

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 1 de 18

**Direct Billirubin R1**

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a companiei/întreprinderii

#### 1.1 Element de identificare a produsului

**Denumirea produsului:** Direct Billirubin R1

**Codul produsului:** HB936-R1

#### 1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

**Utilizări relevante identificate:** For determination of Direct Bilirubin in serum.

**Utilizări contraindicate:** Nedeterminat sau neaplicabil.

**Motivele utilizărilor contraindicate:** Nedeterminat sau neaplicabil.

#### 1.3 Detalii privind producătorul/furnizorul fișei cu date de securitate

**FABRICANT:**

**United States**

HORIBA Instruments Incorporated

5449 Research Drive

Canton, MI 48188

734-487-8300

horiba.com

#### 1.4 Număr de telefon de urgență:

**Statele Unite ale Americii**

HORIBA Instruments Incorporated

1-800-445-9853 (24 hours per day)

**France**

Organisme de conseil/centre antipoison national

+33 1 45 42 59 59 (24 hours per day)

**Portugalia**

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

+351 800 250 250 (24 hours per day)

**Spania**

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

+34 91 562 04 20 (24 hours per day)

**Republica Cehă**

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

+420 224 919 293 (24 hours per day)

**Grecia**

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

+30 210 779 3777 (24 hours per day)

**Italia**

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

+39 06 305 4343 (24 hours per day)

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 2 de 18

### Direct Billirubin R1

#### România

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri  
+40 21 3183606 (24 hours per day)

#### Polonia

Krajowa instytucja doradczą/Ośrodek zatruc  
+48 22 619 66 54 (24 hours per day)

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului:

#### Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP):

Corodarea pielii, categoria 1A  
Lezarea gravă a ochilor, categoria 1

#### Componentele de stabilire a pericolelor pentru etichetare:

Hydrogen chloride

Informații suplimentare: Nu sunt

### 2.2 Elemente de etichetare

#### Etichetare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

#### Pictograme de pericol:



Cuvânt de avertizare: Danger

#### Fraze de pericol:

H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor  
H318 Provoacă leziuni oculare grave

#### Fraze de precauție:

P260 Nu inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul.  
P264 Wash skin thoroughly after handling.  
P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection.  
P301+P330+P331 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Clățiți gura. NU provocați vomă  
P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower.  
P363 Spălați hainele contaminate înainte de re folosire.  
P304+P340 ÎN CAZ DE INHALARE: Transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație  
P310 Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician  
P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clățiți cu atenție cu apă, timp de mai multe minute. Înlăturați lentilele de contact dacă este prezent și ușor de făcut. Continuați să clățiți  
P405 A se depozita sub cheie.  
P501 Dispose of contents in accordance with local regulations.

### 2.3 Alte pericole: Niciunul cunoscut

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind ingredientele

3.1 Substanța: Nu se aplică.

3.2 Amestec:

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 3 de 18

### Direct Billirubin R1

Identificare	Nr. înregistrare UE REACH	Denumire	Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)	Greutate %
Număr CAS: 7647-01-0 Număr CE: 231-595-7	-	Hydrogen chloride	Skin Corr. 1A; H314 Acute Tox. 3 (Inh); H331 Press. Gas, Compressed; H280 STOT SE 3 (RI); H335 Eye Dam. 1; H318  Specific concentration limit(s): Skin Corr. 1B; H314: C ≥25% Skin Irrit. 2; H315: 10% ≤ C <25% Eye Irrit. 2; H319: 10% ≤ C <25% STOT SE 3 (RI); H335: C ≥10%	1

Informații suplimentare: Nu sunt

Textul complet al frazelor H și EUH: A se consulta secțiunea 16

### SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

#### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

##### Indicații generale:

Arătați această fișă tehnică de siguranță medicului care a participat.

##### După inhalare:

Dacă este inhalat, scoateți persoana la aer curat și așezați-vă într-o poziție confortabilă pentru respirație. Țineți persoana în repaus. Dacă respirația este dificilă, administrați oxigen. Dacă respirația s-a oprit, asigurați respirație artificială. În caz de simptome respiratorii, solicitați consultanță / atenție medicală.

##### Contactul cu pielea:

Tratamentul este urgent. Căutați tratament medical de urgență. Îndepărtați hainele și încălțăminte contaminată. Clătiți pielea cu cantități abundente de apă [duș] timp de câteva minute. Spălați hainele contaminate înainte de re folosire.

Îndepărtați hainele și încălțăminte contaminate. Clătiți pielea cu cantități abundente de apă [duș] timp de câteva minute. Spălați hainele contaminate înainte de re folosire. Dacă simptomele se dezvoltă sau persistă, solicitați asistență medicală / atenție.

##### Contactul cu ochii:

Clătiți imediat ochii cu multă apă caldă sub jet ușor, timp de 15 minute. Înlăturați lentilele de contact dacă este prezent și ușor de făcut. Protejați ochiul neexpus. Solicitați asistență medicală de urgență, preferabil un oftalmolog.

##### Ingerarea:

Dacă înghițiți, NU induceți vărsături decât dacă medicul sau centrul de control al otrăvurilor i se spune acest lucru. Clătiți gura cu apă. Nu da niciodată nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Dacă apare vărsături spontane, așezați-vă pe partea stângă cu capul în jos pentru a preveni aspirarea lichidului în plămâni. Solicitați asistență medicală de urgență.

Dacă înghițiți, NU induceți vărsături decât dacă medicul sau centrul de control al otrăvurilor i se spune

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 4 de 18

### Direct Billirubin R1

acest lucru. Clătiți gura cu apă. Nu da niciodată nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Dacă apare vărsături spontane, așezați-vă pe partea stângă cu capul în jos pentru a preveni aspirarea lichidului în plămâni. Dacă simptomele se dezvoltă sau persistă, solicitați asistență medicală / atenție.

#### Autoprotecția persoanei care acordă primul ajutor:

Nedeterminat sau nu este disponibil:

#### 4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute cât și întârziate

##### Simptome și efecte acute:

Expunerea la pielea poate produce înroșire, durere, arsură inflamație și leziuni tisulare. Expunerea la ochii poate provoca iritații, înroșire, durere, inflamare, mâncărimi, arsuri, lăcrimare, deteriorarea corneei și pierderea vederii. Expunerea prin inhalare poate duce la tuse, dureri în gât, senzație de arsură și lipsă de respirație. Expunerea prin ingestie poate duce la arsuri ale gurii și gâtului, dureri abdominale, senzație de arsură în gât și piept, greață, vărsături, șoc sau colaps.

Contactul cu ochii poate provoca iritații, înroșire, durere, inflamare, mâncărimi, arsuri, lăcrimare, deteriorarea corneei și pierderea vederii.

##### Simptome și efecte întârziate:

Efectele depind de expunere (doză, concentrare, timp de contact).

#### 4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamente speciale necesare

##### Tratament specific:

În caz de contact cu ochii, solicitați asistență medicală promptă în timp ce clătirea este continuată.

În caz de contact cu pielea, solicitați imediat asistență medicală în timp ce clătirea este continuată.

În caz de ingerare, solicitați imediat asistență medicală.

##### Observații pentru medic:

Tratați în funcție de simptome.

### SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

#### 5.1 Mijloace de stingere

##### Mijloace adecvate de stingere:

Ceață de apă, dioxid de carbon, substanță chimică uscată sau spumă rezistentă la alcool.

##### Mijloace de stingere care nu trebuie folosite:

Nu folosiți jet de apă.

#### 5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau amestec:

Descompunerea termică poate produce vapori / gaze iritante / toxice.

#### 5.3 Recomandări pentru pompieri

##### Echipament de protecție individuală:

Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție adecvat și aparat de respirație autonom (SCBA), cu o piesă cu față completă, funcționată în regim de presiune pozitivă.

##### Măsuri speciale de precauție:

Evitați contactul cu pielea, ochii, părul și îmbrăcămintea. Nu inspirați vapori / gaz / ceață / aerosoli / vapori / praf. Mutați containerele din zona focului, dacă este în siguranță. Folosiți spray / ceață pentru răcirea recipientelor expuse la foc. Evitați scurgerile inutile ale mediilor de stingere care pot provoca poluare.

### SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

#### 6.1 Precauții individuale, echipamente de protecție și proceduri de urgență:

Evacuați personalul inutil. Zona de ventilație. Stingeți orice surse de aprindere. Purtați echipament individual de protecție recomandat (Consultați secțiunea 8). Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Evitați respirația de ceață, vapori, praf, fum și pulverizare. Nu vă plimbați prin materialul vărsat. Se spală bine după manipulare.

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 5 de 18

### Direct Billirubin R1

#### 6.2 Măsuri de precauție pentru mediul:

Împiedicați scurgerea sau deversarea ulterioară, dacă este în siguranță. Împiedicați atingerea canalizărilor, canalizărilor și căilor navigabile. Trebuie evitată descărcarea în mediu.

#### 6.3 Metode și material pentru izolare și curățenie:

Nu atingeți containerele deteriorate sau materialul vărsat decât dacă purtați îmbrăcăminte de protecție personală corespunzătoare. Opriti scurgerea dacă o puteți face fără riscuri. Conțineți și colectați deversarea și așezați-l într-un recipient adecvat pentru eliminarea viitoare. Eliminați în conformitate cu toate reglementările aplicabile (Consultați secțiunea 13).

#### 6.4 Trimiteri la alte secțiuni:

Pentru echipament individual de protecție, vezi Secțiunea 8. Pentru eliminare, vezi Secțiunea 13.

### SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

#### 7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate:

Folosiți echipament de protecție individuală corespunzător (vezi Secțiunea 8). Preveniți contactul cu pielea. Evitați orice contact cu ochii. Folosiți numai cu ventilație adecvată. Nu adăugați apă la produsul coroziv. Dacă este necesar să amestecați un produs coroziv cu apă, faceți acest lucru adăugând încet corozivul în apă rece, în cantități mici și agitați frecvent. Evitați respirația de ceață / vapori / spray / praf. Nu mâncați, beți, nu fumați și nu folosiți produse personale atunci când manipulați substanțe chimice. Spălați bine zonele afectate după manipulare. A se păstra departe de materiale incompatibile (Consultați secțiunea 10). Păstrați containerele bine închise atunci când nu sunt utilizate. Păstrați numai în ambalajul original.

#### 7.2 Condiții de depozitare sigură, inclusiv eventuale incompatibilități:

Depozitați în loc rece, uscat, bine ventilat, în afara soarelui direct și departe de căile de ieșire. Depozitați într-un recipient rezistent la coroziune cu o căptușeală interioară rezistentă. Controlați în mod regulat containerele și zona de depozitare pentru a vedea semne de scurgere și deteriorare. Depozitați containerele la o înălțime convenabilă pentru manipulare, sub nivelul ochilor, dacă este posibil. Rafturile mari cresc riscul de a arunca containerele, vătămările personale și expunerea. Asigurați-vă că echipamentele corespunzătoare de stingere a incendiilor și de curățare a vărsărilor sunt disponibile cu ușurință. Păstrați-vă departe de mâncare și băuturi. Protejați-vă de îngheț și de daunele fizice. Păstrați departe de căldură, flăcări deschise și alte surse de aprindere. Depozitați separat. Păstrați recipientul etanș. Depozitați departe de materiale incompatibile (Consultați secțiunea 10).  
Store between 2-8 °C

#### 7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice):

Consultați Secțiunea 1 (Utilizare recomandată).

### SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

#### 8.1 Parametri de control

Numai substanțele cu valori limită au fost incluse mai jos.

##### Valori limită de expunere profesională:

Țara (Temeiul juridic)	Substanța	Element de identificare	Concentrație permisă:
Bulgaria	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 6 de 18

### Direct Billirubin R1

Tara (Temeiul juridic)	Substanța	Element de identificare	Concentrație permisă:
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Croatia	Hydrogen chloride	7647-01-0	Daily Exposure Limit: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Daily Exposure Limit: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Czech Republic	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
Estonia	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Hungary	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	60-Minute STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	60-Minute STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
Latvia	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Lithuania	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Malta	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Poland	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 7 de 18

### Direct Billirubin R1

Tara (Temeiul juridic)	Substanța	Element de identificare	Concentrație permisă:
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Romania	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Slovakia	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Slovenia	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 110 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Austria	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	MAK TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Belgium	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Denmark	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 8 mg/m <sup>3</sup>
Finland	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
France	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Short Term Limit Value: 7.6 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 8 de 18

### Direct Billirubin R1

Tara (Temeiul juridic)	Substanța	Element de identificare	Concentrație permisă:
Germany (TRGS 900)	Hydrogen chloride	7647-01-0	Level Limit Value: 2 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Level Limit Value: 3 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Limit Value: 3 mg/m <sup>3</sup> (2 ppm)
Germany (MAK)	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 2 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (2 ppm)
Greece	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Ireland	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Italy	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Luxembourg	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
The Netherlands	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 2 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 9 de 18

### Direct Billirubin R1

Tara (Temeiul juridic)	Substanța	Element de identificare	Concentrație permisă:
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Spain	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Sweden	Hydrogen chloride	7647-01-0	Level Limit Value: 2 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Level Limit Value: 3 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 4 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 6 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (2 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 6 mg/m <sup>3</sup> (4 ppm)
United Kingdom	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 1 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (1 ppm)
European Union	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm; [SCOEL])
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm; [SCOEL])
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm; [IOEL])
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm; [IOEL])

#### Valori limită biologice:

Nu au fost observate limite de expunere biologică pentru ingredient(e).

#### Nivel calculat fără efect (DNEL)

**Denumire ingredient:** Hydrogen chloride

**Nr. CAS:** 7647-01-0

Lucrători - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 10 de 18

### Direct Billirubin R1

Lucrători - Efecte locale	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	15 mg/m <sup>3</sup>
	Acut - Dermic	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	8 mg/m <sup>3</sup>
	Cronic - Dermic	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
Populație generală - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
Populație generală - Efect local	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	15 mg/m <sup>3</sup>
	Acut - Dermic	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	8 mg/m <sup>3</sup>
	Cronic - Dermic	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil

#### Concentrația previzibilă fără efecte (CPFE):

**Denumire ingredient:** Hydrogen chloride

**Nr. CAS:** 7647-01-0

Obiectiv de protecție a mediului	PNEC
Apă dulce	Nu a fost identificat niciun pericol
Sedimente de apă dulce	Nu a fost identificat niciun pericol
Apa marina	Nu a fost identificat niciun pericol
Sedimente marine	Nu a fost identificat niciun pericol
Microorganisme din sistemul de epurare a apei	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Sol (agricol)	Nu se preconizează nicio expunere
Aer	Nu a fost identificat niciun pericol
Orală (Intoxicare secundară)	Nu se preconizează nicio expunere

#### Informații privind procedurile de monitorizare:

Nedeterminat sau neaplicabil.

## 8.2 Controalele expunerii

### Controale tehnice corespunzătoare:

Stațiile de spălare a ochilor de urgență și dușurile de siguranță ar trebui să fie disponibile în imediata apropiere a utilizării sau a manipulării. Oferiți o ventilație adecvată pentru a menține concentrațiile aeriene de vapori, ceață și / sau praf sub limitele de expunere aplicabile la locul de muncă, respectând standardele naționale recunoscute (sau echivalente).

### Echipament de protecție individuală

#### Protecția feței și a ochilor:

Folosiți ochelari de siguranță cu scuturi laterale sau ochelari. Luați în considerare utilizarea unui scut de față pentru protecția împotriva stropirii. Folosiți echipamente de protecție a ochilor care au fost testate și aprobate de standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

#### Protecția pielii și a corpului:

Mănuși rezistente la substanțe chimice, impermeabile, aprobate prin standardele corespunzătoare.

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 11 de 18

### Direct Billirubin R1

Mănușile trebuie inspectate înainte de utilizare. Având în vedere parametrii specificați de producătorul de mănuși, verificați în timpul utilizării dacă mănușile își păstrează încă proprietățile de protecție. Trebuie remarcat faptul că timpul de descoperire pentru orice material de mănușă poate fi diferit pentru diferiți producători de mănuși. În cazul amestecurilor, constând din mai multe substanțe, timpul de protecție al mănușilor nu poate fi estimat cu exactitate. Evitați contactul cu pielea cu mănuși folosite. Pentru a îndepărta mănușile și hainele contaminate, trebuie folosite tehnici adecvate. Protecția completă a corpului trebuie purtată. Echipamentul individual de protecție pentru corp trebuie selectat în funcție de sarcina îndeplinită și de riscurile implicate și trebuie aprobat de un specialist înainte de manipularea acestui produs. Asigurați-vă că toate echipamentele de protecție personală sunt aprobate de standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

#### Protecție respiratorie:

Dacă controalele ingineresti nu mențin concentrații aeriene sub limitele de expunere aplicabile la locul de muncă sau la un nivel acceptabil (dacă nu au fost stabilite limite de expunere), trebuie să fie purtat un respirator aprobat prin standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

#### Măsuri generale de igienă:

Atunci când manipulați produse chimice, nu mâncați, nu beți și nu fumați. Spălați-vă mâinile după manipulare, înainte de pauze și la sfârșitul zilei de lucru. Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Spălați hainele contaminate înainte de re folosire. Efectuați menaj de rutină.

#### Controale ale expunerii la factorii de mediu:

E emisiile provenite de la sistemele de ventilare sau de la echipamentele de prelucrare trebuie verificate pentru a se asigura că acestea respectă cerințele legislației privind protecția mediului.

Măsuri de prevenire a expunerii în funcție de produs (substanță/amestec):	Nedeterminat sau neaplicabil.
Măsuri de instruire pentru prevenirea expunerii:	Nedeterminat sau neaplicabil.
Măsuri organizatorice pentru prevenirea expunerii:	Nedeterminat sau neaplicabil.
Măsuri tehnice de prevenire a expunerii:	Nedeterminat sau neaplicabil.

#### Măsuri de gestionare a riscurilor pentru controlul expunerii:

Nedeterminat sau neaplicabil.

### SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

#### 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Physical State	Reagents provided as two stable liquids.
Color	Reagents are clear and colorless.
Odor/Odor threshold	Not Available
pH	<2
Punct de topire/punct de înghețare	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Punct inițial/interval de fierbere	Not Available
Punct de aprindere (clopot închis)	Not Available
Flammability	Not Available
Limita superioară de inflamabilitate/explozie	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Limita inferioară de inflamabilitate/explozie	Not Available
Presiunea vaporilor	Not Available
Relative vapor density	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Densitate	Not Available

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 12 de 18

### Direct Billirubin R1

Densitatea relativă	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Solubilități	Not Available
Coeficientul de partiție (n-octanol/apă)	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Temperatura de auto-aprindere	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Temperatura de descompunere	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Viscozitatea cinematică	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Particle characteristics	Not Available

## 9.2 Alte informații

### 9.2.1 Information with regard to physical hazard classes

Explosives	No data available/Not applicable
Flammable gases	No data available/Not applicable
Aerosols	No data available/Not applicable
Oxidizing gases	No data available/Not applicable
Gases under pressure	No data available/Not applicable
Flammable liquids	No data available/Not applicable
Flammable solids	No data available/Not applicable
Self-reactive substances and mixtures	No data available/Not applicable
Pyrophoric liquids	No data available/Not applicable
Pyrophoric solids	No data available/Not applicable
Self-heating substances and mixtures	No data available/Not applicable
Substances and mixtures, which emit flammable gases in contact with water	No data available/Not applicable
Oxidizing liquids	No data available/Not applicable
Oxidizing solids	No data available/Not applicable
Organic peroxides	No data available/Not applicable
Corrosive to metals	No data available/Not applicable
Desensitized explosives	No data available/Not applicable

### 9.2.2 Other safety characteristics

Nu sunt.

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

### 10.1 Reactivitate:

Nu este reactiv în condițiile recomandate de manipulare și depozitare.

### 10.2 Stabilitate chimică:

Stabil în condiții de manipulare și depozitare recomandate.

### 10.3 Posibilitate de reacții periculoase:

Nu sunt anticipate reacții periculoase în condițiile recomandate de manipulare și depozitare.

### 10.4 Condiții de evitat:

Evitați generarea de aerosoli și ceață, căldură extremă, flăcări deschise, suprafețe calde, scântei, surse de aprindere și materiale incompatibile.

Căldură extremă, flăcări deschise, suprafețe calde, scântei, surse de aprindere și materiale

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 13 de 18

### Direct Billirubin R1

incompatibile.

#### 10.5 Materiale incompatibile:

Niciuna cunoscută.

#### 10.6 Produse de descompunere periculoase:

În condiții normale de depozitare și utilizare, nu trebuie produse de descompunere periculoase.

### SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

#### 11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

##### Toxicitate acută

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Calea	Rezultatul
Hydrogen chloride	orală	LD50 Rat: 238 mg/kg
	dermic	LD50 Rabbit: >5010 mg/kg
	inhalare	LC50 Rat: 1562 ppmV (4h [Gas])

##### Corodarea/iritarea pielii

**Evaluare:**

Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Rezultatul
Hydrogen chloride	Provoacă arsuri grave ale pielii.

##### Afectarea/iritarea gravă a ochilor

**Evaluare:**

Provoacă leziuni oculare grave.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Rezultatul
Hydrogen chloride	Provoacă leziuni oculare grave.

##### Sensibilizare respiratorie sau cutanată

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

##### Carcinogenicitate

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

**Agencia Internațională de Cercetare în Domeniul Cancerului (IARC):**

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 14 de 18

### Direct Billirubin R1

Denumire	Clasificare
Hydrogen chloride	Grupul 3
	Grupul 3

#### Mutagenicitatea celulelor embrionare

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### Toxicitate pentru reproducere

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### Toxicitate asupra unui organ țintă specific (după o singură expunere)

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Rezultatul
Hydrogen chloride	Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant.

#### Toxicitate asupra unui organ țintă specific (după expunere repetată)

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### Toxicitate prin aspirare

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### Informații privind căile posibile de expunere:

Nu există date disponibile.

#### Simptome legate de caracteristicile fizice, chimice și toxicologice:

Nu există date disponibile.

### 11.2 Information on other hazards

#### Endocrine disrupting properties:

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### Alte informații:

Nu există date disponibile.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### 12.1 Toxicitate

#### Toxicitate acută (pe termen scurt)

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 15 de 18

### Direct Billirubin R1

Denumire	Rezultatul
Hydrogen chloride	Fish LC50 Lepomis macrochirus: 24.6 mg/L (96 hr)

#### Toxicitate cronică (pe termen lung)

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### 12.2 Persistență și degradabilitate

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Rezultatul
Hydrogen chloride	Substance is non degradable and persistent in the aquatic and terrestrial environment.

#### 12.3 Potențial de bioacumulare

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Rezultatul
Hydrogen chloride	Not expected to bioaccumulate (log Kow = -2.65).

#### 12.4 Mobilitate în sol

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### 12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

**Date referitoare la produs:**

**Evaluare PBT:** Acest produs nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT.

**Evaluare vPvB:** Acest produs nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind vPvB.

**Date referitoare la substanță:**

**Evaluare PBT:**

Hydrogen chloride	Această substanță nu este PBT.
-------------------	--------------------------------

**Evaluare vPvB:**

Hydrogen chloride	Această substanță nu este vPvB.
-------------------	---------------------------------

#### 12.6 Endocrine disrupting properties

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### 12.7 Alte efecte adverse:

Nu există date disponibile.

#### 12.8 Pericol pentru stratul de ozon

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

### SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

#### 13.1 Metode de tratare a deșeurilor

##### 13.1.1 Eliminarea produsului/ambalajului:

Dispose of waste product, unused product and contaminated packaging in compliance with federal, state and local regulations. If unsure of the applicable requirements, contact the authorities for information.

**Coduri/denumiri ale deșeurilor în conformitate cu lista deșeurilor:** Nedeterminat sau nu este disponibil:

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 16 de 18

### Direct Billirubin R1

**13.1.2 Informații relevante pentru tratarea deșeurilor:** Nedeterminat sau nu este disponibil:

**13.1.3 Informații relevante privind eliminarea în canalizare:** Nedeterminat sau nu este disponibil:

**13.1.4 Alte recomandări privind eliminarea:** Generatorul de deșeuri este responsabil să caracterizeze în mod adecvat toate deșeurile, conform entităților de reglementare relevante

### SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

#### Transportul rutier/feroviar internațional al mărfurilor periculoase (ADR/RID)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt

#### Transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căi navigabile interioare (ADN)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt

#### Codul maritim internațional al mărfurilor periculoase (IMDG)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt

#### Regulamentul referitor la mărfurile periculoase al Asociației Internaționale de Transport Aerian (IATA-DGR)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 17 de 18

### Direct Billirubin R1

Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt
---------------------------------------	---------

#### Maritime Transport in Bulk according to IMO Instruments

Denumire în vrac	Nu sunt
Tipul navei	Nu sunt
Categoria de poluare	Nu sunt
IMO hazard class	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Material hazardous only in bulk	Nu sunt
Cargo Group	Nu sunt

### SECȚIUNEA 15: Informații reglementare

#### 15.1 Regulamente/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec.

##### Regulamente europene

**Lista de inventar (EINECS):** Toate ingredientele sunt menționate sau exceptate.

**Lista substanțelor candidate SVHC, conform regulamentului REACH:** Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

**Autorizații ale substanțelor SVHC conform regulamentului REACH:** Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

**Restricție REACH:** Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

**Clase de pericol pentru apă (WGK) (Produx):** Nu a fost determinat.

**Clase de pericol pentru apă (WGK) (Substanță):**

Denumire ingredient	CAS	Clasa
Hydrogen chloride	7647-01-0	Clase de pericol pentru apă 1: puțin periculos pentru apă

##### Alte reglementări

##### Germania TA Luft:

Denumire ingredient	CAS	Clasa	Rata de emisie de bază	Concentrație maximă
Hydrogen chloride	7647-01-0	Clasă III	0.15 kg/h	30 mg/m <sup>3</sup>

**Informații suplimentare:** Nu a fost determinat.

#### 15.2 Evaluarea securității chimice

Furnizorul nu a efectuat o evaluare a securității chimice pentru această substanță/acest amestec.

### SECȚIUNEA 16: Alte informații

**Abrevieri și acronime:** Nu sunt

#### Procedura de clasificare:

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)	Metoda utilizată
Corodarea pielii, categoria 1A	Expert judgement
Lezarea gravă a ochilor, categoria 1	Expert judgement

#### Rezumatul clasificării (clasificărilor) din secțiunea 3:

Skin Corr. 1A	Corodarea pielii, categoria 1A
Acute Tox. 3 (Inh)	Acute toxicity (inhalation), category 3

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 18 de 18

### Direct Billirubin R1

Press. Gas, Compressed	Compressed gases
STOT SE 3 (RI)	Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere unică, categoria 3, iritarea căilor respiratorii
Eye Dam. 1	Lezarea gravă a ochilor, categoria 1

#### Rezumatul frazelor de pericol din secțiunea 3:

H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor
H331	Toxic în caz de inhalare
H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave

#### Declinarea responsabilității:

This product has been classified in accordance with EC No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and EC No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878. Din datele pe care le deținem, informațiile din această FDS sunt corecte, conform informațiilor disponibile. Informațiile oferite sunt concepute doar ca ghid pentru manipularea, utilizarea, depozitarea, transportul și eliminarea în condiții de siguranță și nu se consideră ca fiind o specificație privind garanția sau calitatea. Informațiile se referă doar la materialul specific indicat și este posibil să nu fie valabile pentru acest material utilizat în combinație cu orice alte materiale, cu excepția cazului în care acest lucru se precizează în text. Utilizator este responsabil pentru asigurarea unui loc de muncă sigur.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Sfârșitul fișei cu date de securitate

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 1 de 18

**Direct Billirubin R2**

### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a companiei/întreprinderii

#### 1.1 Element de identificare a produsului

**Denumirea produsului:** Direct Billirubin R2

**Codul produsului:** HB936-R2

#### 1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

**Utilizări relevante identificate:** Nedeterminat sau neaplicabil.

**Utilizări contraindicate:** For determination of Direct Bilirubin in serum.

**Motivele utilizărilor contraindicate:** Nedeterminat sau neaplicabil.

#### 1.3 Detalii privind producătorul/furnizorul fișei cu date de securitate

**FABRICANT:**

**United States**

HORIBA Instruments Incorporated

5449 Research Drive

Canton, MI 48188

734-487-8300

horiba.com

#### 1.4 Număr de telefon de urgență:

**Statele Unite ale Americii**

HORIBA Instruments Incorporated

1-800-445-9853 (24 hours per day)

**France**

Organisme de conseil/centre antipoison national

+33 1 45 42 59 59 (24 hours per day)

**Portugalia**

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

+351 800 250 250 (24 hours per day)

**Spania**

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

+34 91 562 04 20 (24 hours per day)

**Republica Cehă**

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

+420 224 919 293 (24 hours per day)

**Grecia**

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

+30 210 779 3777 (24 hours per day)

**Italia**

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

+39 06 305 4343 (24 hours per day)

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 2 de 18

### Direct Billirubin R2

#### România

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri  
+40 21 3183606 (24 hours per day)

#### Polonia

Krajowa instytucja doradczą/Ośrodek zatruc  
+48 22 619 66 54 (24 hours per day)

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului:

#### Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP):

Corodarea pielii, categoria 1A  
Lezarea gravă a ochilor, categoria 1

#### Componentele de stabilire a pericolelor pentru etichetare:

Hydrogen chloride

**Informații suplimentare:** Nu sunt

### 2.2 Elemente de etichetare

#### Etichetare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

#### Pictograme de pericol:



**Cuvânt de avertizare:** Danger

#### Fraze de pericol:

H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor  
H318 Provoacă leziuni oculare grave

#### Fraze de precauție:

P260 Nu inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul.  
P264 Wash skin thoroughly after handling.  
P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection.  
P301+P330+P331 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Clățiți gura. NU provocați vomă  
P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower.  
P363 Spălați hainele contaminate înainte de refolosire.  
P304+P340 ÎN CAZ DE INHALARE: Transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație  
P310 Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician  
P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clățiți cu atenție cu apă, timp de mai multe minute. Înlăturați lentilele de contact dacă este prezent și ușor de făcut. Continuați să clățiți  
P405 A se depozita sub cheie.  
P501 Dispose of contents in accordance with local regulations.

### 2.3 Alte pericole: Niciunul cunoscut

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind ingredientele

3.1 **Substanța:** Nu se aplică.

3.2 **Amestec:**

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 3 de 18

### Direct Billirubin R2

Identificare	Nr. înregistrare UE REACH	Denumire	Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)	Greutate %
Număr CAS: 7647-01-0 Număr CE: 231-595-7	-	Hydrogen chloride	Skin Corr. 1A; H314 Acute Tox. 3 (Inh); H331 Press. Gas, Compressed; H280 STOT SE 3 (RI); H335 Eye Dam. 1; H318  Specific concentration limit(s): Skin Corr. 1B; H314: C ≥25% Skin Irrit. 2; H315: 10% ≤ C <25% Eye Irrit. 2; H319: 10% ≤ C <25% STOT SE 3 (RI); H335: C ≥10%	1

Informații suplimentare: Nu sunt

Textul complet al frazelor H și EUH: A se consulta secțiunea 16

### SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

#### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

##### Indicații generale:

Arătați această fișă tehnică de siguranță medicului care a participat.

##### După inhalare:

Dacă este inhalat, scoateți persoana la aer curat și așezați-vă într-o poziție confortabilă pentru respirație. Țineți persoana în repaus. Dacă respirația este dificilă, administrați oxigen. Dacă respirația s-a oprit, asigurați respirație artificială. În caz de simptome respiratorii, solicitați consultanță / atenție medicală.

##### Contactul cu pielea:

Tratamentul este urgent. Căutați tratament medical de urgență. Îndepărtați hainele și încălțăminte contaminată. Clătiți pielea cu cantități abundente de apă [duș] timp de câteva minute. Spălați hainele contaminate înainte de refolosire.

Îndepărtați hainele și încălțăminte contaminate. Clătiți pielea cu cantități abundente de apă [duș] timp de câteva minute. Spălați hainele contaminate înainte de refolosire. Dacă simptomele se dezvoltă sau persistă, solicitați asistență medicală / atenție.

##### Contactul cu ochii:

Clătiți imediat ochii cu multă apă caldă sub jet ușor, timp de 15 minute. Înlăturați lentilele de contact dacă este prezent și ușor de făcut. Protejați ochiul neexpus. Solicitați asistență medicală de urgență, preferabil un oftalmolog.

##### Ingerarea:

Dacă înghițiți, NU induceți vărsături decât dacă medicul sau centrul de control al otrăvurilor i se spune acest lucru. Clătiți gura cu apă. Nu da niciodată nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Dacă apare vărsături spontane, așezați-vă pe partea stângă cu capul în jos pentru a preveni aspirarea lichidului în plămâni. Solicitați asistență medicală de urgență.

Dacă înghițiți, NU induceți vărsături decât dacă medicul sau centrul de control al otrăvurilor i se spune

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 4 de 18

### Direct Billirubin R2

acest lucru. Clătiți gura cu apă. Nu da niciodată nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Dacă apare vărsături spontane, așezați-vă pe partea stângă cu capul în jos pentru a preveni aspirarea lichidului în plămâni. Dacă simptomele se dezvoltă sau persistă, solicitați asistență medicală / atenție.

#### Autoprotecția persoanei care acordă primul ajutor:

Nedeterminat sau nu este disponibil:

#### 4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute cât și întârziate

##### Simptome și efecte acute:

Expunerea la pielea poate produce înroșire, durere, arsură inflamație și leziuni tisulare. Expunerea la ochii poate provoca iritații, înroșire, durere, inflamare, mâncărimi, arsuri, lăcrimare, deteriorarea corneei și pierderea vederii. Expunerea prin inhalare poate duce la tuse, dureri în gât, senzație de arsură și lipsă de respirație. Expunerea prin ingestie poate duce la arsuri ale gurii și gâtului, dureri abdominale, senzație de arsură în gât și piept, greață, vărsături, șoc sau colaps.

Contactul cu ochii poate provoca iritații, înroșire, durere, inflamare, mâncărimi, arsuri, lăcrimare, deteriorarea corneei și pierderea vederii.

##### Simptome și efecte întârziate:

Efectele depind de expunere (doză, concentrare, timp de contact).

#### 4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamente speciale necesare

##### Tratament specific:

În caz de contact cu ochii, solicitați asistență medicală promptă în timp ce clătirea este continuată.

În caz de contact cu pielea, solicitați imediat asistență medicală în timp ce clătirea este continuată.

În caz de ingerare, solicitați imediat asistență medicală.

##### Observații pentru medic:

Tratați în funcție de simptome.

### SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

#### 5.1 Mijloace de stingere

##### Mijloace adecvate de stingere:

Ceață de apă, dioxid de carbon, substanță chimică uscată sau spumă rezistentă la alcool.

##### Mijloace de stingere care nu trebuie folosite:

Nu folosiți jet de apă.

#### 5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau amestec:

Descompunerea termică poate produce vapori / gaze iritante / toxice.

#### 5.3 Recomandări pentru pompieri

##### Echipament de protecție individuală:

Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție adecvat și aparat de respirație autonom (SCBA), cu o piesă cu față completă, funcționată în regim de presiune pozitivă.

##### Măsuri speciale de precauție:

Evitați contactul cu pielea, ochii, părul și îmbrăcămintea. Nu inspirați vapori / gaz / ceață / aerosoli / vapori / praf. Mutați containerele din zona focului, dacă este în siguranță. Folosiți spray / ceață pentru răcirea recipientelor expuse la foc. Evitați scurgerile inutile ale mediilor de stingere care pot provoca poluare.

### SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

#### 6.1 Precauții individuale, echipamente de protecție și proceduri de urgență:

Evacuați personalul inutil. Zona de ventilație. Stingeți orice surse de aprindere. Purtați echipament individual de protecție recomandat (Consultați secțiunea 8). Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Evitați respirația de ceață, vapori, praf, fum și pulverizare. Nu vă plimbați prin materialul vărsat. Se spală bine după manipulare.

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 5 de 18

### Direct Billirubin R2

#### 6.2 Măsuri de precauție pentru mediul:

Împiedicați scurgerea sau deversarea ulterioară, dacă este în siguranță. Împiedicați atingerea canalizărilor, canalizărilor și căilor navigabile. Trebuie evitată descărcarea în mediu.

#### 6.3 Metode și material pentru izolare și curățenie:

Nu atingeți containerele deteriorate sau materialul vărsat decât dacă purtați îmbrăcăminte de protecție personală corespunzătoare. Opriti scurgerea dacă o puteți face fără riscuri. Conțineți și colectați deversarea și așezați-l într-un recipient adecvat pentru eliminarea viitoare. Eliminați în conformitate cu toate reglementările aplicabile (Consultați secțiunea 13).

#### 6.4 Trimiteri la alte secțiuni:

Pentru echipament individual de protecție, vezi Secțiunea 8. Pentru eliminare, vezi Secțiunea 13.

### SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

#### 7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate:

Folosiți echipament de protecție individuală corespunzător (vezi Secțiunea 8). Preveniți contactul cu pielea. Evitați orice contact cu ochii. Folosiți numai cu ventilație adecvată. Nu adăugați apă la produsul coroziv. Dacă este necesar să amestecați un produs coroziv cu apă, faceți acest lucru adăugând încet corozivul în apă rece, în cantități mici și agitați frecvent. Evitați respirația de ceață / vapori / spray / praf. Nu mâncați, beți, nu fumați și nu folosiți produse personale atunci când manipulați substanțe chimice. Spălați bine zonele afectate după manipulare. A se păstra departe de materiale incompatibile (Consultați secțiunea 10). Păstrați containerele bine închise atunci când nu sunt utilizate. Păstrați numai în ambalajul original.

#### 7.2 Condiții de depozitare sigură, inclusiv eventuale incompatibilități:

Depozitați în loc rece, uscat, bine ventilat, în afara soarelui direct și departe de căile de ieșire. Depozitați într-un recipient rezistent la coroziune cu o căptușeală interioară rezistentă. Controlați în mod regulat containerele și zona de depozitare pentru a vedea semne de scurgere și deteriorare. Depozitați containerele la o înălțime convenabilă pentru manipulare, sub nivelul ochilor, dacă este posibil. Rafturile mari cresc riscul de a arunca containerele, vătămările personale și expunerea. Asigurați-vă că echipamentele corespunzătoare de stingere a incendiilor și de curățare a vărsărilor sunt disponibile cu ușurință. Păstrați-vă departe de mâncare și băuturi. Protejați-vă de îngheț și de daunele fizice. Păstrați departe de căldură, flăcări deschise și alte surse de aprindere. Depozitați separat. Păstrați recipientul etanș. Depozitați departe de materiale incompatibile (Consultați secțiunea 10).  
Store between 2-8 °C

#### 7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice):

Consultați Secțiunea 1 (Utilizare recomandată).

### SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

#### 8.1 Parametri de control

Numai substanțele cu valori limită au fost incluse mai jos.

##### Valori limită de expunere profesională:

Țara (Temeiul juridic)	Substanța	Element de identificare	Concentrație permisă:
Bulgaria	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 6 de 18

### Direct Billirubin R2

Tara (Temeiul juridic)	Substanța	Element de identificare	Concentrație permisă:
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Croatia	Hydrogen chloride	7647-01-0	Daily Exposure Limit: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Daily Exposure Limit: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Czech Republic	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
Estonia	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Hungary	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	60-Minute STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	60-Minute STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
Latvia	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Lithuania	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Malta	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Poland	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 7 de 18

### Direct Billirubin R2

Tara (Temeiul juridic)	Substanța	Element de identificare	Concentrație permisă:
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Romania	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Slovakia	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Slovenia	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 110 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Austria	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	MAK TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Belgium	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Denmark	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 8 mg/m <sup>3</sup>
Finland	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
France	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Short Term Limit Value: 7.6 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 8 de 18

### Direct Billirubin R2

Tara (Temeiul juridic)	Substanța	Element de identificare	Concentrație permisă:
Germany (TRGS 900)	Hydrogen chloride	7647-01-0	Level Limit Value: 2 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Level Limit Value: 3 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Limit Value: 3 mg/m <sup>3</sup> (2 ppm)
Germany (MAK)	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 2 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (2 ppm)
Greece	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Ireland	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Italy	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Luxembourg	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
The Netherlands	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 2 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 9 de 18

### Direct Billirubin R2

Tara (Temeiul juridic)	Substanța	Element de identificare	Concentrație permisă:
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Spain	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 10 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
Sweden	Hydrogen chloride	7647-01-0	Level Limit Value: 2 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Level Limit Value: 3 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 4 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 6 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (2 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	Ceiling Limit: 6 mg/m <sup>3</sup> (4 ppm)
United Kingdom	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 1 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 5 ppm
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm)
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (1 ppm)
European Union	Hydrogen chloride	7647-01-0	15-Minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm; [SCOEL])
	Hydrogen chloride	7647-01-0	8-Hour TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm; [SCOEL])
	Hydrogen chloride	7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm; [IOEL])
	Hydrogen chloride	7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm; [IOEL])

#### Valori limită biologice:

Nu au fost observate limite de expunere biologică pentru ingredient(e).

#### Nivel calculat fără efect (DNEL)

**Denumire ingredient:** Hydrogen chloride

**Nr. CAS:** 7647-01-0

Lucrători - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 10 de 18

### Direct Billirubin R2

Lucrători - Efecte locale	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	15 mg/m <sup>3</sup>
	Acut - Dermic	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	8 mg/m <sup>3</sup>
	Cronic - Dermic	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
Populație generală - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
Populație generală - Efect local	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	15 mg/m <sup>3</sup>
	Acut - Dermic	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	8 mg/m <sup>3</sup>
	Cronic - Dermic	Pericol identificat dar DNEL nu este disponibil

#### Concentrația previzibilă fără efecte (CPFE):

**Denumire ingredient:** Hydrogen chloride

**Nr. CAS:** 7647-01-0

Obiectiv de protecție a mediului	PNEC
Apă dulce	Nu a fost identificat niciun pericol
Sedimente de apă dulce	Nu a fost identificat niciun pericol
Apa marina	Nu a fost identificat niciun pericol
Sedimente marine	Nu a fost identificat niciun pericol
Microorganisme din sistemul de epurare a apei	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Sol (agricol)	Nu se preconizează nicio expunere
Aer	Nu a fost identificat niciun pericol
Orală (Intoxicare secundară)	Nu se preconizează nicio expunere

#### Informații privind procedurile de monitorizare:

Nedeterminat sau neaplicabil.

## 8.2 Controalele expunerii

#### Controale tehnice corespunzătoare:

Stațiile de spălare a ochilor de urgență și dușurile de siguranță ar trebui să fie disponibile în imediata apropiere a utilizării sau a manipulării. Oferiți o ventilație adecvată pentru a menține concentrațiile aeriene de vapori, ceață și / sau praf sub limitele de expunere aplicabile la locul de muncă, respectând standardele naționale recunoscute (sau echivalente).

#### Echipament de protecție individuală

##### Protecția feței și a ochilor:

Folosiți ochelari de siguranță cu scuturi laterale sau ochelari. Luați în considerare utilizarea unui scut de față pentru protecția împotriva stropirii. Folosiți echipamente de protecție a ochilor care au fost testate și aprobate de standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

##### Protecția pielii și a corpului:

Mănuși rezistente la substanțe chimice, impermeabile, aprobate prin standardele corespunzătoare.

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 11 de 18

### Direct Billirubin R2

Mănușile trebuie inspectate înainte de utilizare. Având în vedere parametrii specificați de producătorul de mănuși, verificați în timpul utilizării dacă mănușile își păstrează încă proprietățile de protecție. Trebuie remarcat faptul că timpul de descoperire pentru orice material de mănușă poate fi diferit pentru diferiți producători de mănuși. În cazul amestecurilor, constând din mai multe substanțe, timpul de protecție al mănușilor nu poate fi estimat cu exactitate. Evitați contactul cu pielea cu mănuși folosite. Pentru a îndepărta mănușile și hainele contaminate, trebuie folosite tehnici adecvate. Protecția completă a corpului trebuie purtată. Echipamentul individual de protecție pentru corp trebuie selectat în funcție de sarcina îndeplinită și de riscurile implicate și trebuie aprobat de un specialist înainte de manipularea acestui produs. Asigurați-vă că toate echipamentele de protecție personală sunt aprobate de standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

#### Protecție respiratorie:

Dacă controalele ingineresti nu mențin concentrații aeriene sub limitele de expunere aplicabile la locul de muncă sau la un nivel acceptabil (dacă nu au fost stabilite limite de expunere), trebuie să fie purtat un respirator aprobat prin standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

#### Măsuri generale de igienă:

Atunci când manipulați produse chimice, nu mâncați, nu beți și nu fumați. Spălați-vă mâinile după manipulare, înainte de pauze și la sfârșitul zilei de lucru. Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Spălați hainele contaminate înainte de re folosire. Efectuați menaj de rutină.

#### Controale ale expunerii la factorii de mediu:

E emisiile provenite de la sistemele de ventilare sau de la echipamentele de prelucrare trebuie verificate pentru a se asigura că acestea respectă cerințele legislației privind protecția mediului.

Măsuri de prevenire a expunerii în funcție de produs (substanță/amestec):	Nedeterminat sau neaplicabil.
Măsuri de instruire pentru prevenirea expunerii:	Nedeterminat sau neaplicabil.
Măsuri organizatorice pentru prevenirea expunerii:	Nedeterminat sau neaplicabil.
Măsuri tehnice de prevenire a expunerii:	Nedeterminat sau neaplicabil.

#### Măsuri de gestionare a riscurilor pentru controlul expunerii:

Nedeterminat sau neaplicabil.

### SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

#### 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Physical State	Reagent provided as two stable liquids.
Color	Reagents are clear and colorless.
Odor/Odor threshold	Not Available
pH	<2
Punct de topire/punct de înghețare	Not Available
Punct inițial/interval de fierbere	Not Available
Punct de aprindere (clopot închis)	Not Available
Flammability	Not Available
Limita superioară de inflamabilitate/explozie	Not Available
Limita inferioară de inflamabilitate/explozie	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Presiunea vaporilor	Not Available
Relative vapor density	Not Available
Densitate	Nedeterminat sau nu este disponibil:

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 12 de 18

### Direct Billirubin R2

Densitatea relativă	Not Available
Solubilități	Not Available
Coeficientul de partiție (n-octanol/apă)	Not Available
Temperatura de auto-aprindere	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Temperatura de descompunere	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Viscozitatea cinematică	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Particle characteristics	Nedeterminat sau nu este disponibil:

## 9.2 Alte informații

### 9.2.1 Information with regard to physical hazard classes

Explosives	No data available/Not applicable
Flammable gases	No data available/Not applicable
Aerosols	No data available/Not applicable
Oxidizing gases	No data available/Not applicable
Gases under pressure	No data available/Not applicable
Flammable liquids	No data available/Not applicable
Flammable solids	No data available/Not applicable
Self-reactive substances and mixtures	No data available/Not applicable
Pyrophoric liquids	No data available/Not applicable
Pyrophoric solids	No data available/Not applicable
Self-heating substances and mixtures	No data available/Not applicable
Substances and mixtures, which emit flammable gases in contact with water	No data available/Not applicable
Oxidizing liquids	No data available/Not applicable
Oxidizing solids	No data available/Not applicable
Organic peroxides	No data available/Not applicable
Corrosive to metals	No data available/Not applicable
Desensitized explosives	No data available/Not applicable

### 9.2.2 Other safety characteristics

Nu sunt.

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

### 10.1 Reactivitate:

Nu este reactiv în condițiile recomandate de manipulare și depozitare.

### 10.2 Stabilitate chimică:

Stabil în condiții de manipulare și depozitare recomandate.

### 10.3 Posibilitate de reacții periculoase:

Nu sunt anticipate reacții periculoase în condițiile recomandate de manipulare și depozitare.

### 10.4 Condiții de evitat:

Evitați generarea de aerosoli și ceață, căldură extremă, flăcări deschise, suprafețe calde, scântei, surse de aprindere și materiale incompatibile.

Căldură extremă, flăcări deschise, suprafețe calde, scântei, surse de aprindere și materiale

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 13 de 18

### Direct Billirubin R2

incompatibile.

#### 10.5 Materiale incompatibile:

Niciuna cunoscută.

#### 10.6 Produse de descompunere periculoase:

În condiții normale de depozitare și utilizare, nu trebuie produse de descompunere periculoase.

### SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

#### 11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

##### Toxicitate acută

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Calea	Rezultatul
Hydrogen chloride	orală	LD50 Rat: 238 mg/kg
	dermic	LD50 Rabbit: >5010 mg/kg
	inhalare	LC50 Rat: 1562 ppmV (4h [Gas])

##### Corodarea/iritarea pielii

**Evaluare:**

Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Rezultatul
Hydrogen chloride	Provoacă arsuri grave ale pielii.

##### Afectarea/iritarea gravă a ochilor

**Evaluare:**

Provoacă leziuni oculare grave.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Rezultatul
Hydrogen chloride	Provoacă leziuni oculare grave.

##### Sensibilizare respiratorie sau cutanată

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

##### Carcinogenicitate

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

**Agenția Internațională de Cercetare în Domeniul Cancerului (IARC):**

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 14 de 18

### Direct Billirubin R2

Denumire	Clasificare
Hydrogen chloride	Grupul 3
	Grupul 3

#### Mutagenicitatea celulelor embrionare

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### Toxicitate pentru reproducere

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### Toxicitate asupra unui organ țintă specific (după o singură expunere)

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Rezultatul
Hydrogen chloride	Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant.

#### Toxicitate asupra unui organ țintă specific (după expunere repetată)

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### Toxicitate prin aspirare

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### Informații privind căile posibile de expunere:

Nu există date disponibile.

#### Simptome legate de caracteristicile fizice, chimice și toxicologice:

Nu există date disponibile.

### 11.2 Information on other hazards

#### Endocrine disrupting properties:

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### Alte informații:

Nu există date disponibile.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### 12.1 Toxicitate

#### Toxicitate acută (pe termen scurt)

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 15 de 18

### Direct Billirubin R2

Denumire	Rezultatul
Hydrogen chloride	Fish LC50 Lepomis macrochirus: 24.6 mg/L (96 hr)

#### Toxicitate cronică (pe termen lung)

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### 12.2 Persistență și degradabilitate

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Rezultatul
Hydrogen chloride	Substance is non degradable and persistent in the aquatic and terrestrial environment.

#### 12.3 Potențial de bioacumulare

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Rezultatul
Hydrogen chloride	Not expected to bioaccumulate (log Kow = -2.65).

#### 12.4 Mobilitate în sol

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### 12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

**Date referitoare la produs:**

**Evaluare PBT:** Acest produs nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT.

**Evaluare vPvB:** Acest produs nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind vPvB.

**Date referitoare la substanță:**

**Evaluare PBT:**

Hydrogen chloride	Această substanță nu este PBT.
-------------------	--------------------------------

**Evaluare vPvB:**

Hydrogen chloride	Această substanță nu este vPvB.
-------------------	---------------------------------

#### 12.6 Endocrine disrupting properties

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### 12.7 Alte efecte adverse:

Nu există date disponibile.

#### 12.8 Pericol pentru stratul de ozon

**Evaluare:** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

### SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

#### 13.1 Metode de tratare a deșeurilor

##### 13.1.1 Eliminarea produsului/ambalajului:

Dispose of waste product, unused product and contaminated packaging in compliance with federal, state and local regulations. If unsure of the applicable requirements, contact the authorities for information.

**Coduri/denumiri ale deșeurilor în conformitate cu lista deșeurilor:** Nedeterminat sau nu este disponibil:

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 16 de 18

### Direct Billirubin R2

**13.1.2 Informații relevante pentru tratarea deșeurilor:** Nedeterminat sau nu este disponibil:

**13.1.3 Informații relevante privind eliminarea în canalizare:** Nedeterminat sau nu este disponibil:

**13.1.4 Alte recomandări privind eliminarea:** Generatorul de deșeuri este responsabil să caracterizeze în mod adecvat toate deșeurile, conform entităților de reglementare relevante

### SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

#### Transportul rutier/feroviar internațional al mărfurilor periculoase (ADR/RID)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt

#### Transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căi navigabile interioare (ADN)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt

#### Codul maritim internațional al mărfurilor periculoase (IMDG)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt

#### Regulamentul referitor la mărfurile periculoase al Asociației Internaționale de Transport Aerian (IATA-DGR)

UN number or ID number	Nereglementat
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Nereglementat
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 17 de 18

### Direct Billirubin R2

Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt
---------------------------------------	---------

#### Maritime Transport in Bulk according to IMO Instruments

Denumire în vrac	Nu sunt
Tipul navei	Nu sunt
Categoria de poluare	Nu sunt
IMO hazard class	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Material hazardous only in bulk	Nu sunt
Cargo Group	Nu sunt

### SECȚIUNEA 15: Informații reglementare

#### 15.1 Regulamente/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec.

##### Regulamente europene

**Lista de inventar (EINECS):** Toate ingredientele sunt menționate sau exceptate.

**Lista substanțelor candidate SVHC, conform regulamentului REACH:** Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

**Autorizații ale substanțelor SVHC conform regulamentului REACH:** Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

**Restricție REACH:** Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

**Clase de pericol pentru apă (WGK) (Produx):** Nu a fost determinat.

**Clase de pericol pentru apă (WGK) (Substanță):**

Denumire ingredient	CAS	Clasa
Hydrogen chloride	7647-01-0	Clase de pericol pentru apă 1: puțin periculos pentru apă

##### Alte reglementări

##### Germania TA Luft:

Denumire ingredient	CAS	Clasa	Rata de emisie de bază	Concentrație maximă
Hydrogen chloride	7647-01-0	Clasă III	0.15 kg/h	30 mg/m <sup>3</sup>

**Informații suplimentare:** Nu a fost determinat.

#### 15.2 Evaluarea securității chimice

Furnizorul nu a efectuat o evaluare a securității chimice pentru această substanță/acest amestec.

### SECȚIUNEA 16: Alte informații

**Abrevieri și acronime:** Nu sunt

#### Procedura de clasificare:

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)	Metoda utilizată
Corodarea pielii, categoria 1A	Expert judgement
Lezarea gravă a ochilor, categoria 1	Expert judgement

#### Rezumatul clasificării (clasificărilor) din secțiunea 3:

Skin Corr. 1A	Corodarea pielii, categoria 1A
Acute Tox. 3 (Inh)	Acute toxicity (inhalation), category 3

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Pag. 18 de 18

### Direct Billirubin R2

Press. Gas, Compressed	Compressed gases
STOT SE 3 (RI)	Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere unică, categoria 3, iritarea căilor respiratorii
Eye Dam. 1	Lezarea gravă a ochilor, categoria 1

#### Rezumatul frazelor de pericol din secțiunea 3:

H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor
H331	Toxic în caz de inhalare
H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave

#### Declinarea responsabilității:

This product has been classified in accordance with EC No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and EC No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878. Din datele pe care le deținem, informațiile din această FDS sunt corecte, conform informațiilor disponibile. Informațiile oferite sunt concepute doar ca ghid pentru manipularea, utilizarea, depozitarea, transportul și eliminarea în condiții de siguranță și nu se consideră ca fiind o specificație privind garanția sau calitatea. Informațiile se referă doar la materialul specific indicat și este posibil să nu fie valabile pentru acest material utilizat în combinație cu orice alte materiale, cu excepția cazului în care acest lucru se precizează în text. Utilizator este responsabil pentru asigurarea unui loc de muncă sigur.

Data emiterii inițiale: 2023-11-20

Sfârșitul fișei cu date de securitate