmanvaihtoa höyryt voivat kerääntyä maahan ja syttyä palamaan myös myöhemmin, jolloin avotuli voi palata. Estä elektrostaattiset varaukset. Liitä maadoitusjärjestelmään, mikäli käsitellään suurikokoisia pakkauksia siirtotoimenpiteiden aikana, ja käytä antistaattisia kenkiä. Nesteen voimakas sekoittaminen ja nopea juoksuttaminen putkistossa ja laitteistoissa voivat aiheuttaa sähköstaattista muodostumista ja kerääntymistä. Tulipalon ja räjähdyksen välttämiseksi älä koskaan käytä paineilmaa siirrettäessä. Avaa säiliöt varovasti, koska ne voivat olla paineenalaisia. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Vältä tuotteen joutumista ympäristöön.

## 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä ainoastaan alkuperäisessä säiliössä. Säilytä astiat suljettuina hyvin tuuletetussa paikassa suojassa suorilta auringonvalolta. Säilytä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Lisäksi pidä kaukana lämmönlähteistä, avotulesta, kipinöistä ja muista sytytyslähteistä.

Säilytä säiliöt kaukana mahdollisista yhteensopimattomista materiaaleista tarkistaen kohta 10.

## Klessidra 2.0 - solution A

### KOHTA 7. Käsittely ja varastointi ... / >>

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Tietoja ei käytettävissä

### KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Viitteet Lainsäädännön:

DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FIN	Suomi	HTP-arvot 2012. Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet - Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisu 2012:5
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
HUN	Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Council of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
NOR	Norge	Veiledning om Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZIN Y, PRAC Y I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República I 26; 2012-02-06
ROU	România	Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19
SWE	Sverige	Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18
EU	OEL EU	Direktiivi (EU) 2017/2398; Direktiivi (EU) 2017/164; Direktiivi 2009/161/EU; Direktiivi 2006/15/EY; Direktiivi 2004/37/EY; Direktiivi 2000/39/EY; Direktiivi 91/322/EEY.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

#### FORMALDEHYDI

##### Raja-arvo

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	0,37	0,3	0,74 (C)	0,6 (C)	
TLV	DNK	0,4	0,3			
VLA	ESP			0,7	0,3	
HTP	FIN	0,37	0,3	1,2 (C)	1 (C)	
VLEP	FRA		0,5		1	
WEL	GBR	2,5	2	2,5	2	
TLV	GRC	2,5	2	2,5	2	
AK	HUN	0,6		0,6		
OEL	NLD	0,15		0,5		
TLV	NOR	0,6	0,5	1,2 (C)	1 (C)	
NDS	POL	0,5		1		
TLV	ROU	1,2	1	3	2	
MAK	SWE	0,37	0,3	0,74 (C)	0,6 (C)	IHO
TLV-ACGIH			0,1		0,3 (C)	

### KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet ... / >>

#### METANOLI

##### Raja-arvo

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	270	200	1080	800	IHO
MAK	DEU	270	200	1080	800	IHO
TLV	DNK	260	200			
VLA	ESP	266	200			IHO
HTP	FIN	270	200	330	250	IHO
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	IHO
WEL	GBR	266	200	333	250	IHO
TLV	GRC	260	200	325	250	
AK	HUN	260		1040		
VLEP	ITA	260	200			IHO
OEL	NLD	133	100			IHO
TLV	NOR	130	100			IHO
NDS	POL	100		300		
VLE	PRT	260	200			IHO
TLV	ROU	260	200		5	IHO
MAK	SWE	250	200	350	250	IHO
OEL	EU	260	200			IHO
TLV-ACGIH		262	200	328	250	

Selitys:

(C) = CEILING ; HENGIT = Hengittyvä jae ; ALVEOL = Alveolijae ; KEUHKO = Keuhkojoe.

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Koska asianmukaisten teknisten välineiden käytön olisi aina oltava etusijalla henkilökohtaisiin suojalaitteisiin verrattuna, on varmistettava työympäristön riittävä ilmanvaihto tehokkaalla paikallisimurilla.

Henkilösuojainlaitteiden valintaa varten pyydä tarpeen mukaan ohjeita kemiallisten aineiden toimittajilta.

Henkilösuojainlaitteissa on oltava CE-merkintä, joka osoittaa niiden olevan voimassa olevan lainsäädännön mukaisia.

Huolehdi hätäsuihkusta silmänhuuhtelupisteellä.

Tuotetta on käytettävä suljetussa piirissä kunnolla ilmastoiduissa ympäristöissä ja voimakkaan paikallisen imurin kanssa.

##### KÄSIEN SUOJAUS

Suojaa kädet kategorian III työkäsinellä (viitataan standardiin EN 374).

Suojakäsineiden lopullisessa materiaalivalinnassa on otettava huomioon: yhteensopivuus, huononeminen, rikkoutumisaika ja läpäisevyys ovat vastaavat.

Valmisteiden tapauksessa suojakäsineiden kestävyys tulee tarkistaa ennen käyttöä, koska se ei ole ennakoitavissa. Käsinellä on olemassa kulumisaika, joka riippuu käyttötavasta ja sen kestosta.

##### IHON SUOJAUS

Käytä pitkähihaista työvaatetusta ja ammattikäyttöön tarkoitettuja kategorian II turvajalkineita (viitataan direktiiviin 89/686/ETY ja standardiin EN ISO 20344). Peseydy vedellä ja saippualla riisuttuasi suojavaatteet.

##### SILMIEN SUOJAUS

Suosittelaaan käyttämään ilmatiiviitä suojalaseja (viitataan standardiin EN 166).

Mikäli vaarana on altistua roiskeille tai sumuille suoritettavan työn yhteydessä, on huolehdittava riittävästä limakalvojen suojauksesta (suu, nenä, silmät), jotta estetään vahingonomainen imeytymiset.

##### HENGITYKSENSUOJAUS

Aineen tai tuotteen sisältämän yhden tai useamman aineen raja-arvon ylittämisen tapauksessa (esim. TLV-TWA), suositellaan käyttämään kasvonsuojainta suodatintyyppillä A, jonka luokka (1, 2 tai 3) on valittava käyttörajan pitoisuuden mukaan. (viitataan standardiin EN 14387).

Mikäli on olemassa erityyppisiä kaasuja tai höyryjä ja/tai hiukkasia sisältäviä kaasuja tai höyryjä (aerosolit, savut, sumut, ym.), on huolehdittava yhdistettyjen suodattimien käytöstä.

Hengitysteiden suojausvälineiden käyttö on pakollista, mikäli käyttöön otetut tekniset toimenpiteet eivät ole riittäviä työntekijän altistumisen rajoittamiseksi tarkasteltavien raja-arvojen mukaisiksi. Kasvonsuojaimien antama suoja on kuitenkin rajallinen.

Mikäli tarkasteltava ainetta pidetään hajuttomana tai sen hajukynnysarvo on suurempi kuin vastaava TLV-TWA ja hätätapauksessa, käytä paineilmahengityslaitetta avoimella piirillä (viite standardi EN 137) tai raitisilmalaitetta (viite standardi EN 138). Hengitysteiden suojainlaitteen oikeaa valintaa varten viitataan standardiin EN 529.

##### YMPÄRISTÖALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN

Tuotantoprosessien päästöt mukaan lukien tuuletuslaitteistojen päästöt on tarkastettava sen suhteen, että ne noudattavat ympäristönsuojelua koskevaa lainsäädäntöä.

### KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

##### Ominaisuudet

Olomuoto

##### Arvo

Ei käytettävissä

##### Tiedotus

## Klessidra 2.0 - solution A

### KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet ... / >>

Väri	Ei käytettävissä
Haju	Ei käytettävissä
Hajukynnys	Ei käytettävissä
pH	Ei käytettävissä
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei käytettävissä
Kiehumispiste	Ei käytettävissä
Kiehumisalue	Ei käytettävissä
Leimahduspiste	> 60 °C
Haihtumisnopeus	Ei käytettävissä
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei käytettävissä
Alin syttyvyysraja	Ei käytettävissä
Ylin syttyvyysraja	Ei käytettävissä
Alin räjähdysraja	Ei käytettävissä
Ylin räjähdysraja	Ei käytettävissä
Höyrynpaine	Ei käytettävissä
Höyrynpaine	Ei käytettävissä
Suhteellinen tiheys	Ei käytettävissä
Liukoisuus	Ei käytettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei käytettävissä
Itsesyttymislämpötila	Ei käytettävissä
Hajoamislämpötila	Ei käytettävissä
Viskositeetti	Ei käytettävissä
Räjähdyvyys	Ei käytettävissä
Hapettavuus	Ei käytettävissä

#### 9.2. Muut tiedot

VOC (Direktiivi 2010/75/EY) :	12,14 %
VOC (haihtuva hiili) :	4,84 %

### KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1. Reaktiivisuus

Ei erityistä vaaraa reaktioista muiden aineiden kanssa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

##### FORMALDEHYDI

Hajoaa alle lämmön vaikutuksesta.

Vesipohjaiset liuokset stabiloidaan metanolilla, mutta ne tavallisesti polymerisoituvat ajan kuluessa. Yli > 25% liuokset ovat lisäksi syövyttäviä.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa ei ennakoitavia vaarallisia reaktioita.

##### FORMALDEHYDI

Räjähdyksvaara, jos joutuu kosketuksiin: nitrometaani, typpidioksidi, vetyperoksidi, fenolit, permuurahaishappo, typpihappo. Saattaa polymerisoida osuessaan aineeseen: vahvat hapettavat aineet, emäkset. Voi reagoida vaarallisesti aineen kanssa: hydrokloorihappo, magnesiumkarbonaatti, natriumhydroksidi, perkloorihappo, aniliini. Muodostaa räjähtäviä seoksia seuraavien aineiden kanssa: ilma.

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään erityisesti. Noudatettava kuitenkin tavallisia kemiallisia tuotteita koskevia varotoimia.

##### FORMALDEHYDI

Vältä altistumista: kevyt, lämmönlähteet, avotuli.

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

##### FORMALDEHYDI

Ei yhteensopiva seuraavien aineiden kanssa: hapot, emäkset, ammoniakki, tanniini, vahvat hapettimet, fenolit, kuparisuolat, hopea, rauta.

## Klessidra 2.0 - solution A

## KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus ... / &gt;&gt;

## 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

FORMALDEHYDI

Voi kehittää: hiilioksidit.

## KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Kokeellisten toksikologisten tietojen puuttuessa itse tuotteesta mahdolliset tuotteen terveysvaarat on arvioitu sen sisältämien aineiden ominaisuuksien pohjalta luokitusta koskevan viitelainsäädännön kriteerien mukaisesti.

Huomioi siten kohdassa 3 mainittujen yksittäisten vaarallisten aineiden pitoisuus, kun arvioidaan tuotteelle altistumisesta aiheutuvia toksikologisia vaikutuksia.

## 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Aineenvaihdunta, toksikokinetiikka, toimintamekanismi ja muita tietoja

Tietoja ei käytettävissä

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

METANOLI

TYÖNTEKIJÄT: hengitys, ihokontakti.

VÄESTÖ: saastuneen ruuan tai veden nieleminen; ihokontakti tuotteisiin, jotka sisältävät ainetta.

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

METANOLI

Pienimmän tappavan annoksen ihmiselle nieltynä uskotaan olevan 300–1000 mg/kg. Aineen nieleminen 4–10 ml voi aiheuttaa aikuiselle ihmiselle pysyvän sokeuden (IPCS).

Yhteisvaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

LC50 (Hengitys) seoksesta:	> 20 mg/l
LD50 (Suun kautta) seoksesta:	714,29 mg/kg
LD50 (Ihon kautta) seoksesta:	1935,48 mg/kg

2-metil-2H-isotiazol-3-one

LD50 (Suun kautta) 862 mg/kg

LD50 (Ihon kautta) 2800 mg/kg

FORMALDEHYDI

LD50 (Suun kautta) 100 mg/kg Rat

LD50 (Ihon kautta) 270 mg/kg Rabbit

LC50 (Hengitys) 0,588 mg/l/4h Rat

IHOSYÖVYTTÄVYYS / IHOÄRSYTYS

Ärsyttää ihoa

VAKAVA SILMÄVAURIO / SILMÄ-ÄRSYTYS

Ärsyttää voimakkaasti silmiä

HENGITYSTEIDEN TAI IHON HERKISTYMINEN

Ihoa herkistävä

Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Sisältää:

2-metil-2H-isotiazol-3-one

SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITTAVAT VAIKUTUKSET

Epäillään aiheuttavan perimävaurioita

## Klessidra 2.0 - solution A

## KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot ... / &gt;&gt;

SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET

Saattaa aiheuttaa syöpää

LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ASPIRAATIOVAARA

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

## KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Koska valmisteesta ei ole käytettävissä erityistietoja, käytä hyvien työskentelytapojen mukaisesti estäen tuotteen joutuminen ympäristöön. Estä tuotteen joutuminen maahan tai vesistöihin. Ilmoita toimivaltaisille viranomaisille, jos tuotetta joutuu vesistöihin tai jos se saastuttaa maaperää tai kasvillisuutta. Huolehdi toimenpiteistä, jotta vähennetään minimiin vaikutukset pohjaveteen.

## 12.1. Myrkyllisyys

Tietoja ei käytettävissä

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

2-metil-2H-isotiazol-3-one  
Hajoavuus: tieto ei käytettävissä

METANOLI  
Veteen liukenevuus 1000 - 10000 mg/l  
Nopeasti hajoava

FORMALDEHYDI  
Veteen liukenevuus 55000 mg/l  
Nopeasti hajoava

## 12.3. Biokertyvyys

METANOLI  
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi -0,77  
BCF 0,2

FORMALDEHYDI  
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi 0,35  
BCF < 1

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

FORMALDEHYDI  
Jakautumiskerroin: maaperä/vesi 1,202

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

## 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei käytettävissä



## Klessidra 2.0 - solution A

## KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

## 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Käytettävä uudelleen, jos mahdollista. Tuotteen jäännöksiä on käsiteltävä vaarallisina erityisjätteinä. Tätä tuotetta osittain sisältävien jätteiden vaarallisuus on arvioitava voimassa olevien lakien määräysten mukaisesti.

Hävittäminen on annettava tehtäväksi yhtiölle, joka on valtuutettu jätteiden hallintaan, kansallisen ja mahdollisen paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

## SAASTUNEET PAKKAUKSET

Saastuneet pakkaukset on lähetettävä hyödynnettäväksi tai hävitettäväksi jätteiden hallintaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

## KOHTA 14. Kuljetustiedot

Tuotetta ei katsota vaaralliseksi maantiekuljetusta (ADR), rautatiekuljetusta (RID), merikuljetusta (IMDG-koodi) ja ilmakuljetusta (IATE) koskevien voimassa olevien määräysten mukaisesti.

## 14.1. YK-numero

Ei sovellu

## 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei sovellu

## 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei sovellu

## 14.4. Pakkausryhmä

Ei sovellu

## 14.5. Ympäristövaarat

Ei sovellu

## 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei sovellu

## 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Merkityksetön tieto

## KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

## 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Seveso-kategoria - Direktiivi 2012/18/EU: Ei mitään

Asetuksen (EY) 1907/2006 liitteeseen XVII sisältyvät tuotteita tai aineita koskevat rajoitukset

Tuote		
Kohta	3 - 40	
Sisältyvät aineet		
Kohta	28	FORMALDEHYDI
Kohta	69	METANOLI

Kandidaattilistan aineet (Pykälä 59, REACH)

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä SVHC-aineita yli 0,1%.

Käyttöluvan vaativat aineet (Liite XIV, REACH)

Ei mitään

Vientiä koskevan ilmoitusvelvollisuuden alaiset aineet, Asetus (EY) 649/2012:

Ei mitään

## Klessidra 2.0 - solution A

## KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot ... / &gt;&gt;

Rotterdamin yleissopimuksen alaiset aineet:

Ei mitään

Tukholman yleissopimuksen alaiset aineet:

Ei mitään

Terveystarkastukset

Tälle terveydelle vaaralliselle kemialliselle tekijälle altistuneille työntekijöille on suoritettava terveystarkastukset direktiivin 2004/37/EY mukaisesti.

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Sen sisältämille aineille ja seokselle ei ole suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointia.

## KOHTA 16. Muut tiedot

Tiedotteen kohdissa 2-3 mainittujen vaaralausekkeiden (H) koko teksti:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Syttyvät nesteet, kategoria 2
<b>Carc. 1B</b>	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, kategoria 1B
<b>Muta. 2</b>	Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset, kategoria 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Välitön myrkyllisyys, kategoria 3
<b>STOT SE 1</b>	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta altistuminen, kategoria 1
<b>Acute Tox. 4</b>	Välitön myrkyllisyys, kategoria 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Ihosyövyttävyyys, kategoria 1B
<b>Eye Irrit. 2</b>	Silmä ärsytys, kategoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Ihoärsytys, kategoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta altistuminen, kategoria 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Herkistyminen iho, kategoria 1
<b>Skin Sens. 1B</b>	Herkistyminen iho, kategoria 1B
<b>Aquatic Acute 1</b>	Vaarallisuus vesiympäristölle, välitön, kategoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen, kategoria 2
<b>H225</b>	Helposti syttyvä neste ja höyry.
<b>H350</b>	Saattaa aiheuttaa syöpää.
<b>H341</b>	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
<b>H301</b>	Myrkyllistä nieltynä.
<b>H311</b>	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
<b>H331</b>	Myrkyllistä hengitettynä.
<b>H370</b>	Vahingoittaa elimiä.
<b>H302</b>	Haitallista nieltynä.
<b>H302+H312</b>	Haitallista nieltynä tai joutuessaan iholle.
<b>H332</b>	Haitallista hengitettynä.
<b>H314</b>	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
<b>H319</b>	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
<b>H315</b>	Ärsyttää ihoa.
<b>H335</b>	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
<b>H317</b>	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
<b>H400</b>	Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
<b>H411</b>	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

SELITYS:

- ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden tiekuljetuksista
- CAS-NUMERO: Chemical Abstract Service -numero
- CE50: Pitoisuus, joka aikaansaa vaikutuksen 50%:lle koepopulaatiosta
- EY-NUMERO: Tunnistenumero ESIS (eurooppalainen arkisto olemassa olevista aineista)
- CLP: Asetus (EY) 1272/2008
- DNEL: Johdettu vaikutukseton taso
- EmS: Hätäsuunnitelma
- GHS: Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
- IATA DGR: Kansainvälisen lentoliikenneliiton määräykset vaarallisten aineiden kuljetuksesta
- IC50: Liikkumattomuuspitoisuus 50%:lle koepopulaatiosta
- IMDG: Kansainvälinen merikuljetuskoodi vaarallisten aineiden kuljetukselle
- IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
- INDEKSINUMERO: Tunnistenumero CLP:n liitteessä VI
- LC50: Tappava pitoisuus 50%
- LD50: Tappava annos 50%
- OEL: Työperäisen altistumisen taso
- PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen REACH:n mukaan

**Klessidra 2.0 - solution A****KOHTA 16. Muut tiedot ... / >>**

- PEC: Arvioitu ympäristöpitoisuus- PEL: Arvioitu altistustaso
- PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- REACH: Asetus (EY) 1907/2006
- RID: Määräykset kansainvälisille vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksille
- TLV: Raja-arvo
- TLV CEILING: Pitoisuus, jota ei saa ylittää milloinkaan työperäisen altistumisen aikana.
- TWA STEL: Lyhytaikaisen altistuksen raja
- TWA: Aikapainotettu keskiarvo
- VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
- vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä REACH:n mukaan
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**YLEISBIBLIOGRAFIA:**

1. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1907/2006 (REACH)
2. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1272/2008 (CLP)
3. Euroopan parlamentin asetus (EU) 790/2009 (CLP I tekninen mukautus)
4. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2015/830
5. Euroopan parlamentin asetus (EU) 286/2011 (CLP II tekninen mukautus)
6. Euroopan parlamentin asetus (EU) 618/2012 (CLP III tekninen mukautus)
7. Euroopan parlamentin asetus (EU) 487/2013 (CLP IV tekninen mukautus)
8. Euroopan parlamentin asetus (EU) 944/2013 (CLP V tekninen mukautus)
9. Euroopan parlamentin asetus (EU) 605/2014 (CLP VI tekninen mukautus)
10. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2015/1221 (CLP VII tekninen mukautus)
11. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2016/918 (CLP VIII tekninen mukautus)
12. Asetus (EU) 2016/1179 (CLP IX tekninen mukautus)
13. Asetus (EU) 2017/776 (CLP X tekninen mukautus)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS verkkosivusto
- Euroopan kemikaaliviraston ECHAN verkkosivusto
- Kemikaalien käyttöturvallisuustiedotemallien tietokanta - Terveysministeriö ja ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italia

**Huomautus käyttäjille:**

Tähän tiedotteeseen sisältyvät tiedot perustuvat käytettävissämme olevaan tietämukseen viimeisen version julkaisuajankohtana. Käyttäjän on varmistettava tietojen sopivuus ja kattavuus tuotteen kulloisenkin käyttötarkoituksen mukaan.

Tämä asiakirja ei ole tuotteen mitään ominaisuutta koskeva takuu.

Koska tuotteen käyttö ei ole suoran valvontamme alainen, on käyttäjän omalla vastuullaan noudatettava voimassa olevia hygieniää ja turvallisuutta koskevia lakeja ja määräyksiä. Valmistaja ei ole vastuussa virheellisen käytön seurauksista.

Kemiallisia tuotteita käyttävälle henkilökunnalle on annettava riittävä koulutus.

**Muutokset edelliseen tarkistukseen verrattuna**

On suoritettu muutoksia seuraaviin kohtiin:

01 / 03 / 05 / 08 / 11 / 15.

TLV muutettu kohdassa 8.1 seuraavien maiden osalta:

DEU,

## Klessidra 2.0 - solution B

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

## KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

## 1.1. Tuotetunniste

Koodi: 05-01V15PKF/B  
Kauppanimi: Klessidra 2.0 - solution B

## 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus sanallisesti: In vitro diagnostinen terveydenhuollon tarvike. Histologinen fiksatiivi.

## 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toiminimi: BIO-OPTICA MILANO SPA  
Osoite: via San Faustino, 58  
Paikkakunta ja valtio: 20134 Milano (MI)  
Italia  
puh. 0039 02 2127131  
faksi 0039 02 2153000

toimivaltaisen henkilön puhelinnumero,  
käyttöturvallisuustiedotteen vastuhenkilö

sds@bio-optica.it

Markkinoille saattamisen vastuhenkilö: Bio-Optica Milano S.p.a.

## 1.4. Hätäpuhelinnumero

Yhteystiedot kiireellisissä tapauksissa: +39 02.66101029 Centro Antiveleni Niguarda Cà Granda - Milano

## KOHTA 2. Vaaran yksilöinti

## 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) määräysten mukaisesti.  
Tuote sisältää vaarallisia aineita pitoisuuksina, jotka tulee ilmoittaa osassa 3, ja siten sille on toimitettava käyttöturvallisuustiedote asianmukaisten tietojen kanssa asetuksen (EU) 2015/830.

Vaaraluokitus ja vaaralausekkeet: --

## 2.2. Merkinnät

Varoitusmerkinnät asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) sekä myöhempien muutosten ja tarkistusten mukaisesti.

Varoitusmerkit: --

Huomiosanat: --

Vaaralausekkeet:  
**EUH210** Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.  
**EUH208** Sisältää: 2-metil-2H-isotiazol-3-one  
Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Turvausekkeet: --

## 2.3. Muut vaarat

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

## Klessidra 2.0 - solution B

## KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista

## 3.2. Seokset

Sisältää:

Tunnistaminen x = Pit. % Luokitus 1272/2008 (CLP)

2-metil-2H-isotiazol-3-one

CAS 55965-84-9  $0 \leq x < 0,5$ Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318,  
Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411

EY

Indeksinumero 613-167-00-5

Vaaraa vaaralausekkeet (H) esitetään kokonaisuudessaan tiedotteen kohdassa 16.

## KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet

## 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ei erityisiä toimenpiteitä. Joka tapauksessa suositellaan, että noudatetaan hyvän teollisuushygienian menettelytapoja.

## 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tuotteen erityisesti aiheuttamista oireista ja vaikutuksista ei ole tietoja.

## 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei käytettävissä

## KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet

## 5.1. Sammutusaineet

SAMMUTUSAINHEET

Sammutusaineet ovat perinteisiä: hiilidioksidi, vaahto, jauhe ja sumutettu vesi.

SOPIMATTOMAT SAMMUTUSAINHEET

Ei mitään erityisesti.

## 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

ALTISTUMISEN AIHEUTTAMAT VAARAT TULIPALON YHTEYDESSÄ

Vältä hengittämästä palamistuotteita.

## 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

YLEISET TIEDOT

Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla, jotta estetään tuotteen hajoaminen ja terveydelle mahdollisesti vaarallisten aineiden muodostuminen. Käytä aina täydellistä palontorjuntavarustusta. Kerää sammutusvedet, joita ei saa päästää viemäristöön. Hävitä sammutuksessa käytetty saastunut vesi ja tulipalon jäännökset voimassa olevien määräysten mukaisesti.

VARUSTEET

Normaalit palontorjunnan suojavaatteet kuten kokonaamariini liitettävä paineilmahengityslaitte (EN 137), palopuku (EN 469), palokäsineet (EN 659) ja palojalkineet (Yhdistyneen kuningaskunnan sisäministeriön määräys A29 tai A30).

## KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

## 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä hengityssuojainta, jos ilmaan on vapautunut höyryjä tai pölyjä. Nämä ohjeet on tarkoitettu sekä työntekijöille että hätätilanteissa käytettäviksi.

## 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön, pintavesiin, pohjavesiin.

## 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

## Klessidra 2.0 - solution B

## KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä ... / &gt;&gt;

Estä leviäminen maa-aineksella tai muulla inertillä materiaalilla. Kerää mahdollisimman suuri osa materiaalista ja poista jäämät suihkuttamalla vettä. Saastuneen materiaalin hävittäminen on suoritettava kohdan 13 määräysten mukaisesti.

## 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilönsuojaimia ja hävittämistä mahdollisesti koskevat tiedot esitetään kohdissa 8 ja 13.

## KOHTA 7. Käsittely ja varastointi

## 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittele tuotetta vasta, kun olet lukenut kaikki muut käyttöturvallisuustiedotteen kohdat. Vältä tuotteen joutumista ympäristöön. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana.

## 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tuote selkeästi nimetyissä säiliöissä. Säilytä säiliöt kaukana mahdollisista yhteensopimattomista materiaaleista tarkistaen kohta 10.

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

Tietoja ei käytettävissä

## KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

## 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Tietoja ei käytettävissä

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Koska asianmukaisten teknisten välineiden käytön olisi aina oltava etusijalla henkilökohtaisiin suojalaitteisiin verrattuna, on varmistettava työympäristön riittävä ilmanvaihto tehokkaalla paikallisimurilla.

Henkilönsuojainlaitteiden valintaa varten pyydä tarpeen mukaan ohjeita kemiallisten aineiden toimittajilta.

Henkilönsuojainlaitteissa on oltava CE-merkintä, joka osoittaa niiden olevan voimassa olevan lainsäädännön mukaisia.

## KÄSIEN SUOJAUS

Suojaa kädet kategorian III työkasineilla (viitataan standardiin EN 374).

Suojakäsineiden lopullisessa materiaalinvalinnassa on otettava huomioon: yhteensopivuus, huononeminen, rikkoutumisaika ja läpäisevyys ovat vastaavat.

Valmisteiden tapauksessa suojakäsineiden kestävyys tulee tarkistaa ennen käyttöä, koska se ei ole ennakoitavissa. Käsineillä on olemassa kulumisaika, joka riippuu käyttövastaavasta ja sen kestävästä.

## IHON SUOJAUS

Käytä pitkähihaista työvaatetusta ja ammattikäyttöön tarkoitettuja kategorian I turvajalkineita (viitataan direktiiviin 89/686/ETY ja standardiin EN ISO 20344). Peseydy vedellä ja saippualla riisuttuasi suojavaatteet.

## SILMIEN SUOJAUS

Suosittelaaan käyttämään ilmatiiviitä suojalaseja (viitataan standardiin EN 166).

## HENGITYKSENSUOJAUS

Aineen tai tuotteen sisältämän yhden tai useamman aineen raja-arvon ylittämisen tapauksessa (esim. TLV-TWA), suositellaan käyttämään kasvonsuojainta suodatintyyppillä B, jonka luokka (1, 2 tai 3) on valittava käyttörajan pitoisuuden mukaan. (viitataan standardiin EN 14387).

Mikäli on olemassa erityyppisiä kaasuja tai höyryjä ja/tai hiukkasia sisältäviä kaasuja tai höyryjä (aerosolit, savut, sumut, ym.), on huolehdittava yhdistettyjen suodattimien käytöstä.

Hengitysteiden suojausvälineiden käyttö on pakollista, mikäli käyttöön otetut tekniset toimenpiteet eivät ole riittäviä työntekijän altistumisen rajoittamiseksi tarkasteltavien raja-arvojen mukaisiksi. Kasvonsuojaimien antama suoja on kuitenkin rajallinen.

Mikäli tarkasteltava ainetta pidetään hajuttomana tai sen hajukynnysarvo on suurempi kuin vastaava TLV-TWA ja hätätapauksessa, käytä paineilmahengityslaitetta avoimella piirillä (viite standardi EN 137) tai raitisilmalaitetta (viite standardi EN 138). Hengitysteiden suojainlaitteen oikeaa valintaa varten viitataan standardiin EN 529.

## YMPÄRISTÖALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN

Tuotantoprosessien päästöt mukaan lukien tuuletuslaitteistojen päästöt on tarkastettava sen suhteen, että ne noudattavat ympäristönsuojelua koskevaa lainsäädäntöä.

## KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

## 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

## Ominaisuudet

Olomuoto

Väri

## Arvo

Ei käytettävissä

Ei käytettävissä

## Tiedotus

## Klessidra 2.0 - solution B

## KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet ... / &gt;&gt;

Haju	Ei käytettävissä
Hajukynnys	Ei käytettävissä
pH	Ei käytettävissä
Sulamis- tai jäätympiste	Ei käytettävissä
Kiehumispiste	Ei käytettävissä
Kiehumisalue	Ei käytettävissä
Leimahduspiste	> 60 °C
Haihtumisnopeus	Ei käytettävissä
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei käytettävissä
Alin syttyvyysraja	Ei käytettävissä
Ylin syttyvyysraja	Ei käytettävissä
Alin räjähdysraja	Ei käytettävissä
Ylin räjähdysraja	Ei käytettävissä
Höyrynpaine	Ei käytettävissä
Höyrynpaine	Ei käytettävissä
Suhteellinen tiheys	Ei käytettävissä
Liukoisuus	Ei käytettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	Ei käytettävissä
Itsesyttymislämpötila	Ei käytettävissä
Hajoamislämpötila	Ei käytettävissä
Viskositeetti	Ei käytettävissä
Räjähävyys	Ei käytettävissä
Hapettavuus	Ei käytettävissä

## 9.2. Muut tiedot

VOC (Direktiivi 2010/75/EY) :	0
VOC (haihtuva hiili) :	0

## KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

## 10.1. Reaktiivisuus

Ei erityistä vaaraa reaktioista muiden aineiden kanssa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

## 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

## 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa ei ennakoitavia vaarallisia reaktioita.

## 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään erityisesti. Noudatettava kuitenkin tavallisia kemiallisia tuotteita koskevia varotoimia.

## 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoja ei käytettävissä

## 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Tietoja ei käytettävissä

## KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Kokeellisten toksikologisten tietojen puuttuessa itse tuotteesta mahdolliset tuotteen terveysvaarat on arvioitu sen sisältämien aineiden ominaisuuksien pohjalta luokitusta koskevan viitelainsäädännön kriteerien mukaisesti.

Huomioi siten kohdassa 3 mainittujen yksittäisten vaarallisten aineiden pitoisuus, kun arvioidaan tuotteelle altistumisesta aiheutuva toksikologisia vaikutuksia.

## 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Aineenvaihdunta, toksikokinetiikka, toimintamekanismi ja muita tietoja

Tietoja ei käytettävissä

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

## Klessidra 2.0 - solution B

## KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot ... / &gt;&gt;

Tietoja ei käytettävissä

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

Yhteisvaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

LC50 (Hengitys) seoksesta:	Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)
LD50 (Suun kautta) seoksesta:	Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)
LD50 (Ihon kautta) seoksesta:	Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

2-metil-2H-isotiazol-3-one

LD50 (Suun kautta)

LD50 (Ihon kautta)

862 mg/kg

2800 mg/kg

IHOSYÖVYTTÄVYYS / IHOÄRSYTYS

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

VAKAVA SILMÄVAURIO / SILMÄ-ÄRSYTYS

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

HENGITYSTEIDEN TAI IHON HERKISTYMINEN

Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Sisältää:

2-metil-2H-isotiazol-3-one

SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ASPIRAATIOVAARA

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

## KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Koska valmisteesta ei ole käytettävissä erityistietoja, käytä hyvien työskentelytapojen mukaisesti estäen tuotteen joutuminen ympäristöön. Estä tuotteen joutuminen maahan tai vesistöihin. Ilmoita toimivaltaisille viranomaisille, jos tuotetta joutuu vesistöihin tai jos se saastuttaa maaperää tai kasvillisuutta. Huolehdi toimenpiteistä, jotta vähennetään minimiin vaikutukset pohjaveteen.

## 12.1. Myrkyllisyys

Tietoja ei käytettävissä



## Klessidra 2.0 - solution B

## KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle ... / &gt;&gt;

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

2-metil-2H-isotiazol-3-one  
Hajoavuus: tieto ei käytettävissä

## 12.3. Biokertyvyys

Tietoja ei käytettävissä

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei käytettävissä

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

## 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

## KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

## 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Käytettävä uudelleen, jos mahdollista. Tuotteen jäännöksiä sellaisenaan on käsiteltävä erityisjätteinä, jotka eivät ole vaarallisia. Hävittäminen on annettava tehtäväksi yhtiölle, joka on valtuutettu jätteiden hallintaan, kansallisen ja mahdollisen paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

## SAASTUNEET PAKKAUKSET

Saastuneet pakkaukset on lähetettävä hyödynnettäväksi tai hävitettäväksi jätteiden hallintaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

## KOHTA 14. Kuljetustiedot

Tuotetta ei katsota vaaralliseksi maantiekuljetusta (ADR), rautatiekuljetusta (RID), merikuljetusta (IMDG-koodi) ja ilmakuljetusta (IATE) koskevien voimassa olevien määräysten mukaisesti.

## 14.1. YK-numero

Ei sovellu

## 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei sovellu

## 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei sovellu

## 14.4. Pakkausryhmä

Ei sovellu

## 14.5. Ympäristövaarat

Ei sovellu

## 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei sovellu

## 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Merkityksetön tieto

## Klessidra 2.0 - solution B

## KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

## 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Seveso-kategoria - Direktiivi 2012/18/EU: \_\_\_\_\_ Ei mitään

Asetuksen (EY) 1907/2006 liitteeseen XVII sisältyvät tuotteita tai aineita koskevat rajoitukset  
Ei mitään

Kandidaattilistan aineet (Pykälä 59, REACH)  
Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä SVHC-aineita yli 0,1%.

Käyttöluvan vaativat aineet (Liite XIV, REACH)  
Ei mitään

Vientiä koskevan ilmoitusvelvollisuuden alaiset aineet, Asetus (EY) 649/2012:  
Ei mitään

Rotterdamin yleissopimuksen alaiset aineet:  
Ei mitään

Tukholman yleissopimuksen alaiset aineet:  
Ei mitään

Terveystarkastukset  
Tietoja ei käytettävissä

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Sen sisältämille aineille ja seokselle ei ole suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointia.

## KOHTA 16. Muut tiedot

Tiedotteen kohdissa 2-3 mainittujen vaaralausekkeiden (H) koko teksti:

<b>Acute Tox. 4</b>	Välitön myrkyllisyys, kategoria 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Ihosityövyttävyys, kategoria 1B
<b>Skin Sens. 1B</b>	Herkistyminen iho, kategoria 1B
<b>Aquatic Acute 1</b>	Vaarallisuus vesiympäristölle, välitön, kategoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen, kategoria 2
<b>H302</b>	Haitallista nieltynä.
<b>H332</b>	Haitallista hengitettynä.
<b>H314</b>	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
<b>H317</b>	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
<b>H400</b>	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
<b>H411</b>	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<b>EUH210</b>	Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

## SELITYS:

- ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden tiekuljetuksista
- CAS-NUMERO: Chemical Abstract Service -numero
- CE50: Pitoisuus, joka aikaansaa vaikutuksen 50%:lle koepopulaatiosta
- EY-NUMERO: Tunnistenumero ESIS (eurooppalainen arkisto olemassa olevista aineista)
- CLP: Asetus (EY) 1272/2008
- DNEL: Johdettu vaikutukseton taso
- EmS: Hätäsunnitelma
- GHS: Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
- IATA DGR: Kansainvälisen lentoliikenneliiton määräykset vaarallisten aineiden kuljetuksesta
- IC50: Liikkumattomuuspitoisuus 50%:lle koepopulaatiosta
- IMDG: Kansainvälinen merikuljetuskoodi vaarallisten aineiden kuljetukselle
- IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
- INDEKSINUMERO: Tunnistenumero CLP:n liitteessä VI
- LC50: Tappava pitoisuus 50%
- LD50: Tappava annos 50%
- OEL: Työperäisen altistumisen taso
- PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen REACH:n mukaan

**Klessidra 2.0 - solution B****KOHTA 16. Muut tiedot ... / >>**

- PEC: Arvioitu ympäristöpitoisuus- PEL: Arvioitu altistustaso
- PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- REACH: Asetus (EY) 1907/2006
- RID: Määräykset kansainvälisille vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksille
- TLV: Raja-arvo
- TLV CEILING: Pitoisuus, jota ei saa ylittää milloinkaan työperäisen altistumisen aikana.
- TWA STEL: Lyhytaikaisen altistuksen raja
- TWA: Aikapainotettu keskiarvo
- VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
- vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä REACH:n mukaan
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**YLEISBIBLIOGRAFIA:**

1. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1907/2006 (REACH)
  2. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1272/2008 (CLP)
  3. Euroopan parlamentin asetus (EU) 790/2009 (CLP I tekninen mukautus)
  4. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2015/830
  5. Euroopan parlamentin asetus (EU) 286/2011 (CLP II tekninen mukautus)
  6. Euroopan parlamentin asetus (EU) 618/2012 (CLP III tekninen mukautus)
  7. Euroopan parlamentin asetus (EU) 487/2013 (CLP IV tekninen mukautus)
  8. Euroopan parlamentin asetus (EU) 944/2013 (CLP V tekninen mukautus)
  9. Euroopan parlamentin asetus (EU) 605/2014 (CLP VI tekninen mukautus)
  10. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2015/1221 (CLP VII tekninen mukautus)
  11. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2016/918 (CLP VIII tekninen mukautus)
  12. Asetus (EU) 2016/1179 (CLP IX tekninen mukautus)
  13. Asetus (EU) 2017/776 (CLP X tekninen mukautus)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - IFA GESTIS verkkosivusto
  - Euroopan kemikaaliviraston ECHAN verkkosivusto
  - Kemikaalien käyttöturvallisuustiedotemallien tietokanta - Terveysministeriö ja ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italia

**Huomautus käyttäjille:**

Tähän tiedotteeseen sisältyvät tiedot perustuvat käytettävissämme olevaan tietämykseen viimeisen version julkaisuajankohtana. Käyttäjän on varmistettava tietojen sopivuus ja kattavuus tuotteen kulloisenkin käyttötarkoituksen mukaan.

Tämä asiakirja ei ole tuotteen mitään ominaisuutta koskeva takuu.

Koska tuotteen käyttö ei ole suoran valvontamme alainen, on käyttäjän omalla vastuullaan noudatettava voimassa olevia hygieniää ja turvallisuutta koskevia lakeja ja määräyksiä. Valmistaja ei ole vastuussa virheellisen käytön seurauksista.

Kemiallisia tuotteita käyttävälle henkilökunnalle on annettava riittävä koulutus.

Muutokset edelliseen tarkistukseen verrattuna

On suoritettu muutoksia seuraaviin kohtiin:

01 / 03 / 06.