

Koostamise kuupäev 31-juuli-2018

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

Läbivaatamise number 2

REAGENDI OHUTUSKAARDI TIITELLEHT

Äriühing Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Hädaabitelefoni number Mürgistusteabekeskuse number 16662, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. 24/7

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701 Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99 Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefoninumber, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefoninumber, Euroopa: 001-703-527-3887

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

Tooteteave

Toote kirjeldus: <u>Continuing Calibration Verification (CCV) Kit</u>

Tootetähis ALFAA35419 Cat No.: 35419

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Osad

Kirjeldus 35419A (CCV) solution A

35419B (CCV) solution B

Veonõuded

ÜRO nr UN3264

Veose tunnusnimetus Sööbiv vedelik, happeline, anorgaaniline, n.o.s.

Tehniline nimetus nitric acid/hydrochloric acid

Ohuklass 8 Pakendirühm II



vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 31-juuli-2018

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

Läbivaatamise number 2

1. jagu: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: (CCV) solution A

Cat No. : 35419A

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing .

Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel

Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number 16662, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. 24/7

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701 Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99 Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefoninumber, **USA** : 001-800-424-9300 **CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa** : 001-703-527-3887

2. jagu: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Metalli korrodeerivad ained/segud 1. kategooria (H290)

Terviseohud

______ALFAA35419A

(CCV) solution A

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

Nahka söövitav/ärritav

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

1. kategooria B (H314)

1. kategooria (H318)

Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohulaused

H290 - Võib söövitada metalle

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

Hoiatuslaused

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P301 + P330 + P331 - ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist

P303 + P361 + P353 - NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all

P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada

kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord

P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

2.3. Muud ohud

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.2. Segud

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Lämmastikhape	7697-37-2	231-714-2	5.0	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused
Lämmastikhape	Ox. Liq. 2 :: C>=99%	-	-
	Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99% Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70%		

______ALFAA35419A

(CCV) solution A

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

Acute Tox. 3 (inhal) ::	
70%>C>=26.5%	
Acute Tox. 4 (inhal) ::	
26.5%>C>=13.25%	
Skin Corr. 1A :: C>=20%	
Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%	
Met. Corr. 1 :: C>=2%	
EUH071 :: C>=20%	

Märkus

Elements and concentrations in ug/ml are as follows:

Ag 100, Ba 500, Be 200, Cd 250, Co 500, Cu 500, Fe 500, Mn 500, Ni 500, Pb 500, Tl 500, Zn 500 (balance is water)

Koostisaine	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Lämmastikhape	-	=	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne Näidake seda ohutuskaarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Silma sattumisel Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kohene

meditsiiniabi on vajalik.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja

kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Võtta viivitamata ühendust arstiga.

Allaneelamine MITTE kutsuda esile oksendamist. Puhastage suud veega. Ärge kunagi andke teatvuseta

inimesele midagi suu kaudu. Võtta viivitamata ühendust arstiga.

Sissehingamine Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Eemaldada kokkupuuteallika lähedusest,

asetada pikali. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunalike klapp, või muu

vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Võtta viivitamata ühendust arstiga.

Esmaabi andja isikukaitse Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage

ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Põhjustab igasuguste kokkupuuteviiside korral põletusi. Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni: Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid

kahjustusi ja perforatsiooni ohu

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile Rakendage sümptomaatilist ravi.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Süsinikdioksiid (CO₂), Kuiv kemikaal, Kuiv liiv, Alkoholikindel vaht.

(CCV) solution A

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada Teave puudub.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist. Toode põhjustab silmade, naha- ja limaskestade põletusi.

Ohtlikud põlemissaadused

Lämmastikoksiidid (NOx).

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

6. jagu: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Evakueerige töötajad ohutusse paika. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Söövitavate ainete piirkond. Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas.

7.3. Erikasutus

______ALFAA35419A

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas **EU** - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ **ET** - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Lämmastikhape	STEL: 1 ppm (15min)	STEL: 1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm.	STEL: 1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1 ppm
	STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	indicative limit	minuten	(15 minutos).
	(15min)		STEL / VLCT: 2.6	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL / VLA-EC: 2.6
			mg/m ³ . indicative limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).
Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Doutural	Madalmaad	Soome
Lämmastikhape	STEL: 1 ppm 15 minuti.	TWA: 1 ppm (8	Portugal STEL: 1 ppm 15	STEL: 0.5 ppm 15	TWA: 0.5 ppm 8
Lammastiknape	Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TWA: 2.6 mg/m ³ (8	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 1.3 mg/m ³ 15	TWA: 1.3 mg/m ³ 8
	minuti. Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
			TWA: 2 ppm 8 horas		STEL: 1 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuutteina
					minuullema
Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Lämmastikhape	MAK-KZGW: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15	STEL: 2 ppm 15	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TWA: 2 ppm 8 timer
Lammasiikiiapo	Minuten	minutter	Minuten	minutach	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 5 mg/m ³ 15	TWA: 1.4 mg/m ³ 8	STEL: 4 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
			TWA: 2 ppm 8 Stunden		calculated
			TWA: 5 mg/m ³ 8		STEL: 10 mg/m³ 15
			Stunden		minutter. value calculated
]			Calculated
Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	lirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Lämmastikhape	STEL: 1 ppm	STEL-KGVI: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	TWA: 1 mg/m ³ 8
	STEL: 2.6 mg/m ³	minutama.	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min		hodinách.
		STEL-KGVI: 2.6 mg/m ³			Ceiling: 2.5 mg/m ³
		15 minutama.			
Manada da a	T ===0	01111	W	Harana et	1-11
Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka STEL: 1 ppm	Ungari	Island
Lämmastikhape	STEL: 1 ppm 15 minutites.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m³ 15 percekben. CK	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³
	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEE. 2.0 mg/m² 13 mm	STEE. 2.0 mg/m	STEL: 1 ppm 15	STEE. 2.0 mg/m
	minutites.			percekben. CK	
	-			·	
Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Lämmastikhape	STEL: 1 ppm	STEL: 1 ppm	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute
	STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³	Minuten	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 2.6 mg/m ³ 15
	TWA: 0.78 ppm		STEL: 2.6 mg/m³ 15	minuti	minute
	TWA: 2 mg/m ³		Minuten		
Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Lämmastikhape	Skin notation	Ceiling: 2.6 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 urah	Binding STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 dakika
Lammadiniapo	MAC: 2 mg/m ³	50g. 2.0 mg/m	TWA: 1 ppin 6 drain	minuter	STEL: 2.6 mg/m ³ 15
			STEL: 1 ppm 15	Binding STEL: 2.6	dakika
			minutah	mg/m ³ 15 minuter	
			STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TLV: 0.5 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1.3 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
	1			ummar. NGV	

_____ALFAA35419A

(CCV) solution A

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Teave puudub

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Teave puudub.

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses.

Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohiata ohtlikke materiale tekkekohal

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari	
Butüülkumm	Vaata tootja	-	EN 374	(minimaalne nõue)	
	soovitustele				

Naha- ja kehakaitse Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad

kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb

õigesti kasutada ja säilitada

Laiaulatuslik / Hädaolukorras

kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit,

kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitatav filtri tüüp: Osakeste filter, mis vastab EN143-le Happeliste gaaside filter Tüüp

E Kollane vastab EN 143

Väiksemad / laboratooriumi Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud

(CCV) solution A

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud

sümptomid

Soovitatav 1/2 mask: - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter,

EN141

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Teave puudub.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Vedelik

Välimus Värvitu

Lõhn Teave puudub

Lõhnalävi Andmed puuduvad

Sulamistemperatuur/sulamisvahemi Andmed puuduvad

k

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad Keemistemperatuur/keemistemperat umbes 100 °C / 212 °F

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Andmed puuduvad

Süttivus (tahke, gaasiline) Pole kohaldatav Vedelik

Plahvatuspiir Andmed puuduvad

Leekpunkt Pole kohaldatav Meetod - Teave puudub

Isesüttimistemperatuur Andmed puuduvad Andmed puuduvad Andmed puuduvad

pH < 1

Viskoossus Andmed puuduvad

Lahustuvus veesSegunevLahustuvus teistes lahustitesTeave puudub

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Koostisaine log Pow Lämmastikhape -2.3

Aururõhk Andmed puuduvad Tihedus / Suhteline tihedus Andmed puuduvad

MahumassPole kohaldatavVedelikAuru tihedusAndmed puuduvad(Õhk = 1,0)

Osakese omadused Pole kohaldatav (vedelik)

9.2. Muu teave

Plahvatusohtlikkus ei plahvata

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon Teave puudub.

(CCV) solution A

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

Ohtlikud reaktsioonid Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Alused. Kaitsta valguse eest.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Lämmastikoksiidid (NOx).

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Tooteteave Selle toote kohta pole akuutset toksilisust puudutavat teavet

a) akuutne toksilisus;

SuukaudneAndmed puuduvadNahakaudneAndmed puuduvadSissehingamineAndmed puuduvad

Toksikoloogilised andmed komponendid

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Lämmastikhape	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h
Koostisaine	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)

KoostisaineECHA (RAC) ATE (Oral)ECHA (RAC) ATE (Dermal)ECHA (RAC) ATE (InhalationLämmastikhapeATE = 2.65 mg/L (vapours)

b) nahka söövitav või ärritav toime; 1. kategooria B

c) rasket silmade kahjustust/ärritust 1. kategooria põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Andmed puuduvad Andmed puuduvad Andmed puuduvad

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

f) kantserogeensus; Andmed puuduvad

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Andmed puuduvad

h) sihtorgani suhtes toksilised –

ühekordne kokkupuude;

Andmed puuduvad

i) sihtorgani suhtes toksilised -

korduv kokkupuude;

Andmed puuduvad

Sihtorganid Teave puudub.

(CCV) solution A

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

j) hingamiskahjustus; Andmed puuduvad

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni. Allaneelamine põhjustab tugeva

turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Veega segunev, Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

12.3. Bioakumulatsioon Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
Lämmastikhape	-2.3	Andmed puuduvad

tänu vees

Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu vees lahustuvusele. Väga liikuvad pinnases

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja Kohta andmed puuduvad hindamine.

toksiliste ning väga püsivate ja väga

bioakumuleeruvate omaduste

<u>hindamine</u>

12.6. Endokriinseid häireid

põhjustavad omadused

12.4. Liikuvus pinnases

Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest

tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

(CCV) solution A

Euroopa Jäätmekataloog Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte

valada kanalisatsiooni. Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Suured kogused mõjutavad pH ja

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

kahjustavad veeorganisme.

14. JAGU: Veonõuded

IMDG/IMO

14.1. ÜRO number UN2031

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus Lämmastikhape

14.3. Transpordi ohuklass(id) 8 14.4. Pakendirühm II

ADR

14.1. ÜRO number UN2031

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus Lämmastikhape

14.3. Transpordi ohuklass(id) 8 14.4. Pakendirühm II

IATA

14.1. ÜRO number UN2031

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus Lämmastikhape

14.3. Transpordi ohuklass(id) 8 14.4. Pakendirühm II

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

<u>14.6. Eriettevaatusabinõud</u> Erimeetmed ei ole vajalikud.

kasutajatele

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

-	Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
								(Lõuna-Ko		(Jaapani
-								rea		tööstusoh
								olemasole		utuse ja
-								vate		töötervish
L								kemikaali		oiu

(CCV) solution A

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

							de loetelu)		seadus)
Lämmastikhape	7697-37-2	231-714-2	-	-	X	Х	KE-25911	Χ	X
Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	notific	nventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Lämmastikhane	7697-37-2	Y	ΔCI	TI\/F	X	_	X	X	Y

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr	,	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Lämmastikhape	7697-37-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	•

REACHi lingid

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) -	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) -
		kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse	kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse
		teatamine	aruanne Nõuded
Lämmastikhape	7697-37-2	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele? Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl . Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainetega kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Veeohtlikkuse klass = 1 (iseklassifitseerimine)

Koostisaine Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)		Saksamaa - TA-Luft klass
Lämmastikhape	WGK1	

Ī	Component	Switzerland - Ordinance on the	Switzerland - Ordinance on	Switzerland - Ordinance of the
-	·	Reduction of Risk from	Incentive Taxes on Volatile	Rotterdam Convention on the
-		handling of hazardous	Organic Compounds (OVOC)	Prior Informed Consent
1		substances preparation (SR	. , ,	Procedure
1		814.81)		
Ī	Lämmastikhape	Prohibited and Restricted		

Substances

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

7697-37-2 (5.0)

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanded (CSA / CSR) ei nõuta segud

16. JAGU: Muu teave

H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H290 - Võib söövitada metalle

H314 - Põhiustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H318 - Põhiustab raskeid silmakahiustusi

H272 - Võib soodustada põlemist; oksüdeerija

EUH071 - Söövitav hingamisteedele

Seletuskiri

Chemical Substances)

TWA - Aja-kaalu keskmine

LD50 - Surmav annus 50%

POW - Oktanooli: Vesi

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

Lehekülg 13 / 27

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus. 8(b) osa loetelu

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

Klassifikatsioon ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur

Füüsikalised ohud Katseandmete alusel Terviseohud Arvutusmeetod Keskkonnaohud Arvutusmeetod

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Isikukaitseseadmete kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõide kasutamine.

(CCV) solution A Paranduse kuupäev 12-dets-2024

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Tootja Health, Safety and Environmental Department

Koostamise kuupäev31-juuli-2018Paranduse kuupäev12-dets-2024

Redaktsiooni kokkuvõteUus hädaabitelefoni reageerimisteenuse pakkuja.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säillitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp



vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 31-juuli-2018

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

Läbivaatamise number 2

1. jagu: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: (CCV) solution B

Cat No.: 35419B

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing .

Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel

Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number 16662, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. 24/7

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701 Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99 Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefoninumber, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefoninumber, Euroopa: 001-703-527-3887

2. jagu: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Metalli korrodeerivad ained/segud 1. kategooria (H290)

Terviseohud

(CCV) solution B

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

Nahka söövitav/ärritav

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordsel kokkupuutel)

2. kategooria (H315)

2. kategooria (H319)

3. kategooria (H335)

Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Hoiatus

Ohulaused

H290 - Võib söövitada metalle

H315 - Põhjustab nahaärritust

H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust

H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust

Hoiatuslaused

P302 + P352 - NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga

P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada

kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord

P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata

P312 - Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

2.3. Muud ohud

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.2. **Segud**

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr
				1272/2008
Vesinikkloriid	7647-01-0	231-595-7	20.0	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused
Vesinikkloriid	Skin Corr. 1B :: C>=25%	-	-

(CCV) solution B

Skin Irrit. 2	10%<=C<25%	
Eye Irrit. 2 :	0%<=C<25%	
STOT SE	:: C>=10%	
Met. Corr	:: C>=0.1%	

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne Näidake seda ohutuskaarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Silma sattumisel Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kohene

meditsiiniabi on vajalik.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja

kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Võtta viivitamata ühendust arstiga.

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

Allaneelamine MITTE kutsuda esile oksendamist. Puhastage suud veega. Ärge kunagi andke teatvuseta

inimesele midagi suu kaudu. Võtta viivitamata ühendust arstiga.

Sissehingamine Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Eemaldada kokkupuuteallika lähedusest,

asetada pikali. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunalike klapp, või muu

vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Võtta viivitamata ühendust arstiga.

Esmaabi andja isikukaitse Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage

ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Põhjustab igasuguste kokkupuuteviiside korral põletusi. Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni: Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid

kahjustusi ja perforatsiooni ohu

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile Rakendage sümptomaatilist ravi.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Süsinikdioksiid (CO₂), Kuiv kemikaal, Kuiv liiv, Alkoholikindel vaht.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist. Toode põhjustab silmade, naha- ja limaskestade põletusi.

Ohtlikud põlemissaadused

(CCV) solution B

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

6. jagu: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Evakueerige töötajad ohutusse paika. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta. Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8, Ja 13, Osas,

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Söövitavate ainete piirkond. Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas.

7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas EU - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ

(CCV) solution B

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ **ET** - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Vesinikkloriid	TWA: 5 ppm 8 hr	STEL: 5 ppm 15 min	STEL / VLCT: 5 ppm.	TWA: 5 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 10 ppm
	TWA: 8 mg/m ³ 8 hr	STEL: 8 mg/m ³ 15 min	restrictive limit	TWA: 8 mg/m ³ 8 uren	(15 minutos).
	STEL: 10 ppm 15 min	TWA: 1 ppm 8 hr	STEL / VLCT: 7.6	STEL: 10 ppm 15	STEL / VLA-EC: 15
	STEL: 15 mg/m ³ 15 min	TWA: 2 mg/m ³ 8 hr	mg/m ³ . restrictive limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).
				STEL: 15 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 5 ppm
				minuten	(8 horas) TWA / VLA-ED: 7.6
					mg/m ³ (8 horas)
					mg/m (o nordo)
Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Vesinikkloriid	TWA: 5 ppm 8 ore. Time	TWA: 2 ppm (8	STEL: 10 ppm 15	STEL: 10 ppm 15	STEL: 5 ppm 15
	Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	minuutteina
	TWA: 8 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average	exposure factor 2 TWA: 3 mg/m³ (8	STEL: 15 mg/m ³ 15 minutos	STEL: 15 mg/m ³ 15 minuten	STEL: 7.6 mg/m³ 15 minuutteina
	STEL: 10 ppm 15	Stunden). AGW -	Ceiling: 2 ppm	TWA: 5 ppm 8 uren	minuullema
	minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 5 ppm 8 horas	TWA: 8 mg/m ³ 8 uren	
	STEL: 15 mg/m ³ 15	TWA: 2 ppm (8	TWA: 8 mg/m ³ 8 horas		
	minuti. Short-term	Stunden). MAK	J. 1		
		TWA: 3.0 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 4 ppm			
		Höhepunkt: 6 mg/m ³			
Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Vesinikkloriid	MAK-KZGW: 10 ppm 15		STEL: 4 ppm 15	STEL: 10 mg/m ³ 15	Ceiling: 5 ppm
	Minuten	minutter	Minuten	minutach	Ceiling: 7 mg/m ³
	MAK-KZGW: 15 mg/m ³	STEL: 8 mg/m³ 15	STEL: 6 mg/m ³ 15	TWA: 5 mg/m ³ 8	
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	
	MAK-TMW: 5 ppm 8		TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 3 mg/m ³ 8		
	Stunden MAK-TMW: 8 mg/m ³ 8		Stunden		
			Otaliacii		
	Stunden				
Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	lirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Koostisaine Vesinikkloriid	Bulgaaria TWA: 5 ppm	TWA-GVI: 5 ppm 8	TWA: 8 mg/m ³ 8 hr. F	STEL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m ³ 8
	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima.	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr.	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³ 8 hodinách.
	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm	TWA-GVI: 5 ppm 8	TWA: 8 mg/m ³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m ³ 8
	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr.	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³ 8 hodinách.
	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama.	TWA: 8 mg/m ³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách.
	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³	TWA: 8 mg/m ³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách.
	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama.	TWA: 8 mg/m ³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách.
Vesinikkloriid	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 8 mg/m ³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m ³ 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³	TWA: 8 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m ³
	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 8 mg/m ³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m ³ 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m ³
Vesinikkloriid Koostisaine	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 8 mg/m ³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m ³ 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³	TWA: 8 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m ³
Vesinikkloriid Koostisaine	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³ Eesti TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides.	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama. Gibraltar TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min Kreeka STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ Ungari STEL: 165 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m³ Island STEL: 5 ppm
Vesinikkloriid Koostisaine	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³ Eesti TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama. Gibraltar TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min Kreeka STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ Ungari STEL: 165 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m³ Island STEL: 5 ppm
Vesinikkloriid Koostisaine	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³ Eesti TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites.	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama. Gibraltar TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min Kreeka STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ Ungari STEL: 165 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m³ Island STEL: 5 ppm
Vesinikkloriid Koostisaine	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³ Eesti TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m³ 15	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama. Gibraltar TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min Kreeka STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 165 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m³ Island STEL: 5 ppm
Vesinikkloriid Koostisaine	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³ Eesti TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites.	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama. Gibraltar TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min Kreeka STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ Ungari STEL: 165 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m³ Island STEL: 5 ppm
Vesinikkloriid Koostisaine	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³ Eesti TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m³ 15	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama. Gibraltar TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min Kreeka STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 165 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 5 ppm 8 órában.	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m³ Island STEL: 5 ppm
Vesinikkloriid Koostisaine Vesinikkloriid Koostisaine	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³ Eesti TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m³ 15 minutites.	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama. Gibraltar TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min Kreeka STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m³ Luksemburg	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 165 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 5 ppm 8 órában. AK	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m³ Island STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m³
Vesinikkloriid Koostisaine Vesinikkloriid	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³ Eesti TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m³ 15 minutites. Läti STEL: 10 ppm	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama. Gibraltar TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min Kreeka STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m³ TWA: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 165 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 5 ppm 8 órában. AK Malta TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m³ Island STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m³ Rumeenia TWA: 5 ppm 8 ore
Vesinikkloriid Koostisaine Vesinikkloriid Koostisaine	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³ Eesti TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m³ 15 minutites.	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama. Gibraltar TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min Kreeka STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m³ 8	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 165 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 5 ppm 8 órában. AK Malta TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m³ Island STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m³ Rumeenia TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 8 mg/m³ 8 ore
Vesinikkloriid Koostisaine Vesinikkloriid Koostisaine	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³ Eesti TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m³ 15 minutites. Läti STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama. Gibraltar TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min Kreeka STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 165 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 5 ppm 8 órában. AK Malta TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm 15 minuti	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m³ Island STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m³ Rumeenia TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 8 mg/m³ 8 ore STEL: 10 ppm 15
Vesinikkloriid Koostisaine Vesinikkloriid Koostisaine	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³ Eesti TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m³ 15 minutites.	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama. Gibraltar TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min Kreeka STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m³ 8 Stunden STEL: 10 ppm 15	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 165 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 5 ppm 8 órában. AK Malta TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm 15 minuti STEL: 15 mg/m³ 15	Island STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m³ Rumeenia TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 8 mg/m³ 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute
Vesinikkloriid Koostisaine Vesinikkloriid Koostisaine	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³ Eesti TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m³ 15 minutites. Läti STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama. Gibraltar TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min Kreeka STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m³ TWA: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m³ 8 Stunden STEL: 10 ppm 15 Minuten	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 165 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 5 ppm 8 órában. AK Malta TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm 15 minuti	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m³ Island STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m³ Rumeenia TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 8 mg/m³ 8 ore STEL: 10 ppm 15
Vesinikkloriid Koostisaine Vesinikkloriid Koostisaine	Bulgaaria TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m³ Eesti TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m³ 15 minutites. Läti STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama. Gibraltar TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min Kreeka STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m³ 8 Stunden STEL: 10 ppm 15	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 165 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 5 ppm 8 órában. AK Malta TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm 15 minuti STEL: 15 mg/m³ 15	Island STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m³ Rumeenia TWA: 8 mg/m³ 8 ore TWA: 8 mg/m³ 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute STEL: 15 mg/m³ 15

Koostisaine

Vesinikkloriid

Venemaa

MAC: 5 mg/m³

Slovaki Vabariigi

Ceiling: 15 mg/m³

Sloveenia

TWA: 5 ppm 8 urah

Rootsi

Binding STEL: 4 ppm 15

Türgi

TWA: 5 ppm 8 saat

(CCV) solution B

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

TWA: 5 ppm	anhydrous	minuter	TWA: 8 mg/m ³ 8 saat
TWA: 8.0 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³ 8 urah	Binding STEL: 6 mg/m ³	STEL: 10 ppm 15
	anhydrous	15 minuter	dakika
	STEL: 10 ppm 15	TLV: 2 ppm 8 timmar.	STEL: 15 mg/m ³ 15
	minutah anhydrous	NGV	dakika
	STEL: 15 mg/m ³ 15	TLV: 3 mg/m ³ 8 timmar.	
	minutah anhydrous	NGV	

Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Vesinikkloriid 7647-01-0 (20.0)	DNEL = 15mg/m ³		DNEL = 8mg/m ³	

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Teave puudub.

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses.

Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

	Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
١	Butüülkumm	Vaata tootja	-	EN 374	(minimaalne nõue)
		soovitustele			•

Naha- ja kehakaitse Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

(CCV) solution B

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad Hingamisteede kaitsmine

kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb

õigesti kasutada ja säilitada

Laiaulatuslik / Hädaolukorras

kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit,

kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitatav filtri tüüp: Osakeste filter, mis vastab EN143-le Happeliste gaaside filter Tüüp

E Kollane vastab EN 143

Väiksemad / laboratooriumi Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud

respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud

sümptomid

Soovitatav 1/2 mask: - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter,

Vedelik

EN141

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohiamine keskkonnas Teave puudub.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Vedelik

Välimus Värvitu Lõhn Teave puudub Andmed puuduvad Lõhnalävi Sulamistemperatuur/sulamisvahemi Andmed puuduvad

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad Keemistemperatuur/keemistemperat umbes 100 °C / 212 °F

uuri vahemik

Andmed puuduvad Süttivus (Vedelik) Pole kohaldatav Süttivus (tahke, gaasiline)

Andmed puuduvad **Plahvatuspiir**

Pole kohaldatav Meetod - Teave puudub Leekpunkt

Andmed puuduvad Isesüttimistemperatuur Lagunemistemperatuur Andmed puuduvad Hq Teave puudub Andmed puuduvad Viskoossus Segunev Lahustuvus vees

Lahustuvus teistes lahustites Teave puudub

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Aururõhk

Andmed puuduvad Tihedus / Suhteline tihedus Andmed puuduvad

Pole kohaldatav **Mahumass** Vedelik Auru tihedus Andmed puuduvad $(\tilde{O}hk = 1,0)$

Osakese omadused Pole kohaldatav (vedelik)

9.2. Muu teave

Plahvatusohtlikkus ei plahvata

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

(CCV) solution B

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon Teave puudub.

Ohtlikud reaktsioonid Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Alused.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Tooteteave

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne Andmed puuduvad Nahakaudne Andmed puuduvad Sissehingamine Andmed puuduvad

Toksikoloogilised andmed komponendid

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Vesinikkloriid	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	1.68 mg/L (Rat) 1 h

b) nahka söövitav või ärritav toime; Andmed puuduvad

c) rasket silmade kahjustust/ärritust Andmed puuduvad põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Andmed puuduvad Nahk Andmed puuduvad

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

f) kantserogeensus; Andmed puuduvad

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

Andmed puuduvad g) reproduktiivtoksilisus;

(CCV) solution B

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

Lehekülg 23 / 27

h) sihtorgani suhtes toksilised –

ühekordne kokkupuude;

Andmed puuduvad

Tulemused / Sihtorganid

Hingamiselundid.

i) sihtorgani suhtes toksilised –

korduv kokkupuude;

Andmed puuduvad

Sihtorganid

Teave puudub.

j) hingamiskahjustus;

Andmed puuduvad

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni. Allaneelamine põhjustab tugeva

turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad

omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Vesinikkloriid	282 mg/L LC50 96 h Gambusia	56mg/L EC50 72h Daphnia	-
	affinis		
	mg/L LC50 48 h Leucscus idus		

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Vesinikkloriid	-	

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Veega segunev, Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

12.4. Liikuvus pinnases

Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne

tänu vees lahustuvusele. Väga liikuvad pinnases

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate jaKohta andmed puuduvad hindamine.

toksiliste ning väga püsivate ja väga

bioakumuleeruvate omaduste

hindamine

12.6. Endokriinseid häireid

põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

(CCV) solution B

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

Lehekülg 24 / 27

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest

tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

Euroopa Jäätmekataloog Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte

valada kanalisatsiooni. Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Suured kogused mõjutavad pH ja

kahjustavad veeorganisme.

14. JAGU: Veonõuded

IMDG/IMO

14.1. ÜRO numberUN178914.2. ÜRO veose tunnusnimetusVesinikkloriid

14.3. Transpordi ohuklass(id) 8 14.4. Pakendirühm 8

ADR

14.1. ÜRO number UN1789
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus Vesinikkloriid

14.3. Transpordi ohuklass(id) 8
14.4. Pakendirühm III

<u>IATA</u>

14.1. ÜRO numberUN178914.2. ÜRO veose tunnusnimetusVesinikkloriid

14.3. Transpordi ohuklass(id) 8 **14.4. Pakendirühm** III

<u>14.5. Keskkonnaohud</u> Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud Erimeetmed ei ole vajalikud.

kasutajatele

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
							(Lõuna-Ko		(Jaapani
							rea		tööstusoh
							olemasole		utuse ja
							vate		töötervish
							kemikaali		oiu
							de loetelu)		seadus)
Vesinikkloriid	7647-01-0	231-595-7	-	-	Х	X	KE-20189	Χ	Х

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Vesinikkloriid	7647-01-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Not KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr	,	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	` `
Vesinikkloriid	7647-01-0	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	•

REACHi lingid

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine CAS nr		Seveso III direktiivi (2012/18/EU) -	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) -		
		kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse	kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse		
		teatamine	aruanne Nõuded		
Vesinikkloriid	7647-01-0	25 tonne	250 tonne		

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele? Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl . Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainetega kokkupuute soovituslike piirnormide

(CCV) solution B

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

esimene loetelu

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Veeohtlikkuse klass = 1 (iseklassifitseerimine)

	Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
[Vesinikkloriid	WGK1	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Vesinikkloriid Prohibited and Restricted 7647-01-0 (20.0) Substances			

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanded (CSA / CSR) ei nõuta segud

16. JAGU: Muu teave

H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H290 - Võib söövitada metalle

H315 - Põhjustab nahaärritust

H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust

H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid

LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmav annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline

Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta

laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

(CCV) solution B

Paranduse kuupäev 12-dets-2024

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF) VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Klassifikatsioon ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur

Füüsikalised ohud Katseandmete alusel
Terviseohud Arvutusmeetod
Keskkonnaohud Arvutusmeetod

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Isikukaitseseadmete kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõide kasutamine.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Tootja Health, Safety and Environmental Department

Koostamise kuupäev31-juuli-2018Paranduse kuupäev12-dets-2024

Redaktsiooni kokkuvõteUus hädaabitelefoni reageerimisteenuse pakkuja.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp