

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Putreszcin-dihidroklorid $\geq 97\%$, biokémiai célra

termék szám: 4141
Változat: 1.0 hu

az elkészítés dátuma: 23.08.2019

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

1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása	Putreszcin-dihidroklorid
Termék szám	4141
Regisztációs szám (REACH)	Az azonosított felhasználások megadása nem szükséges, mert az anyag a REACH-rendelet szerint nem regisztrációköteles (< 1 t/év)
EK-szám	206-375-9
CAS szám	333-93-7

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított felhasználások:	laboratóriumi vegyszer laboratóriumi és analitikai célokra
------------------------------------	---

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Németország

Telefonszám: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Weboldal: www.carlroth.de

Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy : Department Health, Safety and Environment

e-mail (illetékes személy) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Sürgősségi telefonszám

Név	Utca	Irányítószám/ város	Telefonszám	Weboldal
Információszolgáltatás akut mérgezés esetén	Nagyvárad tér 2	1097 Budapest	(+36-80) 201-199	

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint

Osztályozás az GHS szerint			
Szakasz	Veszélyességi osztály	Veszélyességi osztály és kategória	Figyelmeztető mondat
3.2	bőrmarás/bőrirritáció	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	súlyos szemkárosodás/szemirritáció	(Eye Irrit. 2)	H319
3.8R	célszervi toxicitás - egyszeri expozíció (légtúti irritáció)	(STOT SE 3)	H335

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Putreszcín-dihidroklorid $\geq 97\%$, biokémiai célra

termék szám: 4141

2.2 Címkézési elemek

Címkézés a (EK) 1272/2008 (CLP) számú Rendelete szerint

Figyelmeztetés **Figyelem**

Piktogramok

GHS07



Figyelmeztető mondatok

H315 Bőrirritáló hatású
H319 Súlyos szemirritációt okoz
H335 Légúti irritációt okozhat

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés

P261 Kerülje a por belélegzését.
P280 Védőkesztyű/védőruha használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P332+P313 Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

A 125 ml úrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése

Figyelmeztetés: **Figyelem**

A veszély szimbóluma(i)



2.3 Egyéb veszélyek

Nincs további információ.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1 Anyagok

Anyag elnevezése	Putreszcín-dihidroklorid
EK-szám	206-375-9
CAS szám	333-93-7
Molekuláris képlet	$C_4H_{14}Cl_2N_2$
Moláris tömeg	161,1 g/mol

Putreszcin-dihidroklorid $\geq 97\%$, biokémiai célra

termék szám: 4141

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése



Általános megjegyzések

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni.

Belélegzést követően

Gondoskodjon friss levegőről. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz.

Bőrrel való érintkezést követően

A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás. Bőrirritáció esetén orvoshoz kell fordulni.

Szembe kerülést követően

A szemhéjakat szétfeszítve a szemet bő, tiszta, friss vízzel öblítse le, 10 percen keresztül. Irritáció esetén szemorvos segítségét kell kérni.

Lenyelést követően

A száját ki kell öblíteni. Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Irritáció, Köhögés

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

semmilyen

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag



A megfelelő oltóanyag

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani
vízpermet, hab, száraz oltópor, szén-dioxid (CO₂)

Alkalmatlan oltóanyag

vízszugár

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Gyúlékony.

Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet: nitrogén-oxidok (NO_x), szén-monoxid (CO), szén-dioxid (CO₂), hidrogén-klorid (HCl)

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával. Zárt rendszerű légzőkészülék.

Putreszcin-dihidroklorid $\geq 97\%$, biokémiai célra

termék szám: 4141

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások



Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

A bőr, a szem és a személyes ruházat esetleges szennyeződésének megelőzésére szolgáló, megfelelő védőeszközök (például a biztonsági adatlap 8. szakaszában említett egyéni védőeszközök) használata. Az anyag porát nem szabad belélegezni. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést

Csatornák lefedése.

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elvégezni a szennyezésmentesítést

Mechanikusan. Por elleni védelem.

Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt. Személyi védőeszközök: lásd a 8. szakaszt. Nem összeférhető anyagok: lásd a 10. szakaszt. Ártalmatlanítási szempontok: lásd a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Megfelelő szellőzés biztosítása.

• A tűz, az aeroszol és a por keletkezésének megakadályozása

A lerakódott por eltávolítása.

Az általános munkahelyi higiénéire vonatkozó tanácsok

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Száraz helyen tárolandó.

Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását.

További javaslatok figyelembevételre

• A szellőzéssel kapcsolatos követelmények

Használja a helyi és általános szellőztetést.

• Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása

Ájánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 25 °C.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Putreszcin-dihidroklorid $\geq 97\%$, biokémiai célra

termék szám: 4141

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nemzeti határértékek

Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek)

Ország	Anyag neve	Megjegyzés	Azonosító	ÁK-érték [mg/m ³]	CK-érték [mg/m ³]	Forrás
HU	inert porok	i	FEH	10		EüM-SzCsM e.r.
HU	inert porok	r	FEH	6		EüM-SzCsM e.r.

Megjegyzés

CK-érték Rövid idejű expozíciós határérték: olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció, és amely 15 perces időtartamra vonatkozik (ha másképpen nem határozzák meg)

i Belélegezhető párlat

r Belélegezhető párlat

ÁK-érték Idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag (ha másképpen nem határozzák meg)

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel.

Bőrvédelem



• kézvédelem

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is. Az idők a 22 ° C-on végzett mérések és az állandó érintkezés közeli értékek. A fűtött anyagok, a testhő stb. Következtében megnövekedett hőmérsékletek és a feszítéssel történő hatékony rétegvastagság csökkentése jelentősen csökkentheti az áttörési időt. Készség esetén forduljon a gyártóhoz. Körülbelül 1,5-szer nagyobb / kisebb rétegvastagság esetén a megfelelő áttörési idő megduplázódik / felére csökken. Az adatok csak a tiszta anyagra vonatkoznak. Az anyagkeverékekre való átruházás csak útmutatónak tekinthető.

• az anyag típusa

NBR (Nitrilkaucsuk)

• az anyag vastagsága

>0,11 mm

• a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje

>480 perc (átbocsátás: 6.szint)

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Putreszcin-dihidroklorid $\geq 97\%$, biokémiai célra

termék szám: 4141

• a kéz további védelmére vonatkozó intézkedések

Helyezze be a helyreállítási fázisokat a bőr regenerálódásához. Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök).

Légutak védelme



Légzésvédő készülék viselése szükséges: Porképződés. Szilárd részecskéket szűrő készülék (EN 143). P1 (a levegőrészecskék minimum 80%-át szűri, színkódolás: Fehér).

A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

Fizikai állapot	szilárd (por, kristályos)
Szín	fehér
Szag	szagtalan
Szagküszöbérték	Semmilyen adat nem áll rendelkezésre

Egyéb fizikai vagy kémiai paraméterek

pH(-érték)	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Olvadáspont/fagyáspont	280 °C
Kezdő forráspont és forrásponttartomány	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Lobbanáspont	nem alkalmazható
Párolgási sebesség	semmilyen adat nem áll rendelkezésre
Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	Ezek az adatok nem állnak rendelkezésre
<u>Robbanási tartományok</u>	
• legkisebb robbanási határérték (LEL)	ez a információ nem áll rendelkezésre
• legmagassabb robbanási határérték (UEL)	ez a információ nem áll rendelkezésre
Porfelhők robbanási határértékei	ezek az adatok nem állnak rendelkezésre
Gőznyomás	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Sűrűség	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Gőzsűrűség	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Relatív sűrűség	Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre.
<u>Oldékonyság (oldékonyságok)</u>	
Vízi oldékonyság	semmilyen adat nem áll rendelkezésre
<u>Megoszlási hányados</u>	
n-oktanol/víz (log KOW)	-0,64

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Putreszcin-dihidroklorid $\geq 97\%$, biokémiai célra

termék szám: 4141

Öngyulladás hőmérséklet	Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre.
Bomlási hőmérséklet	semmilyen adat nem áll rendelkezésre
Viszkozitás	nem releváns (szilárd anyag)
Robbanásveszélyesség	nem lehet robbanóanyagnak besorolni
Oxidáló tulajdonságok	semmilyen

9.2 Egyéb információk

Nincs további információ.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

A termék a szállított formájában nem porrobbanás-veszélyes, de a finompor felhalmozódása révén a porrobbanás kockázata fennáll.

10.2 Kémiai stabilitás

Az anyag stabil a normális és várható környezeti tárolási és kezelési körülmények között a hőmérsékletet és a nyomást tekintve.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Hevesen reagál a következőre: Erős oxidálószer

10.4 Kerülendő körülmények

Nedvességtől védendő.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Nincs további információ.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

Nem osztályozható akut toxikusnak.

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem lehet légzőszervi szenzibilizálónak vagy bőrszenzibilizálónak besorolni.

A CMR tulajdonságok értékelésének összefoglalása

Nem lehet csírasejt-mutagenitásúnak, rákkeltőnek, sem reprodukciós toxicitásúnak besorolni

• Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Légúti irritációt okozhat.

• Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni mint célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció).

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Putreszcin-dihidroklorid $\geq 97\%$, biokémiai célra

termék szám: 4141

Aspirációs veszély

Nem lehet aspirációs veszélynek besorolni.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

• Lenyelés esetén

az adatok nem álnak rendelkezésre

• Szembe kerülés esetén

Súlyos szemirritációt okoz

• Belélegzés esetén

köhögés, Légutak irritációja

• Ha bőrre kerül

bőrirritáló hatású

Egyéb információk

Semmilyen

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

a 1272/2008/EK szerint: Nem lehet besorolni mint veszélyt jelentő a vízi környezetre.

12.2 Lebonthatóság folyamata

Theoretical Oxygen Demand (elméleti oxigénigény) nitrifikációval: 1,515 mg/mg

Theoretical Oxygen Demand (elméleti oxigénigény): 1,093 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (elméleti szén-dioxid-felszabadulás): 1,093 mg/mg

12.3 Bioakkumulációs képesség

Organizmusokban nem számottevően dúsul.

n-oktanol/víz (log KOW)

-0,64

12.4 A talajban való mobilitás

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.5 A PBT és a vPvB-értékelés eredményei

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.6 Egyéb káros hatások

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek



Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad.

Putreszcin-dihidroklorid $\geq 97\%$, biokémiai célra

termék szám: 4141

Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad.

13.2 Hulladékokkal kapcsolatos megfelelő intézkedések

A hulladékulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EAKV által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni.

13.3 Megjegyzések

A hulladékot olyan kategóriákba kell különválogatni, amelyeket a helyi vagy nemzeti hulladékkezelők külön tudnak kezelni. Kérjük, vegye figyelembe a hatályos nemzeti vagy regionális rendelkezéseket.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- | | | |
|------|---|--|
| 14.1 | UN-szám | (nem tartozik a szállítási szabályzatok előírásainak hatálya alá) |
| 14.2 | Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | nem releváns |
| 14.3 | Szállítási veszélyességi osztály(ok)
Osztály | nem releváns
- |
| 14.4 | Csomagolási csoport | nem releváns nincsen csomagolási csoportba rendelve |
| 14.5 | Környezeti veszélyek | semmilyen (nem veszélyes a környezetre nézve a veszélyes áruk szabályzata szerint) |
| 14.6 | A felhasználót érintő különleges óvintézkedések
Nincs további információ. | |
| 14.7 | A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás
Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány. | |
| 14.8 | Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan <ul style="list-style-type: none">• Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN)
Nem tartozik az ADR, RID és ADN előírásainak hatálya alá.• A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG)
Nem tartozik az IMDG előírásainak hatálya alá.• Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR)
Nem tartozik az ICAO-IATA előírásainak hatálya alá. | |

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- 15.1 **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
- Releváns Európai Unió (EU) rendelkezések**
- **649/2012/EU rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról (PIC)**
Nincsen felsorolva.
 - **1005/2009/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS)**
Nincsen felsorolva.
 - **850/2004/EK rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)**
Nincsen felsorolva.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Putreszcin-dihidroklorid $\geq 97\%$, biokémiai célra

termék szám: 4141

- **Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint**
nincsen felsorolva
- **Korlátozások a REACH, Cím VIII szerint**
Semmilyen.
- **Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV)/SVHC - jelöltlista**
nincsen felsorolva
- **Seveso Irányelv**

2012/18/EU (Seveso III)			
Sz.	Veszélyes anyag/veszélyességi kategória	Küszöbmennyiség (tonna) az alsó és felső értékek követelményeinek alkalmazásához	Jegyzetek
	nincs hozzárendelve		

2011/65/EU irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (RoHS) - II melléklet

nincsen felsorolva

166/2006/EK rendelete az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (PRTR)

nincsen felsorolva

2000/60/EK irányelve a vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról (WFD)

nincsen felsorolva

98/2013/EU rendelete a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról

nincsen felsorolva

111/2005/EK a kábítószer-prekursoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról

nincsen felsorolva

Nemzeti jegyzékek

Az anyag a következő nemzeti jegyzékekben van felsorolva:

Ország	Nemzeti jegyzékek	Státusz
CA	NDSL	az anyag fel van felsorolva
EU	ECSI	az anyag fel van felsorolva
NZ	NZIoC	az anyag fel van felsorolva
PH	PICCS	az anyag fel van felsorolva
TW	TCSI	az anyag fel van felsorolva
US	TSCA	az anyag fel van felsorolva

Legenda

ECSI	EK-jegyzék (EINECS, ELINCS, NLP)
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Putreszcín-dihidroklorid $\geq 97\%$, biokémiai célra

termék szám: 4141

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Az adott anyag tekintetében nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, Európai parlamenti megállapodás)
ÁK-érték	megengedett átlagos koncentráció
CAS	Chemical Abstracts Service (Kémiai vegyületek adatbázisa, és egyedi kulcsa, CAS regisztrációs szám)
CK-érték	megengedett csúcskoncentráció
CLP	az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
DGR	Dangerous Goods Regulations - a Veszélyes Áruk Szállítási Szabályzata (lásd IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (a létező kereskedelmi vegyszerek európai listája)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
EüM-SzCsM e.r.	Együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
FEH	foglalkozási expozíciós határértékek
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkézésének Globálisan Harmonizált Rendszeré", kidolgozta az ENSZ
IATA	International Air Transport Association (Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe)
MARPOL	a hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény (röv. a "Marine Pollutant"-ből)
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (a vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése, és korlátozása)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat)
SVHC	Substance of Very High Concern (különös aggodalomra okot adó anyag)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

- 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2015/830/EU módosítással
- 1272/2008 sz. (EK) Rendelet (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
- A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG)

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Putreszcin-dihidroklorid $\geq 97\%$, biokémiai célra

termék szám: 4141

A vonatkozó mondatok listája (a 2. és 3. fejezet szerint)

Kód	Szöveg
H315	bőrirritáló hatású
H319	súlyos szemirritációt okoz
H335	légúti irritációt okozhat

Felelősségi nyilatkozat

A jelen Biztonsági adatlapban szereplő adatok a nyomtatás időpontjában birtokunkban lévő ismereteinknek felelnek meg. Az információk támpontként szolgálnak a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett termék raktározását, feldolgozását, szállítását és ártalmatlanítását illetően. Az adatok más termékekre nem vonatkoznak. Amennyiben a termék más anyagokkal keveredik vagy feldolgozásra kerül, úgy a biztonsági tájékoztató adatai nem vonatkoznak automatikusan az újonnan gyártott anyagra.