

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 02-sept-2010

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

Läbivaatamise number 9

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

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: Hydrobromic acid 48%

Cat No.: H/0900/PB08, H/0900/PB17, H/0900/27 Sünonüümid Hydrogen bromide in aqueous solution.

Molekulivalem H Br

REACH registreerimisnumber

Unikaalne koostise tähis (UFI) T6RC-QUH4-UW0U-N1UR

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

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusala SU3 - Tööstuslikud kasutusalad: ainete kasutaminekas ainetena või valmististe koostises

tööstuslikes tegevuskohtades

Toote kategooria PC21 - Laborikemikaalid

Protsessikategooriad PROC15 - Laborireagentide kasutamine

Keskkonnaheitekategooria ERC6a - Tööstuslik kasutamine teise aine tootmisel (vaheainete kasutamine)

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

ELi üksus / ärinimi Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Ühendkuningriigi üksus / ärinimi

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Tel: +44 (0)1509 231166

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

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

MÜRGISTUSTEABEKESKUSE -

Hädaabiteabe teenus

Mürgistusinfo - 16662; Välisriigist helistades (+372)6269390

info(at)16662.ee http://www.16662.ee/

2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Hydrobromic acid 48%

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Metalli korrodeerivad ained/segud 1. kategooria (H290)

Terviseohud

Nahka söövitav/ärritav

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordsel kokkupuutel)

1. kategooria (H318)
3. kategooria (H335)

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

H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust

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

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

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

Valmistis ei sisalda ühtegi ainet, mida peetakse püsivaks, bioakumuleeruvaks või toksiliseks (PBT) Valmistis ei sisalda ühtegi ainet, mida peetakse väga püsivaks või väga bioakumuleeruvaks (vPvB)

Mürgine maismaa selgroogsetele

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
Vesinikbromiid	10035-10-6	EEC No. 233-113-0	48	Met. Corr. 1 (H290)
				Skin Corr. 1B (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
				STOT SE 3 (H335)
Water	7732-18-5	231-791-2	52	-

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused
Vesinikbromiid	Eye Irrit. 2 (H319) :: 10%<=C<40%	-	-
	Skin Corr. 1B (H314) :: C>=40%		
	Skin Irrit. 2 (H315) :: 10<=C<40% STOT SE 3 (H335) :: C>=10%		

REACH registreerimisnumber			-
Osad	F	REACH Nr.	
Vesinikbromiid	01-2	119479072-39	

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.

Hydrobromic acid 48%

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

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

Halogeenitud ühendid, Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

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

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon. 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.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

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

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

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 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
Vesinikbromiid	STEL: 2 ppm (15min)	STEL: 3 ppm 15 min	STEL / VLCT: 2 ppm.	STEL: 2 ppm 15	STEL / VLA-EC: 2 ppm
	STEL: 6.7 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ 15 min	indicative limit	minuten	(15 minutos).
	(15min) -		STEL / VLCT: 6.7	STEL: 6.7 mg/m ³ 15	STEL / VLA-EC: 7
			mg/m³. indicative limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Vesinikbromiid	STEL: 2 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 6.7 mg/m³ 15 minuti. Short-term	TWA: 6.7 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 6.7 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2 ppm Höhepunkt: 6.7 mg/m³	STEL: 2 ppm 15 minutos STEL: 6.7 mg/m³ 15 minutos Ceiling: 2 ppm	STEL: 6.7 mg/m ³ 15 minuten	STEL: 2 ppm 15 minuutteina STEL: 6.7 mg/m³ 15 minuutteina

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Vesinikbromiid	MAK-KZGW: 2 ppm 15	STEL: 2 ppm 15	STEL: 2 ppm 15	ceiling: 6.5 mg/m ³	STEL: 2 ppm 15
	Minuten	minutter	Minuten		minutter. value from the
	MAK-KZGW: 6.7 mg/m ³	STEL: 6.7 mg/m ³ 15	STEL: 6.7 mg/m ³ 15		regulation;this value is
	15 Minuten	minutter	Minuten		also ceiling value
	MAK-TMW: 2 ppm 8		TWA: 2 ppm 8 Stunden		STEL: 7 mg/m ³ 15
	Stunden		TWA: 6.7 mg/m ³ 8		minutter. value from the
	MAK-TMW: 6.7 mg/m ³ 8		Stunden		regulation;this value is
	Stunden				also ceiling value
	Ceiling: 2 ppm				Ceiling: 2 ppm
	Ceiling: 6.7 mg/m ³				Ceiling: 7 mg/m ³

	Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	lirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
I	Vesinikbromiid	STEL : 2 ppm	STEL-KGVI: 2 ppm 15	STEL: 6.6 mg/m ³ 15 min	STEL: 2 ppm	TWA: 1 mg/m ³ 8
		STEL: 6.7 mg/m ³	minutama.	STEL: 2 ppm 15 min	STEL: 6.7 mg/m ³	hodinách.
		_	STEL-KGVI: 6.7 mg/m ³		_	Ceiling: 6 mg/m ³
-			15 minutama.			

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Vesinikbromiid	STEL: 2 ppm 15	STEL: 2 ppm 15 min	STEL: 3 ppm	STEL: 6.7 mg/m ³ 15	STEL: 2 ppm
	minutites.	STEL: 6.7 mg/m ³ 15 min	STEL: 10 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 6.7 mg/m ³
	STEL: 6.7 mg/m ³ 15	_	TWA: 3 ppm	·	_
	minutites.		TWA: 10 mg/m ³		

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Vesinikbromiid	STEL: 2 ppm	Oda	STEL: 6.7 mg/m ³ 15	STEL: 2 ppm 15 minuti	STEL: 2 ppm 15 minute
	STEL: 6.7 mg/m ³	STEL: 2 ppm	Minuten	STEL: 6.7 mg/m ³ 15	STEL: 6.7 mg/m ³ 15
	_	STEL: 6.7 mg/m ³	STEL: 2 ppm 15	minuti	minute
		_	Minuten		

Hydrobromic acid 48%

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Vesinikbromiid	MAC: 2 mg/m ³	Ceiling: 6.7 mg/m ³	TWA: 2 ppm 8 urah	Binding STEL: 2 ppm 15	STEL: 2 ppm 15 dakika
			TWA: 6.7 mg/m ³ 8 urah	minuter	STEL: 6.7 mg/m ³ 15
			STEL: 2 ppm 15	Binding STEL: 7 mg/m ³	dakika
			minutah	15 minuter	
			STEL: 6.7 mg/m ³ 15	TLV: 1 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 3.5 mg/m ³ 8	
				timmar. 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)
Vesinikbromiid 10035-10-6 (48)	DNEL = 6.7mg/m ³	$DNEL = 6.7 mg/m^3$	$DNEL = 6.7 mg/m^3$	$DNEL = 6.7 mg/m^3$

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Vesinikbromiid	PNEC = 0.019mg/L				
10035-10-6 (48)					

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. 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

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

Naha- ja kehakaitse Pikkade käistega riietus.

Hydrobromic acid 48%

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

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

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,

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

Vedelik Füüsiline olek

Välimus Selge kuni kollane

Lõhn kirbe

Lõhnalävi Andmed puuduvad Sulamistemperatuur/sulamisvahemi -11 °C / 12.2 °F

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad

Keemistemperatuur/keemistemperat 126 - 128 °C / 258.8 - 262.4 °F @ 760 mmHg

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Andmed puuduvad

Pole kohaldatav Süttivus (tahke, gaasiline) Vedelik

Plahvatuspiir Andmed puuduvad

Teave puudub Meetod - Teave puudub Leekpunkt

Isesüttimistemperatuur Andmed puuduvad Lagunemistemperatuur Andmed puuduvad < 1

pН

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Andmed puuduvad **Viskoossus**

Lahustuvus vees Lahustuv Teave puudub Lahustuvus teistes lahustites

Aururõhk

8 mm Hg @ 25 °C

Tihedus / Suhteline tihedus 1.480

Mahumass Pole kohaldatav Vedelik Auru tihedus $(\tilde{O}hk = 1,0)$ 28

Pole kohaldatav (vedelik) Osakese omadused

9.2. Muu teave

Hydrobromic acid 48% Paranduse kuupäev 18-okt-2023

Molekulivalem H Br **Molekulmass** 80.9

10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

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

10.2. Keemiline stabiilsus

Valgusetundlik. Õhutundlik.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu. Ohtlik polümerisatsioon Ohtlikud reaktsioonid Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus. Kokkupuude õhuga. Kokkupuude valgusega.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. Metallid.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Halogeenitud ühendid. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude

eraldumist.

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 Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Toksikoloogilised andmed komponendid

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine		
Vesinikbromiid	-	-	LC50 = 2858 ppm (Rat) 1 h		
Water	-	-	-		

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

Nahk Andmed puuduvad

Hydrobromic acid 48% Paranduse kuupäev 18-okt-2023

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;

3. kategooria

Tulemused / Sihtorganid Hingamiselundid.

i) sihtorgani suhtes toksilised –

korduv kokkupuude;

Andmed puuduvad

Sihtorganid Teave puudub.

j) hingamiskahjustus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

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
Vesinikbromiid	LC50 = 65.04 mg/L 96h	EC50 = 19 mg/L 48h	EC50 = 130 mg/L 72h

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus Vees lahustuv, Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

12.3. 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 ja Valmistis ei sisalda ühtegi ainet, mida peetakse püsivaks, bioakumuleeruvaks või toksiliste ning väga püsivate ja väga toksiliseks (PBT). Valmistis ei sisalda ühtegi ainet, mida peetakse väga püsivaks või väga bioakumuleeruvate omaduste bioakumuleeruvaks (vPvB).

hindamine

Hydrobromic acid 48%

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

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.

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. Madala pH-ga lahused tuleb enne utiliseerimist neutraliseerida.

14. JAGU: VEONÕUDED

IMDG/IMO

14.1. ÜRO number UN1788

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus HYDROBROMIC ACID

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

ADR

14.1. ÜRO number UN1788

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus HYDROBROMIC ACID

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

<u>IATA</u>

14.1. ÜRO number UN1788

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus HYDROBROMIC ACID

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

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud Erimeetmed ei ole vajalikud.

kasutajatele

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

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
							kemikaali		oiu
							de loetelu)		seadus)
Vesinikbromiid	10035-10-6	233-113-0	-	-	Х	X	KE-20187	Χ	Х
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	Χ	-

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Vesinikbromiid	10035-10-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	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	
Vesinikbromiid	10035-10-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-

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) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Vesinikbromiid	10035-10-6	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav
Water	7732-18-5	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

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

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
Vesinikbromiid	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
Vesinikbromiid Prohibited and Restric			
10035-10-6 (48)	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

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi

H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust

Seletuskiri

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

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa 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%

POW - Oktanooli: Vesi

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

Hydrobromic acid 48%

Paranduse kuupäev 18-okt-2023

LC50 - Surmav kontsentratsioon 50% **EC50** - Efektiivne kontsentratsioon 50%

NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta

Dangerous Goods Code laevadelt

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

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.

Koostamise kuupäev 02-sept-2010 **Paranduse kuupäev** 18-okt-2023

Redaktsiooni kokkuvõte SDSi jaod uuendatud, 1, 3, 11, 12, 15.

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