

BIZTONSÁGI ADATLAP

Összhangban van a 2020/878 (EU) Rendelettel módosított 1907/2006/EK Rendelet (REACH) II. Mellékletével

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

1.1 Termékazonosító

Terméknév **Tag A; part of 'ATAC Seq -20 C Kit'**

Katalógus szám **29738932**



Termék leírás Nem áll rendelkezésre.

Termék típus Folyadék.

Egyéb azonosítási lehetőségek Nem áll rendelkezésre.

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

Laboratóriumi vegyszerek
Tudományos kutatás és fejlesztés
Analitikai kémia.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító

Cytiva
Amersham Place
Little Chalfont
Buckinghamshire
HP7 9NA United Kingdom
+44 1494 508000

Ügyfélfogadási idő

08.30 - 17.00

Az SDS adatlapot elkészítő személy : sds_author@cytiva.com

Magyarország

Cytiva Germany/Europe
Munzinger Str. 5
79111 Freiburg
Germany
t: +49 (0)761 4543 0

1.4 Sürgősségi telefonszám

Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Call Collect).

Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

Magyarország

Méregközponti bejelentés
Tel: 80 20 11 99

www.okbi.hu

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Termék meghatározás Keverék

Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint

Repr. 1B, H360D

Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint veszélyesnek minősül.

Ismeretlen toxicitású
alkotórészek Nem alkalmazható.

Ismeretlen ökotoxicitású
alkotórészek Nem alkalmazható.

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.



2.2 Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok



Figyelmeztetés

Veszély

Figyelmeztető mondatok

Károsíthatja a születendő gyermeket.

Övintézkedésre vonatkozó mondatok

Általános	Nem alkalmazható.
Megelőzés	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. Védőkesztyű, védőruha, szemvédő, arcvédő, hallásvédelem használata kötelező.
Elhárító intézkedés	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
Tárolás	Nem alkalmazható.
Elhelyezés hulladékként	A tartalmat és a tartályt az összes helyi, regionális, nemzeti és nemzetközi előírásnak megfelelően ártalmatlanítsa.
Kiegészítő címke elemek	Nem alkalmazható.

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások

Kizárólag szakmai felhasználó részére.

Különleges csomagolási követelmények

Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök	Nem alkalmazható.
Tapintási veszélyre figyelmeztetés	Nem alkalmazható.

2.3 Egyéb veszélyek

Az (EC) 1907/2006 sz. előírás XIII. melléklete szerint a termék eleget tesz a PBT vagy vPvB kritériumainak

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.


Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból

Nem ismert.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek

Keverék

 N, N-dimetilformamid	REACH #:	<2.1	Flam. Liq. 3, H226	ATE (Becsült akut	[1] [2]
	01-2119475605-32		Acute Tox. 4, H302	toxicitási érték)	[3]
	EK: 200-679-5		Acute Tox. 4, H312	[Szájon át] = 2000 mg/	
	CAS: 68-12-2		Acute Tox. 3, H331	kg	
	Index: 616-001-00-X		Eye Irrit. 2, H319	ATE [Bőrön át] = 1100	
			Repr. 1B, H360D	mg/kg	
				ATE [Belélegzés	
				(gázok)] = 1948 ppm	
Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.					

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyesként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozíciós határérték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

[1] Anyag, amelynek besorolása fizikai, egészségügyi vagy környezeti veszélynek felel meg

[2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel

[3] Karcinogén, mutagén vagy reprodukciót károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag



4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szembe jutás	☑ Azonnal mossa ki nagy mennyiségű vízzel, időnként megemelve az alsó és a felső szemhéjakat. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. Irritáció esetén forduljon orvoshoz.
Belélegzés	☑ Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzésbénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Forduljon orvoshoz. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat. Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.
Bőrrel érintkezés	☑ Öblítse le a szennyezett bőrt bő vízzel. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. Forduljon orvoshoz. Ismételt használat előtt mossa ki a ruházatot. Újbóli használat előtt alaposan tisztítsa meg a cipőket.
Lenyelés	☑ Öblítse ki vízzel a száját. Vegye ki a műfogsort, amennyiben van. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméleténél van, adjon neki kevés vizet inni. Hagyja abba, ha az expozíciónak kitett személynek hányingere lenne, mert a hányás veszélyes lehet. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson. Hányás esetén a fejet alacsonyan kell tartani, hogy a hányadék ne kerüljön a tüdőbe. Forduljon orvoshoz. Eszméletlen személynek soha ne adjon semmit szájon át. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.
Elsősegélynyújtók védelme	☑ Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Tűzolt behatás jelei/tünetei

Szembe jutás	Nincs specifikus adat.
Belélegzés	☑ tünetek között a következők fordulhatnak elő: csökkent magzati súly növekedés a magzati halálózásban vázizomzati deformáltságok
Bőrrel érintkezés	☑ tünetek között a következők fordulhatnak elő: csökkent magzati súly növekedés a magzati halálózásban vázizomzati deformáltságok
Lenyelés	☑ tünetek között a következők fordulhatnak elő: csökkent magzati súly növekedés a magzati halálózásban vázizomzati deformáltságok

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Megjegyzések orvos számára	☑ Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.
Speciális kezelések	Nincs speciális kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag	Használjon a környező tűz oltására is alkalmas tűzoltóanyagot.
Az alkalmatlan oltóanyag	Nem ismert.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek	Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet.
Veszélyes bomlástermékek	☑ bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek: szén-dioxid szénmonoxid nitrogén-oxidok

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Különleges óvintézkedések tűzoltók számára	Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.
---	---



Speciális tűzoltó védőfelszerelés	A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi baleseteknél alapszintű védelmet biztosít.
--	---

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében	<input checked="" type="checkbox"/> Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Úrítse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.
A sürgősségi ellátók esetében	Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében" vonatkozó információkat is.
6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések	Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő).

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kismértékű kifreccsenés	<input checked="" type="checkbox"/> Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Itassa fel semleges anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.
Nagymértékű kifreccsenés	<input checked="" type="checkbox"/> Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízkezelőbe vagy járjon el az alábbiak szerint. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást. A szennyezett felitató anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet mint a kiömlött termék. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felitató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe.
6.4 Hivatkozás más szakaszokra	Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért. Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért. Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Óvintézkedések	<input checked="" type="checkbox"/> Egyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Kerülni kell az expozíciót, - használatához külön utasítás szükséges. Kerülje az expozíciót a terhesség alatt. Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. Ne kerüljön az anyag szembe, bőrre vagy ruházatra. Ne nyelje le. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Amennyiben normál felhasználás mellett az anyag légzési veszélyt jelent, csak megfelelő szellőztetés mellett használja, vagy viseljen megfelelő légzőkészüléket. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.
Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira vonatkozóan	Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezét és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

☒ helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. Elzárva tárolandó. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni. A kezelés vagy felhasználás előtt lásd az összeférhetetlen anyagokra vonatkozó 10. szakaszt.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslatok	Nem áll rendelkezésre.
Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások	Nem áll rendelkezésre.



8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

 N-dimetilformamid

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 1/2025) Repr.(1B). Bőrön keresztül felszívódik.
AK 8 óra: 15 mg/m³.
CK 15 perc: 30 mg/m³.
CK 15 perc: 10 ppm.
AK 8 óra: 5 ppm.

Biológiai expozíciós indexek

Termék, illetve alkotóelem neve

 N-dimetilformamid

Kitettségi indexek

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023)

Biológiai határértékek: 15 mg/l, N-metilformamid [a vizeletben]. Mintavételi idő: műszak végén.

Biológiai határértékek: 254 µmol/l, N-metilformamid [a vizeletben]. Mintavételi idő: műszak végén.

Javasolt megfigyelési eljárások

Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításhoz) EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

DNEL-k/DMEL-k

Termék, illetve alkotóelem neve

 N-dimetilformamid

Eredmény

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés

6 mg/m³

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át

1.1 mg/kg bw/nap


Hatások: Szisztematikus

PNEC-k

Nem áll rendelkezésre.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

 Amennyiben felhasználás közben por, füst, gáz, gőz vagy köd keletkezik, használjon technológiai védőbúrát, helyi elszívást, vagy egyéb műszaki szabályozó berendezést annak érdekében, hogy a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettsége bármely ajánlott vagy a törvényes határérték alatt maradjon.

Egyéni óvintézkedések

Higiénés intézkedések


Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécehasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.

Szem-/arcvédelem

Ha a kockázateértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő védőszemüveget kell viselni, hogy elkerülhessük a kifröccsenő folyadékkal, köddel, gázokkal és porokkal szembeni expozíciót. Ha fennáll az érintkezés lehetősége, a következő védőfelszerelést kell viselni (hacsak az értékelés azt nem jelzi, hogy magasabb fokú védelemre van szükség): oldalsó védőlemez védőszemüveg.

Bőrvédelem

Kézvédelem

 Ha a kockázateértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor. A kesztyűgyártó által meghatározott paraméterek figyelembevételével, a használat során ellenőrizze, hogy kesztyű még tartja a védőhatását. Meg kell jegyezni, hogy egy kesztyűanyag áttörési ideje különböző lehet a különböző gyártók kesztyűi esetében. Több anyagból álló keverékek esetében a kesztyű a védelmi képességének megőrzési ideje nem becsülhető meg pontosan.

Test védelem

A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyni.

Egyéb bőrvédelem

Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia a termék kezelésének megkezdése előtt.



A légutak védelme	A veszély és az esetleges expozíció alapján válasszon ki egy légzőkészüléket, amely megfelel a megfelelő szabványnak vagy minősítésnek. A légzőkészülékeket egy légzészédelmi program szerint kell használni, hogy a felszerelés, a képzés, és más fontos használati szempontok megfelelőek legyenek.
A környezeti expozíció elleni védekezés	A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyelőtök, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

Az összes tulajdonság mérési feltételei standard hőmérsékleten és nyomáson vannak, hacsak másként nem jelezzük.


9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

Fizikai állapot	Folyadék.
Szín	Colourless
Szag	Nem áll rendelkezésre.
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre.
Olvadáspont/fagyáspont	Nem áll rendelkezésre.
Forráspont, kezdeti forráspont és forrástartomány	Nem áll rendelkezésre.
Gyúlékonyság	Nem áll rendelkezésre.
Felső és alsó robbanási határérték	Nem áll rendelkezésre.
Lobbanáspont	Nem áll rendelkezésre.


Hatóanyag neve	<u>Zárttéri (CC)</u>		<u>Nyílttéri (OC)</u>	
	°C	Módszer	°C	Módszer
 N,N-dimetilformamid	57.5	DIN 51755	56.85	

Öngyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre.
---------------------------------	------------------------

Hatóanyag neve	°C	Módszer
 N,N-dimetilformamid	445	

Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre.
----------------------------	------------------------


pH	Nem áll rendelkezésre.
-----------	------------------------

Viszkozitás	 Dinamikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre. Kinematikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre. Kinematikai (40°C): Nem áll rendelkezésre.
--------------------	--

Oldhatóság vízben	Nem áll rendelkezésre.
--------------------------	------------------------

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem alkalmazható.
---	-------------------

Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre.
------------------	------------------------

Hatóanyag neve	<u>Gőznyomás 20°C-on</u>			<u>Gőznyomás 50°C-on</u>		
	mm Hg	kPa	Módszer	mm Hg	kPa	Módszer
 Water	17.5	2.3				
N,N-dimetilformamid	3.7	0.49				

Relatív sűrűség	Nem áll rendelkezésre.
------------------------	------------------------

Relatív párolgási sűrűség	Nem áll rendelkezésre.
----------------------------------	------------------------

Részecskajellemzők

Medián részecskeméret	Nem alkalmazható.
------------------------------	-------------------

9.2 Egyéb információk

9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Égési idő	Nem alkalmazható.
Égési arány	Nem alkalmazható.
Robbanásveszélyesség	Nem áll rendelkezésre.
Oxidáló tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre.

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők

Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre.
Nem alkalmazható.	




10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség


10.1 Reakciókészség	Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
10.2 Kémiai stabilitás	A termék stabil.
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége	Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
10.4 Kerülendő körülmények	Nincs specifikus adat.
10.5 Nem összeférhető anyagok	Nincs specifikus adat.
10.6 Veszélyes bomlástermékek	Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
 N, N-dimetilformamid	Nyúl - Bőrön át - LD50 4720 mg/kg Patkány - Szájon át - LD50 2000 mg/kg Patkány - Belégzés - LC50 Gáz. 3421 ppm [1 óra] Patkány - Belégzés - LC50 Gáz. 1948 ppm [4 óra]
Következtetés / Összefoglaló [Termék]	Nem áll rendelkezésre.

Heveny toxicitás becslése


Termék, illetve alkotóelem neve	Szájon át (mg/kg)	Bőrön át (mg/kg)	Belégzés (gázok) (ppm)	Belégzés (gőzök) (mg/l)	Belégzés (porok és ködök) (mg/l)
 Tag A; part of 'ATAC Seq -20 C Kit' N, N-dimetilformamid	96200.1 2000	52910.1 1100	93698.9 1948	N/A N/A	N/A N/A

Bőrmarás/bőrirritáció

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
---------------------------------------	------------------------

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
 N, N-dimetilformamid	Nyúl - Szem - Súlyosan irritáló anyag <u>Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 0.1 ml</u>
Következtetés / Összefoglaló [Termék]	Nem áll rendelkezésre.

Légúti korrózió/irritáció

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
---------------------------------------	------------------------

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem áll rendelkezésre.

Bőr

Következtetés / Összefoglaló [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
---------------------------------------	------------------------

Légzési

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Csírasejt-mutagenitás

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Rákkeltő hatás

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Reprodukciós toxicitás

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem áll rendelkezésre.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem áll rendelkezésre.

Aspirációs veszély

Nem áll rendelkezésre.

A valószínű expozíciós utakra Nem áll rendelkezésre.
vonatkozó információk

Lehetséges akut egészségi hatások

Belélegzés	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Lenyelés	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Bőrrel érintkezés	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Szembe jutás	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Belélegzés	<input checked="" type="checkbox"/> tünetek között a következők fordulhatnak elő: csökkent magzati súly növekedés a magzati halálozásban vázizomzati deformáltságok
Lenyelés	<input checked="" type="checkbox"/> tünetek között a következők fordulhatnak elő: csökkent magzati súly növekedés a magzati halálozásban vázizomzati deformáltságok
Bőrrel érintkezés	<input checked="" type="checkbox"/> tünetek között a következők fordulhatnak elő: csökkent magzati súly növekedés a magzati halálozásban vázizomzati deformáltságok
Szembe jutás	Nincs specifikus adat.

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Rövid ideig tartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges késleltetett hatások Nem áll rendelkezésre.

Hosszantartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges késleltetett hatások Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges krónikus egészségi hatások

Nem áll rendelkezésre.



Következtetés / Összefoglaló [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
Általános	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Rákkeltő hatás	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Mutagenitás	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Reprodukciós toxicitás	<input checked="" type="checkbox"/> Károsíthatja a születendő gyermeket.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék]	<input checked="" type="checkbox"/> termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.
--	--

11.2.2 Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve

☒ N, N-dimetilformamid

Eredmény

Akut - LC50 - Friss víz

Hal - Bluegill - *Lepomis macrochirus* - Fiatal (Madárfióka, Halivadék, Elválasztott)

Súly: 0.912 g

7100 mg/l [96 óra]

Hatás: Halálozás

Krónikus - NOEC - Friss víz

Daphnia - Water flea - *Daphnia magna*

Kor: <24 óra

1500 mg/l [21 nap]

Hatás: Szaporodás

Krónikus - NOEC - Friss víz

Hal - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss* - Embrió

0.1 ml/l [30 nap]

Hatás: Halálozás

Akut - EC50 - Friss víz

ASTM

Daphnia - Water flea - *Daphnia magna*

Kor: ≤6 óra

4500 mg/l [48 óra]

Hatás: Heveny mérgezés

Következtetés / Összefoglaló [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
--	------------------------

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
--	------------------------

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
<input checked="" type="checkbox"/> N, N-dimetilformamid	-	>90%; 28 nap	Könnyen

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP _{ow}	BKF	Potenciál
<input checked="" type="checkbox"/> N, N-dimetilformamid	-1.01	0.79	Alacsony

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados

Termék, illetve alkotóelem neve	logK _{oc}	K _{oc}
<input checked="" type="checkbox"/> N, N-dimetilformamid	1.2	15.761

A PMT- és a vPvM-értékelés eredményei

Termék, illetve alkotóelem neve	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
<input checked="" type="checkbox"/> N, N-dimetilformamid	N/A	N/A	Igen	Igen	N/A	N/A	Igen

Mobilitás	Nem áll rendelkezésre.
------------------	------------------------



Következtetés / Összefoglaló

☒ termék nem felel meg a PMT-nek vagy vPvM-nek való minősítés kritériumainak.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

1907/2006/EK rendelet [REACH]

Termék, illetve alkotóelem neve	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> N-dimetilformamid	Nem	N/A	Nem	Igen	Nem	N/A	Nem

1272/2008/EK Rendelet [CLP]

Termék, illetve alkotóelem neve	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> N-dimetilformamid	Nem	N/A	Nem	Igen	Nem	N/A	Nem

Következtetés / Összefoglaló

☒ termék nem felel meg a PBT vagy vPvB kritériumainak.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem alkalmazható.

Következtetés / Összefoglaló [Termék]

☒ termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.

12.7 Egyéb káros hatások

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék	
Hulladékkehelyezési módszerek	<input checked="" type="checkbox"/> hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.
Veszélyes Hulladék	<input checked="" type="checkbox"/> termék besorolása feltehetően eleget tesz a veszélyes hulladékokra vonatkozó kritériumoknak.
Csomagolás	
Hulladékkehelyezési módszerek	A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.
Különleges óvintézkedések	<input checked="" type="checkbox"/> Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-szám	Nem áll rendelkezésre.	Nem áll rendelkezésre.	Nem áll rendelkezésre.	Not available.
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem áll rendelkezésre.	Nem áll rendelkezésre.	Nem áll rendelkezésre.	Not available.
14.3 Szállítási veszélyességi osztály (ok)	Nem áll rendelkezésre.	Nem áll rendelkezésre.	Nem áll rendelkezésre.	Not available.
14.4 Csomagolási csoport	-	-	-	-
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.	Nem.	Nem.	No.
További információk	-	-	-	-

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Szállítás a felhasználó telephelyén belül: mindig zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőikkel baleset vagy kiömlés esetén.
14.7 IMO szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	Nem áll rendelkezésre.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete (REACH)

XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája

XIV. Melléklet					
Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.					
<u>Különös aggodalomra okot adó anyagok</u>					
Lényegi tulajdonság	Hatóanyag neve	Állapot	Referenciaszám	Felülvizsgálat ideje	
<input checked="" type="checkbox"/> Az ivarszervekre mérgező hatású	N,N-dimethylformamide	Javasolt	5th recommendation	2/6/2014	

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások

Termék, illetve alkotóelem neve	%	Jelölés/megnevezés [Felhasználás]
<input checked="" type="checkbox"/> Tag A; part of 'ATAC Seq -20 C Kit'	≥90	3
		30
N, N-dimetilformamid	≤3	30
		76

Címkézés ☒ Kizárólag szakmai felhasználó részére.

Egyéb EU előírások

Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Levegő	Nem besorolt
Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Víz	Nem besorolt
Robbanó prekursorok	<input checked="" type="checkbox"/> Nem alkalmazható.

Ózonkárosító anyagok (EU 2024/590)

Nem besorolt.

Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyás (PIC) (649/2012/EU)

Nem besorolt.

környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Nem besorolt.

Seveso Direktíva

Ez a termék a Seveso Irányelv által nem szabályozott.

Nemzetközi rendelkezések

Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, az I., II. És III. jegyzékben szereplő vegyszerek

Nem besorolt.

Montreáli Jegyzék

Nem besorolt.

Stockholmi Egyezmény a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyezőanyagokról

Nem besorolt.

Előzetes beleegyezési nyilatkozatról szóló rotterdami egyezmény (PIC)

Nem besorolt.

POP-kra és nehézfémekre vonatkozó UNECE Aarhus protokoll

Nem besorolt.

Készletlista

Egyesült Államok Az összes komponens aktív vagy mentesített.





Kanadai jegyzék	Legalább egyik alkotóelem nem szerepel a DSL (Belföldi Anyag Jegyzék - Kanada) listában, de minden ilyen alkotóelem szerepel az NDSL (Nem-Belföldi Anyag Jegyzék - Kanada) listában.
Kína	Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Japán	Japán jegyzék (CSCL): Nincs meghatározva. Japán jegyzék (ISHL): Nincs meghatározva.
15.2 Kémiai biztonsági értékelés	Ez a termék olyan anyagokat tartalmaz, amelyeknél még szükséges a Kémiai Biztonsági Értékelés.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

 Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

Rövidítések és betűszavak	<p>ATE = Ahut Toxicitás Becslése CLP = Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkezéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008] DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat N/A = Nem áll rendelkezésre PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció RRN = REACH Regisztrációs Szám vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív</p>
----------------------------------	--

Az 1272/2008/EK sz. [CLP/GHS] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás

Besorolás	Indoklás
Repr. 1B, H360D	Számítási módszer
A rövidített H-állítások teljes szövege	<p> H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz. H302 Lenyelve ártalmas. H312 Bőrrel érintkezve ártalmas. H319 Súlyos szemirritációt okoz. H331 Belélegezve mérgező. H360D Károsíthatja a születendő gyermeket.</p>
Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege	<p> Acute Tox. 3 AKUT TOXICITÁS - 3. kategória Acute Tox. 4 AKUT TOXICITÁS - 4. kategória Eye Irrit. 2 SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória Flam. Liq. 3 TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 3. kategória Repr. 1B REPRODUKCIÓS TOXICITÁS - 1B. kategória</p>
A nyomtatás időpontja	19 Február 2026
Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje	19 Február 2026
Az előző kiadás időpontja	28 Június 2023
Változat	1.01

Figyelmeztetés az olvasó számára

Legjobb tudomásunk szerint az itt megadott tájékoztatás pontos. Azonban sem a fent nevezett szállító, sem annak leányvállalatai nem vállalnak semmiféle felelősséget a megadott tájékoztatás pontosságáért vagy teljességéért. Bármely anyag alkalmasságának végső meghatározása a felhasználó egyedüli felelőssége. Valamennyi anyag ismeretlen veszélyt jelenthet, ezért óvatosan kell alkalmazni. Bár itt feltüntettünk bizonyos veszélyeket, azt azonban nem garantálhatjuk, hogy csak ezek a veszélyek állnak fenn.

