

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 02-szept.-2010

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

Átdolgozás száma 9

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító

Termékleírás: Hydrobromic acid 48%

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

Összegképlet H Br REACH törzskönyvi szám -

Egyedi formulaazonosító (UFI) T6RC-QUH4-UW0U-N1UR

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.

A használat szakterülete SU3 - Ipari felhasználások: Anyagok önmagukban, illetve készítményekben történő

felhasználása ipari üzemekben

Termék kategória PC21 - Laboratóriumi vegyszerek

Folyamat kategóriák PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként

Környezeti kibocsátási kategória ERC6a - Ipari felhasználás, amelynek eredménye egy másik anyag gyártása (intermedierek

használata)

Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

EU entitás / cégnév Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Brit entitás / cégnév Fisher Scientific UK

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

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Tel: +44 (0)1509 231166

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,

normál díj ellenében hívható – külföldről is)

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

TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ -

Sürgősségi tájékoztató szolgálatokra

(+36-80)201-199 (24h, free of charge)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

Fémekre korrozív hatású anyagok/keverékek

1. kategória (H290)

Egészségügyi veszélyek

Bőrmarás/bőrirritáció Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategória B (H314) 1. kategória (H318)

Specifikus célszerv méreg - (egyszeri expozíció)

3. kategória (H335)

Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Veszély

Veszélyre utaló mondatok

H290 - Fémekre korrozív hatású lehet

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H335 – Légúti irritációt okozhat

Óvatosságra intő mondatok

P280 – Védőkesztvű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P301 + P330 + P331 – LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni

P303 + P361 + P353 – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás

P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni

P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

2.3. Egyéb veszélyek

Ez a készítmény nem tartalmaz olyan anyagokat, melyek perzisztensnek, bioakkumulatívnak vagy mérgezőnek (PBT) minősülnek

Ez készítmény nem tartalmaz olyan anyagokat, melyek nagyon perzistensnek vagy nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősülnek

Mérgező a szárazföldi gerincesekre

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.2. Keverékek

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK
				rendelete
Hidrogén bromid	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	-

Összetevő	Specifikus koncentrációs határértékek (SCL)	M-tényező	Alkatrészjegyzetek
Hidrogén bromid	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 törzskönyvi szám		-
Alkatrészek	REACH szám.	
Hidrogén-bromid	01-2119479072-39	

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás Mutassa meg ezt a biztonsági adatlapot az illetékes orvosnak. Azonnal forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Azonnal forduljon

orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa

ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Azonnal hívjon orvost.

Lenyelés TILOS hánytatni. Tisztítsa ki vízzel a száját. Öntudatát veszített személynek soha semmit

ne adjon szájon át. Azonnal hívjon orvost.

Belélegzés Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Távolítsa el az expozíciótól,

fektesse le. Ne alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmaszkot vagy más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. Azonnal hívjon orvost.

Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessék a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés

terjedésének megelőzésére.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Minden expozíciós úton égési sebeket okoz. A termék korróziv. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját: Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció

veszélyét okozza

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

5. SZAKASZ: TÛZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok

Szén-dioxid (CO₂), Száraz vegyszer, Száraz homok, Alkohol-ellenálló hab.

Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet. A termék a szem, a bőr és a nyálkahártya maródását okozza.

Veszélyes égéstermékek

Halogénezett vegyületek, A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERÛ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kizárólag vegyi füstgázfedél alatt szabad használni. A köd/gőzök/permet belégzése tilos. Ne nyelje le. Lenyelés esetén, azonnal forduljon orvoshoz.

Higiéniai rendszabályok

Hydrobromic acid 48%

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Korroziv anyagok területe.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek

List forrás **EU** - A Bizottság (EU) 2019/1831 irányelve (2019. október 24.) a 98/24/EK tanácsi irányelv alapján meghatározott indikatív foglalkozási expozíciós határértékek ötödik listájának létrehozásáról és a 2000/39/EK bizottsági irányelv módosításáró **HU** - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.)

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Hidrogén bromid	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).

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Hidrogén bromid	STEL: 2 ppm 15 minuti.	TWA: 6.7 mg/m ³ (8	STEL: 2 ppm 15	STEL: 6.7 mg/m ³ 15	STEL: 2 ppm 15
	Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	minuutteina
	STEL: 6.7 mg/m ³ 15	exposure factor 1	STEL: 6.7 mg/m ³ 15		STEL: 6.7 mg/m ³ 15
	minuti. Short-term	TWA: 2 ppm (8	minutos		minuutteina
		Stunden). MAK	Ceiling: 2 ppm		
		TWA: 6.7 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 2 ppm			
		Höhepunkt: 6.7 mg/m ³			

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Hidrogén bromid	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

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Hidrogén bromid	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.			

Összetevő	Észtország	Gibraltar	Görögország	Magyarország	Izland
Hidrogén bromid	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		

Hydrobromic acid 48%

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

	Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
ſ	Hidrogén bromid	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		

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Hidrogén bromid	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	

Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

Monitoring módszerek

"EN 14042. 2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Hidrogén bromid 10035-10-6 (48)	DNEL = 6.7mg/m ³	DNEL = 6.7mg/m ³	DNEL = 6.7mg/m ³	DNEL = 6.7mg/m ³

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében	Mikroorganizmuso k a szennyvízkezelésb en	(Mezőgazdaság)
Hidrogén bromid 10035-10-6 (48)	PNEC = 0.019mg/L			

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Csak vegyifülke alatt használja. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez.

Ahol csak lehetséges, můszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

Hydrobromic acid 48% Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

Személves védőfelszerelés

Szemvédelem Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem Védőkesztyű

Kesztyû anyaga	áttörési idő	Kesztyű	EU-szabvány	Kesztyû hozzászólások
Butilkaucsuk	Lásd a gyártó által ajánlott	vastagsága -	EN 374	(minimum követelmény)

hosszú ujjú ruházat. Bőr és testvédelem

Használat előtt ellenőrizze kesztyûKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztoképességre és az áthatolási idore vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyûk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyû óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

Légzésvédelem Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek,

megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.

A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt

megfelelően kell használni, illetve karbantartani

Nagyszabású / sürgősségi

felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket

észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott

léazokészüléket

Ajánlott szûrőtípus: EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő Savas gázok szûrő

"E" típus Sárga megfelel az EN14387

Kisméretû / laboratóriumi

használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket

észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott légzokészüléket

Ajánlott félálarc: - Valve szûrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szûrő, EN141

Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Folyadék Halmazállapot

Átlátszótól a sárgáig Külső jellemzők

csípős/ átható Szag

Szag küszöbérték Nem áll rendelkezésre adat

Olvadáspont/olvadási tartomány -11 °C / 12.2 °F

Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat

Forráspont/forrási tartomány 126 - 128 °C / 258.8 - 262.4 °F @ 760 mmHg

Tůzveszélyesség (Folyadék) Nem áll rendelkezésre adat

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem alkalmazható Folyadék

Nem áll rendelkezésre adat Robbanási határok

Nem áll rendelkezésre információ Lobbanáspont Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

Öngyulladási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat Bomlási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat

рΗ < 1

Viszkozitás Nem áll rendelkezésre adat

Vízben való oldhatóság Oldható

Oldhatóság egyéb oldószerekben Nem áll rendelkezésre információ

Hydrobromic acid 48% Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Gőznyomás 8 mm Hg @ 25 °C

Sűrűség / Fajsúly 1.480

TérfogatsűrűségNem alkalmazhatóFolyadékGőzsűrűség2.8(Levegő = 1.0)

Részecskejellemzők Nem alkalmazható (folyadék)

9.2. Egyéb információk

Összegképlet H Br Molekulasúly 80.9

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás

Fényérzékeny. Érzékeny a levegore.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Veszélyes polimerizáció nem következiik be.

Veszélyes reakciók Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás. Kitétel a levegő hatásának. Kitétel a fény

hatásának.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerek. Fémek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Halogénezett vegyületek. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez

vezethet.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

Orális Nem áll rendelkezésre adat Dermális Nem áll rendelkezésre adat

Belélegzés A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Toxikológiai adatoknak az összetevők

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés
Hidrogén bromid	-	-	LC50 = 2858 ppm (Rat) 1 h
Water	-	-	_

b) bõrkorrózió/bõrirritáció;1. kategória B

Hydrobromic acid 48%

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

c) súlyos

kategória

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

LégzésiNem áll rendelkezésre adatBőrNem áll rendelkezésre adat

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás; Nem áll rendelkezésre adat

h) egyetlen expozíció utáni célszervi 3. kategória toxicitás (STOT);

Eredmények / Célszervek

Légzőrendszer.

 i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); Nem áll rendelkezésre adat

Célszervek Nem áll rendelkezésre információ.

j) aspirációs veszély; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Tünetek / hatások, akut és késleltetett

A termék korróziv. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját. Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett

szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító

tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert

vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Hidrogén bromid	LC50 = 65.04 mg/L 96h	EC50 = 19 mg/L 48h	EC50 = 130 mg/L 72h

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia Vízben oldható, A perzisztencia nem valószínu, alapján az információk.

12.3. Bioakkumulációs képesség A bioakkumuláció nem valószínû

Hydrobromic acid 48% Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

12.4. A talajban való mobilitás A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek . Vízben való oldhatósága

miatt valószínűleg mobil a környezetben. Rendkívül mobil a talajban

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés Ez a készítmény nem tartalmaz olyan anyagokat, melyek perzisztensnek,

eredményei

bioakkumulatívnak vagy mérgezőnek (PBT) minősülnek. Ez készítmény nem tartalmaz olyan anyagokat, melyek nagyon perzistensnek vagy nagyon bioakkumulatívnak (vPvB)

minősülnek.

12.6. Endokrin károsító

tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra vonatrkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító

anyagot

12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

szerves szennyező

Ózon bontási potenciál Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék

A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai

irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

Szennyezett csomagolás Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyûjtőhelyre kell vinni.

Európai Hulladék Katalógus Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem

felhasználásra iellemzőek.

A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a Egyéb információk

terméket felhasználták. Csatornába engedni nem szabad. Ne öblítse bele a

csatornarendszerbe. A nagy mennyiségek hatással lesz pH értékére és ártalmasak lehetnek a vízi szervezetekre. Kiöntés előtt az alacsony pH-jú oldatokat semlegesíteni kell.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

14.1. UN-szám **UN1788**

HYDROBROMIC ACID 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport II

ADR

UN1788 14.1. UN-szám

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő HYDROBROMIC ACID

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

8

Hydrobromic acid 48%

II

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

Oldal 11 / 14

14.4. Csomagolási csoport

<u>IATA</u>

14.1. UN-szám UN1788

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő HYDROBROMIC ACID

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi 8

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport II

14.5. Környezeti veszélyek Nem azonosított veszélyek

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Nemzetközi jegyzékek

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

	Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Г	Hidrogén bromid	10035-10-6	233-113-0	-	-	X	X	KE-20187	X	Х
	Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hidrogén bromid	10035-10-6	X	ACTIVE	X	Ī	X	Х	X
Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	X	Ī	X	Х	X

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Listed

Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke – A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Hidrogén bromid	10035-10-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-

REACH linkek

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
Hidrogén bromid	10035-10-6	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Water	7732-18-5	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Nem alkalmazható

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) "definíciójának"? Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

Vegye figyelembe a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listáját létrehozó 2000/39/EK irányelvet

Országos előírások

WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = 1 (önbesorolás)

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Hidrogén bromid	WGK1	

- 1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékelésérol, engedélyezésérol és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezésérol.

 2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek
- 2. CLP nemzetközi szabalyozás: Az EUROPAI PARLAMENT ES TANACS 12/2/2008/EK rendelete az anyagok és keverekek osztályozásáról, címkézésérol és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezésérol, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladékra vonatkozó eloírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.] Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÅG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Hydrobromic acid 48%

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

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
Hidrogén bromid	Prohibited and Restricted		
10035-10-6 (48)	Substances		

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés / Reports (CSA / CSR) esetében nem szükséges keverékek

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H335 - Légúti irritációt okozhat

Jelmagyarázat

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

WEL - Munkahelvi expozíciós határértékek

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

DNEL - Származtatott nem észlelt hatás szint

RPE - Légzőrendszeri védőeszközök LC50 - Halálos koncentráció 50%-os

NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció

PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

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

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására

alkalmazott eljárás:

Fizikai veszélyek Vizsgálati adatok alapján Számítási módszer Egészségügyi veszélyek Környezeti veszélyek Számítási módszer

Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiéniát.

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata.

TSCA - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b)

pont, Leltár

DSL/NDSL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok

Listája, Kanada

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

TWA - Idővel súlvozott átlag

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő

szennyezés

ATE - Akut toxicitás becslése

VOC - (illékony szerves vegyület)

Hydrobromic acid 48% Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Kibocsátás dátuma02-szept.-2010Felülvizsgálat dátuma18-okt.-2023

Frissítési összefoglaló Frissített biztonsági adatlap szakaszok, 1, 3, 11, 12, 15.

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

A biztonsági adatlap vége