

A biztonsági adatlap jelen verziójának dátuma: 2023. január 19.

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**

- 1.1 Termékazonosító:** Reagens a szabad klórtartalom méréséhez  
*További kapcsolódó termék kódok:* HI 701-0, HI 93701-0  
*OKBI regisztrációs szám:* B-17090203
- 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:** A vízminta szabad klórtartalmának meghatározása
- 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:** **HANNA Instruments Service Kft.**  
Magyarország, 6726 Szeged, Alsókikötő sor 11.  
Telefon: +36 30 453-7854. E-mail: sales@hnh.hu
- 1.4 Sürgősségi telefonszám:** 06-80-20-11-99 (Az ETTSZ díjmentesen hívható zöld száma)

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**

- 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása:**  
**Osztályozás az 1272/2008/EK [CLP] rendelet szerint:**  
Az 1272/2008/EK rendelet alapján nem szükséges a veszélyességi besorolás.

**2.2 Címkézési elemek (az 1272/2008/EK rendelet alapján):**

Veszélyt jelző piktogram(ok):	--
Figyelmeztetés(ek):	--
<b>Figyelmeztető mondat(ok):</b>	
EUH210:	Kérésre biztonsági adatlap kapható.
<b>Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok):</b>	--
<b>Összetevők:</b>	--

**2.3 Egyéb veszélyek:**

A rendelkezésre álló adatok alapján a készítmény nem tartalmaz bioakkumulatív és toxikus (PBT) vagy nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagokat 0,1% feletti koncentrációban. A készítmény nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat 0,1% feletti koncentrációban.

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó adatok**

- 3.1 Anyagok:** Nem alkalmazható.
- 3.2 Keverékek:**

Azonosítás	Besorolás a 1272/2008 (CLP) szerint	Koncentráció
<b>N, N-dietilanilin-1,4-feniléndiammónium-szulfát</b>	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE H335	1≤x<5%
CAS: 6283-63-2      Index: --		
EC: 228-500-6      Reg.: --	LD50 (szájon át): >497, STA (bőrön át): 1100 mg/kg	

A H-mondatok teljes leírása a 16. szakaszban olvasható.

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

- Belélegzést követően:** A sérültet vigyük friss levegőre. Légzési nehézségek esetén hívjunk orvost.
- Ha bőrre kerül:** Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő vízzel mossuk le az érintett testfelületet. Hosszan tartó irritációs tünetek esetén hívjunk orvost. A szennyezett ruházatot ki kell mosni ismételt használat előtt.
- Ha szembe kerül:** A kontaktlencsét távolítsuk el, majd a szemhéjszélek széthúzása mellett vízsugárral öblítsük ki a szemet, és mossuk 15 percig. Tartós fájdalom- vagy idegentest-érzet, könnyezés, illetve vörösödés esetén forduljunk szemorvoshoz.
- Lenyelés esetén:** Hívjunk orvost. Esméletlen betegnek tilos szájon át bármit is adni! Ne hánytassuk meg a sérültet, csak ha az orvos javasolja.

**4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**

**N, N-dietilanilin-1,4-feniléndiammónium-szulfát:** Irritáció. Az aromás aminok szervezetre gyakorolt hatásai: methaemoglobinaemia fejfájással, szívritmuszavar, vérnyomáscsökkenés, légzési zavarok és görcsök. Alapvető tünetek: cianózis (a vér kék elszíneződése).

**4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** Nincs rendelkezésre álló információ.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag:

**A megfelelő oltóanyag:** Hab, por, szén-dioxid, vízsugár.

**Az alkalmatlan oltóanyag:** Nincsen.

### 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Az égéstermégeket nem szabad belélegezni. A készítmény gyúlékony, a levegőbe kerülve a por adott koncentrációban robbanásveszélyes keveréket alkot. Magas hőmérséklettel vagy gyújtóforrással kapcsolatba kerülve tüzet okozhat.

**N, N-dietilanilin-1,4-feniléndiammónium-szulfát:** Gyúlékony. Tűz esetén lehetséges veszélyes égésgázok és pára kialakulása. Tűz esetén keletkezhet: kén-oxidok.

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:

Vegyszerálló védőruházatot és izolációs légzésvédő készüléket kell viselni. A tűznek kitétt tartályok vízsugárral hűthetők. A tűzoltáshoz használt víz nem kerülhet csatornába, felszíni vízbe vagy talajvízbe. Az égési maradékokat és a szennyezett oltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően távolítsuk el.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Viseljünk megfelelő védőruházatot és védőfelszerelést (további részletek a 8. szakaszban). A készítmény ne kerüljön a bőrre, szembe vagy ruházatra.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

A készítmény felszíni- és talajvizekbe, csatornába nem kerülhet!

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Gyűjtjük össze a kiszóródott vagy kifolyt anyagot. Tűzveszélyes készítmény esetén robbanásbiztos eszközöket kell használni. Az érintett helyiséget alaposan ki kell szellőztetni. A tárolásra szolgáló tartálynak meg kell felelnie a készítmény kémiai tulajdonságainak (lásd a 10. szakaszt). A szennyeződött anyagokat a helyi szabályoknak megfelelően kezeljük.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra:

Az expozíció ellenőrzésére/személyi védőfelszerelésre és az ártalmatlanításra vonatkozó információk a 8. és a 13. szakaszokban találhatók.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Használat előtt olvassuk el a jelen biztonsági adatlapot. A munkahelyen nem szabad enni, inni vagy dohányozni. Az anyaggal végzett munka után a munkahely elhagyása előtt a szennyeződött ruházatot le kell venni. Az anyaggal végzett munka után mossunk kezet. Ügyeljünk, hogy a készítmény ne kerüljön a környezetbe.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Tároljuk az eredeti csomagolásban, gondosan lezárva, jól szellőztetett helyiségben, közvetlen napfénytől védetten, megfelelő jelöléssel ellátva. A készítmény ne kerüljön kapcsolatba vele nem kompatibilis anyagokkal (ezzel kapcsolatos részletek a 10. szakaszban).

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

A termék önmagában nem használható. Használatához lásd az adott készülék használati útmutatóját.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek: Nincs rendelkezésre álló adat.

**Vonatkozó jogszabályok:** Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020 (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitétt munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről.

### 8.2 Az expozíció ellenőrzése:

**Megfelelő műszaki ellenőrzés:** Nincs rendelkezésre álló adat.

**Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:** A védőruházatot a munkahelynek megfelelően kell összeállítani a használt veszélyes anyagok koncentrációjától és mennyiségétől függően. A személyes védőfelszerelésnek meg kell felelnie a mindenkor vonatkozó szabványoknak és előírásoknak.

**Szem-/arcvédelem:** Védőszemüveg (EN 166).

**Bőrvédelem:** Gumikesztyű (EN 374), kezeslábas (EN ISO 20344).

**A légutak védelme:** Maszk (EN 529).

**Hőveszély:** Nem szükséges.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Külső jellemzők:	törf fehér színű por	Gőznyomás:	--
Szag:	szagtalan	Gőzsűrűség:	--
Szagküszöb-érték:	--	Relatív sűrűség:	2
pH-érték:	5,8-6,2 pH (1,2%, 25 °C)	Oldékonyság:	vízben oldható
Olvadás/fagyáspont:	--	Megoszlási hányados:	--
Forráspont:	--	Öngyulladási hőmérséklet:	--
Lobbanáspont:	--	Bomlási hőmérséklet:	--
Párolgási sebesség:	--	Viszkozitás:	--
Gyúlékonyság:	--	Robbanásveszélyesség:	--
Robbanási tartomány:	--	Oxidáló tulajdonságok:	--

9.2 Egyéb információk: Összes szilárdanyag-tartalom (250 °C esetén): 98,00%.

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

- 10.1 Reakciókészség: Megfelelő kezelés esetén nem áll fenn a veszélyes reakciók veszélye.
- 10.2 Kémiai stabilitás: Megfelelő kezelés esetén a készítmény stabil.  
**N, N-dietilanilin-1,4-feniléndiammónium-szulfát:** érzékeny a nedvességre és a fényre.
- 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége: A por levegővel robbanásveszélyes keveréket alkot.  
**N, N-dietilanilin-1,4-feniléndiammónium-szulfát:** erős oxidálószerekkel heves reakcióra léphet.
- 10.4 Kerülendő körülmények: Kerülni kell a por felgyűlését a környezetben.  
**N, N-dietilanilin-1,4-feniléndiammónium-szulfát:** erős melegítés (az anyag lebomlik).
- 10.5 Nem összeférhető anyagok: Nincs rendelkezésre álló adat.
- 10.6 Veszélyes bomlástermékek: Nincs rendelkezésre álló adat.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

- a) Akut toxicitás:
- |                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| ATE (belélegzés): | Nincs rendelkezésre álló adat. |
| ATE (szájon át):  | >2000 mg/kg.                   |
| ATE (bőrön át):   | >2000 mg/kg.                   |
- N, N-dietilanilin-1,4-feniléndiammónium-szulfát:**
- |                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| STA (bőrön át):            | 1100 mg/kg (CLP Annex I, 3.1.2) |
| LD50 (szájon át, patkány): | 497 mg/kg                       |
- b) Bőrkorrozó/bőrirritáció: Nincs rendelkezésre álló adat.
- c) Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Nincs rendelkezésre álló adat.
- d) Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Nincs rendelkezésre álló adat.
- e) Csírasejt-mutagenitás: Nincs rendelkezésre álló adat.
- f) Rákkeltő hatás: Nincs rendelkezésre álló adat.
- g) Reprodukciós toxicitás: Nincs rendelkezésre álló adat.
- h) Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Nincs rendelkezésre álló adat.
- i) Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Nincs rendelkezésre álló adat.
- j) Aspirációs veszély: Nincs rendelkezésre álló adat.

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk: Nincs rendelkezésre álló adat.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

**N, N-dietilanilin-1,4-feniléndiammónium-szulfát:** az expozíció jelei és tünetei: a légutak irritációja, a bőr irritációja, érzékenység kialakulása lehetséges.

#### 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

A rendelkezésre álló adatok alapján a készítmény nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

### 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

- 12.1 Toxicitás:** Nincs rendelkezésre álló adat.
- 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs rendelkezésre álló adat.
- 12.3 Bioakkumulációs képesség:** **N, N-dietilanilin-1,4-feniléndiammónium-szulfát:** n-oktanol/víz, log Pow: 2,24 (számított érték), (Lit.). Nem várható bioakkumuláció.
- 12.4 A talajban való mobilitás:** Nincs rendelkezésre álló adat.
- 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**  
A rendelkezésre álló adatok alapján a készítmény nem tartalmaz bioakkumulatív és toxikus (PBT) vagy nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagokat 0,1% feletti koncentrációban.
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:** A rendelkezésre álló adatok alapján a készítmény nem tartalmaz endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.
- 12.7 Egyéb káros hatások:** Nincs rendelkezésre álló adat.

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

#### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

A vegyi anyagok a különleges hulladékok közé sorolandók, így azokra a megfelelő rendeletek vonatkoznak. Lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal vagy hulladékkezelő szervekkel. A szennyezett csomagolást ugyanolyan óvatossággal kell kezelni, mint magát az anyagot. Vonatkozó törvényi rendelkezések: 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról, 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről, 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékokról.

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	Szárazföldi (ADR/RID)	Tengeri (IMDG)	Légi (ICAO/IATA)
14.1 UN-szám vagy azonosító szám:	--	--	--
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	--	--	--
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok):	--	--	--
14.4 Csomagolási csoport:	--	--	--
14.5 Környezeti veszélyek:	Nincsenek	Nincsenek	Nincsenek
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	--	--	--

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás: Nincs rendelkezésre álló adat.

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
- Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- A Tanács 67/548/EGK irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről
- Az Európai Parlament és a Tanács 1999/45/EK irányelve (1999. május 31.) a tagállamoknak a veszélyes készítmények osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseinek közelítéséről
2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek szabályairól.
- 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékokról
- 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** Nincs rendelkezésre álló adat.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****A 2-3. pontban említett mondatok:**

<b>H302:</b>	Lenyelve ártalmas.
<b>H312:</b>	Bőrrel érintkezve ártalmas.
<b>H319:</b>	Súlyos szemirritációt okoz.
<b>H315:</b>	Bőrirritáló hatású.
<b>H335:</b>	Légúti irritációt okozhat.
<b>EUH210:</b>	Kérésre biztonsági adatlap kapható.

**Verzióinformációk:**

A jelen verzió dátuma:	2023. január 19.
Előző verzió dátuma:	2020. június 23.
A módosítás oka:	Az 2., 3., 9., 11., 12., 15. és 16. szakasz módosítása.

Az itt közölt információk az adatlap kiadásának időpontjában a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak. Az adatlap célja a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és elhelyezéshez adott útmutatás, és nem tekinthető veszélyességi vagy minőségi bizonylatnak. Az itt felsorolt adatok csak a megadott készítményre vonatkoznak, és nem alkalmazhatók, ha a készítményt egyéb anyaggal kombináltan, illetve más folyamatban alkalmazzák, kivéve akkor, ha ezt az adott használati utasítás egyértelműen tartalmazza.

>>A biztonsági adatlap vége<<