




Herculase II Fusion DNA Polymerase, 30,000 Reaction Kit, Part Number 930689

Section 1. Identification

Identificateur de produit	: Herculase II Fusion DNA Polymerase, 30,000 Reaction Kit, Part Number 930689		
Réf. (kit chimique)	: 930689		
Référence	:  DMSO		930689-54
	Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn		930689-51
	Herculase II 5X Rxn Buffer		930689-52
	dNTPs 100mM		930689-53

Utilisations pertinentes identifiées de la substance ou du mélange et utilisations non recommandées

Utilisations identifiées	:  Réactif analytique.		
	 DMSO		2 x 37.5 ml
	Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn		1 x 30 ml (30,0000 réaction)
	Herculase II 5X Rxn Buffer		9 x 50 ml
	dNTPs 100mM		1 x 15 ml

Fournisseur/Fabricant : Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA
800-227-9770

Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence (indiquer les heures de service) : CHEMTREC®: 1-800-424-9300



Section 2. Identification des dangers

Classement de la substance ou du mélange

 DMSO
H227 LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 4
H320 IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2B








Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn
H320 IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2B

Éléments d'étiquetage SGH


Mention d'avertissement	:  DMSO	Attention
	Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn	Attention
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Pas de mention de danger.
	dNTPs 100mM	Pas de mention de danger.
Mentions de danger	:  DMSO	H227 - Liquide combustible.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn	H320 - Provoque une irritation des yeux.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	H320 - Provoque une irritation des yeux.
	dNTPs 100mM	Aucun effet important ou danger critique connu.
		Aucun effet important ou danger critique connu.

Conseils de prudence

Section 2. Identification des dangers

Prévention	:  DMSO	P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Non applicable.
Intervention	:  DMSO	P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	P337 + P313 - Si l'irritation des yeux persiste: Consulter un médecin.
Stockage	:  DMSO	P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	P337 + P313 - Si l'irritation des yeux persiste: Consulter un médecin.
Élimination	:  DMSO	Non applicable.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Non applicable.
Éléments d'une étiquette complémentaire	:  DMSO	P501 - Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Non applicable.
Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification	:  DMSO	Aucun connu.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Aucun connu.
	Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Aucun connu.
	 dNTPs 100mM	Aucun connu.
		Pourcentage du mélange constitué de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue: 5.4 %

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation	:  DMSO	Substance
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Mélange
	Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Mélange
		Mélange

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Nom des ingrédients	Synonymes	% (p/p)	Numéro CAS
DMSO Diméthylsulfoxyde	DMSO	100	67-68-5
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Glycérol	Glycerol	≥30 - ≤60	56-81-5
Herculase II 5X Rxn Buffer Trométamol	Tris	≥1 - ≤5	77-86-1
cétomacrogol 1000	Hexadecan-1-ol, ethoxylated	≥1 - ≤5	9004-95-9

Les plages de concentration indiquées ci-dessus pour les ingrédients dangereux sont des plages prescrites. Les concentrations réelles ou les plages de concentration réelles sont retenues en tant que secret industriel.

Le produit ne contient aucun autre ingrédient exigeant une déclaration dans cette section, selon les connaissances actuelles du fournisseur et les concentrations de classification en vigueur.

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

Section 4. Premiers soins

Description des premiers soins nécessaires

Contact avec les yeux :  DMSO

Herculase II Fusion Enzyme
30,000 rxn

Herculase II 5X Rxn Buffer

dNTPs 100mM

Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Inhalation :  DMSO

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En l'absence de respiration, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, il faut que du personnel qualifié administre la respiration artificielle ou de l'oxygène. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Consulter un médecin si les effets nocifs persistent ou sont graves. Si la personne est

Section 4. Premiers soins

Herculase II Fusion Enzyme
30,000 rxn

inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En l'absence de respiration, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, il faut que du personnel qualifié administre la respiration artificielle ou de l'oxygène. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Consulter un médecin si les effets nocifs persistent ou sont graves. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.

Herculase II 5X Rxn Buffer

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin si des symptômes se développent. En cas d'inhalation de produits de décomposition dans un feu, des symptômes peuvent se manifester à retardement. La personne exposée peut nécessiter une surveillance médicale pendant 48 heures.

dNTPs 100mM

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin si des symptômes se développent. En cas d'inhalation de produits de décomposition dans un feu, des symptômes peuvent se manifester à retardement. La personne exposée peut nécessiter une surveillance médicale pendant 48 heures.

Contact avec la peau

:  DMSO

Rincer la peau contaminée avec beaucoup d'eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.

Herculase II Fusion Enzyme
30,000 rxn

Rincer la peau contaminée avec beaucoup d'eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.

Herculase II 5X Rxn Buffer

Rincer la peau contaminée avec beaucoup d'eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

dNTPs 100mM

Rincer la peau contaminée avec beaucoup d'eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Section 4. Premiers soins

Ingestion

: DMSO

Laver la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Arrêter si la personne se sent malade car des vomissements peuvent être dangereux. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissements, garder la tête basse afin d'éviter la pénétration du vomi dans les poumons. Consulter un médecin si les effets nocifs persistent ou sont graves. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.

Herculase II Fusion Enzyme
30,000 rxn

Laver la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Arrêter si la personne se sent malade car des vomissements peuvent être dangereux. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissements, garder la tête basse afin d'éviter la pénétration du vomi dans les poumons. Consulter un médecin si les effets nocifs persistent ou sont graves. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.

Herculase II 5X Rxn Buffer

Laver la bouche avec de l'eau. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

dNTPs 100mM

Laver la bouche avec de l'eau. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux

: DMSO

Provoque une irritation des yeux.

Herculase II Fusion Enzyme
30,000 rxn

Provoque une irritation des yeux.

Herculase II 5X Rxn Buffer
dNTPs 100mM

Aucun effet important ou danger critique connu.

Aucun effet important ou danger critique connu.

Section 4. Premiers soins

Inhalation	: DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Contact avec la peau	: DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Ingestion	: DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.

Signes/symptômes de surexposition

Contact avec les yeux	: DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation larmolement rougeur Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation larmolement rougeur Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique.
Inhalation	: DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique.
Contact avec la peau	: DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique.
Ingestion	: DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique.

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

Note au médecin traitant	: DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Traitement symptomatique requis. Contactez le spécialiste en traitement de poison immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées. Traitement symptomatique requis. Contactez le spécialiste en traitement de poison immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées. En cas d'inhalation de produits de décomposition dans un feu, des symptômes peuvent se manifester à retardement. La personne exposée peut nécessiter une surveillance médicale pendant 48 heures. En cas d'inhalation de produits de décomposition
---------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Section 4. Premiers soins

		dans un feu, des symptômes peuvent se manifester à retardement. La personne exposée peut nécessiter une surveillance médicale pendant 48 heures.
Traitements particuliers	: DMSO	Pas de traitement particulier.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Pas de traitement particulier.
	Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Pas de traitement particulier.
Protection des sauveteurs	: DMSO	Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.
	dNTPs 100mM	Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.



Voir Information toxicologique (section 11)

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction

Agents extincteurs appropriés	: DMSO	Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO ₂ , de l'eau vaporisée (brouillard) ou de la mousse.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants.
	dNTPs 100mM	Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants.
Agents extincteurs inappropriés	: DMSO	NE PAS utiliser de jet d'eau.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Aucun connu.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Aucun connu.
	dNTPs 100mM	Aucun connu.
Dangers spécifiques du produit	: DMSO	Liquide combustible. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater, avec un risque d'explosion ultérieure. La vapeur ou le gaz est plus lourd que l'air et se répand le long du sol. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les endroits bas ou confinés, voyager sur une grande distance jusqu'à une source d'inflammation et provoquer un retour de flamme.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater.

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

dNTPs 100mM		Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater.
Produit de décomposition thermique dangereux	:  DMSO	Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: dioxyde de carbone monoxyde de carbone oxydes de soufre
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn		Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: dioxyde de carbone monoxyde de carbone
Herculase II 5X Rxn Buffer		Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: dioxyde de carbone monoxyde de carbone oxydes d'azote oxydes de soufre oxyde/oxydes de métal
dNTPs 100mM		Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: dioxyde de carbone monoxyde de carbone oxydes d'azote oxydes de phosphore
Mesures spéciales de protection pour les pompiers	:  DMSO	En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Déplacer les contenants hors de la zone embrasée si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn		En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.
Herculase II 5X Rxn Buffer		En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.
dNTPs 100mM		En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu

: DMSO

Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

Herculase II Fusion Enzyme
30,000 rxn

Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

Herculase II 5X Rxn Buffer

Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

dNTPs 100mM

Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Pour le personnel non affecté aux urgences

: DMSO

Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

Herculase II Fusion Enzyme
30,000 rxn

Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

Herculase II 5X Rxn Buffer

Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

dNTPs 100mM

Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Intervenants en cas d'urgence	: DMSO	Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».
	dNTPs 100mM	Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».
Précautions environnementales	: DMSO	Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air).
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air).
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air).
	dNTPs 100mM	Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air).
<u>Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage</u>		
Méthodes de nettoyage	: DMSO	Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement. Utiliser des outils à l'épreuve des étincelles et du matériel à l'épreuve des explosions. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.
	Herculase II Fusion Enzyme	Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

30,000 rxn	Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.
Herculase II 5X Rxn Buffer	Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.
dNTPs 100mM	Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

Section 7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Mesures de protection :  DMSO

Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas ingérer. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Ne pas pénétrer dans les lieux d'entreposage et dans un espace clos à moins qu'il y ait une ventilation adéquate. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Tenir éloigné de la chaleur, des étincelles, de la flamme nue, ou de toute autre source d'inflammation. Utiliser un équipement électrique (de ventilation, d'éclairage et de manipulation) anti-explosion. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Les contenants (ou récipients) vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce contenant (ou récipient).

Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas ingérer. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les contenants (ou récipients) vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce contenant (ou récipient).
Herculase II 5X Rxn Buffer	Revêtir un équipement de protection individuelle

Section 7. Manutention et stockage

	dNTPs 100mM	approprié (voir Section 8). Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).
Conseils sur l'hygiène générale au travail	: DMSO	Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.
	dNTPs 100mM	Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.
Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités	: DMSO	Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des contenants (ou récipients) non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 relative aux matières incompatibles avant la manutention ou l'utilisation.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la

Section 7. Manutention et stockage

Herculase II 5X Rxn Buffer	<p>lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des contenants (ou récipients) non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 relative aux matières incompatibles avant la manutention ou l'utilisation.</p> <p>Entreposer conformément à la réglementation locale. Durée de conservation : 1 An. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des contenants (ou récipients) non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 relative aux matières incompatibles avant la manutention ou l'utilisation.</p>
dNTPs 100mM	<p>lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des contenants (ou récipients) non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 relative aux matières incompatibles avant la manutention ou l'utilisation.</p> <p>Entreposer conformément à la réglementation locale. Durée de conservation : 1 An. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des contenants (ou récipients) non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 relative aux matières incompatibles avant la manutention ou l'utilisation.</p>

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

[Paramètres de contrôle](#)

[Limites d'exposition professionnelle](#)

Nom des ingrédients	Limites d'exposition
DMSO Diméthylsulfoxyde Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Glycérol	OARS WEEL (États-Unis, 4/2022). TWA: 250 ppm 8 heures. CA Alberta Provincial (Canada, 6/2018). OEL: 10 mg/m ³ 8 heures. Forme: Brouillard CA Québec Provincial (Canada, 6/2022). VEMP: 10 mg/m ³ 8 heures. Forme:

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

brouillards
CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013).
 STEL: 20 mg/m³ 15 minutes. Forme: Brouillard
 TWA: 10 mg/m³ 8 heures. Forme: Brouillard
CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2023).
 TWA: 3 mg/m³ 8 heures. Forme: respirable mist
 TWA: 10 mg/m³ 8 heures. Forme: total mist

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

Contrôles d'ingénierie appropriés

: Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. Les mesures d'ingénierie doivent aussi maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil minimal d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation anti-explosion.

Contrôle de l'action des agents d'environnement

: Il importe de tester les émissions provenant des systèmes d'aération et du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène

: Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé. Utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Assurez-vous que des bassins oculaires et des douches de décontamination sont installés près des postes de travail.

Protection oculaire/ faciale

: Le port de lunettes de sécurité conformes à une norme approuvée est obligatoire quand une évaluation des risques le préconise pour éviter toute exposition aux éclaboussures de liquides, à la buée, aux gaz ou aux poussières. Si un contact est possible, les protections suivantes doivent être portées, à moins qu'une évaluation indique un besoin pour une protection supérieure : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.

Protection de la peau

Protection des mains

: Lors de la manipulation de produits chimiques, porter en permanence des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. En tenant compte des paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier que les gants gardent toujours leurs propriétés de protection pendant leur utilisation. Il faut noter que le temps de percement pour tout matériau utilisé dans des gants peut varier pour différents fabricants de gants. Dans le cas de mélanges, constitués de plusieurs substances, la durée de protection des gants ne peut pas être évaluée avec précision.

Protection du corps

: L'équipement de protection individuelle pour le corps doit être adapté à la tâche exécutée et aux risques encourus, et approuvé par un expert avant toute manipulation de ce produit.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

- Autre protection pour la peau** : Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du risque et de la possibilité d'une exposition, choisir un respirateur qui est conforme à la norme ou certification appropriée. Les respirateurs doivent être utilisés suivant un programme de protection pour assurer un ajustement, une formation appropriée et d'aspects d'utilisation importants.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques et caractéristiques de sécurité

Toutes les propriétés sont mesurées à température et pression standard, sauf indication contraire.

Apparence

État physique	: DMSO	Liquide. [Clair.]
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Liquide.
	Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Liquide.
Couleur	: DMSO	Incolore.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Non disponible.
	Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Non disponible.
Odeur	: DMSO	Inodore. [Faible]
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Non disponible.
	Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Non disponible.
Seuil olfactif	: DMSO	Non disponible.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Non disponible.
	Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Non disponible.
pH	: DMSO	Non disponible.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	8.2
	Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	9.5 à 10.5 7.5
Point de fusion et point de congélation	: DMSO	18.5°C (65.3°F)
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Non disponible.
	Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Non disponible.
Point d'ébullition, point d'ébullition initial et plage d'ébullition	: DMSO	189°C (372.2°F)
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Non disponible.
	Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Non disponible.
Point d'éclair	: DMSO	Vase clos: 87°C (188.6°F) [ASTM D 93] Vase ouvert: 87°C (188.6°F)
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Non disponible.
	Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Non disponible.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques et caractéristiques de sécurité

Nom des ingrédients	Vase clos			Vase ouvert		
	°C	°F	Méthode	°C	°F	Méthode
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn						
Glycérol	-	-	-	177	350.6	-

Taux d'évaporation : **DMSO** 0.026 (acétate de butyle = 1)

Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Non disponible.

Herculase II 5X Rxn Buffer Non disponible.

dNTPs 100mM Non disponible.

Inflammabilité : **DMSO** Non applicable.

Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Non applicable.

Herculase II 5X Rxn Buffer Non applicable.

dNTPs 100mM Non applicable.

Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité : **DMSO** Seuil minimal: 2.6%
Seuil maximal: 28.5%

Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Non disponible.

Herculase II 5X Rxn Buffer Non disponible.

dNTPs 100mM Non disponible.

Tension de vapeur : **DMSO** 0.056 kPa (0.42 mm Hg) [EU A.4]

Nom des ingrédients	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn						
eau	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Glycérol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-
Herculase II 5X Rxn Buffer						
eau	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Trométamol	<0.00075006	<0.0001	-	-	-	-
dNTPs 100mM						
eau	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densité de vapeur relative : **DMSO** 2.7 [Air = 1]

Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Non disponible.

Herculase II 5X Rxn Buffer Non disponible.

dNTPs 100mM Non disponible.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques et caractéristiques de sécurité

Densité relative	: DMSO	1.1
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Non disponible.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Non disponible.
	dNTPs 100mM	Non disponible.

Solubilité	: Médias	Résultat
	DMSO	
	l'eau	Soluble
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	
	l'eau	Soluble
	Herculase II 5X Rxn Buffer	
	l'eau	Soluble
	dNTPs 100mM	
	l'eau	Soluble

Coefficient de partage n-octanol/eau	: DMSO	-1.35
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Non applicable.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Non applicable.
	dNTPs 100mM	Non applicable.

Température d'auto-inflammation	: DMSO	300 à 302°C (572 à 575.6°F)
----------------------------------------	--------	-----------------------------

Nom des ingrédients	°C	°F	Méthode
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn			
Glycérol	370	698	-

Température de décomposition	: DMSO	140 à 189°C (284 à 372.2°F)
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Non disponible.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Non disponible.
	dNTPs 100mM	Non disponible.

Viscosité	: DMSO	Dynamique: 2.14 mPa·s (2.14 cP)
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Non disponible.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Non disponible.
	dNTPs 100mM	Non disponible.






Caractéristiques des particules

Taille médiane des particules	: DMSO	Non applicable.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Non applicable.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Non applicable.
	dNTPs 100mM	Non applicable.

Section 10. Stabilité et réactivité

Réactivité	: DMSO	Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.
	dNTPs 100mM	Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.

Section 10. Stabilité et réactivité

Stabilité chimique	:  DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Le produit est stable. Le produit est stable. Durée de conservation : 1 An. Durée de conservation : 1 An.
Risque de réactions dangereuses	:  DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit. Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit. Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit. Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
Conditions à éviter	:  DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes). Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, perforer, meuler les contenants ni les exposer à la chaleur ou à une source d'inflammation. Empêcher l'accumulation de gaz dans les endroits bas ou confinés. Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique.
Matériaux incompatibles	:  DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes Peut réagir ou être incompatible avec des matières oxydantes. Peut réagir ou être incompatible avec des matières oxydantes. Peut réagir ou être incompatible avec des matières oxydantes.
Produits de décomposition dangereux	:  DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître. Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître. Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître. Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

Section 11. Données toxicologiques

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
DMSO Diméthylsulfoxyde	DL50 Cutané	Rat	40000 mg/kg	-
	DL50 Orale	Rat	14500 mg/kg	-
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Glycérol	DL50 Orale	Rat	12600 mg/kg	-
Herculase II 5X Rxn Buffer Trométamol cétomacrogol 1000	DL50 Cutané	Rat	>5000 mg/kg	-
	DL50 Orale	Rat	2500 mg/kg	-

Irritation/Corrosion

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
DMSO Diméthylsulfoxyde	Yeux - Léger irritant	Lapin	-	100 mg	-
	Yeux - Léger irritant	Lapin	-	24 heures 500 mg	-
	Peau - Léger irritant	Lapin	-	100 mg	-
	Peau - Léger irritant	Lapin	-	24 heures 500 mg	-
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Glycérol	Yeux - Léger irritant	Lapin	-	24 heures 500 mg	-
	Peau - Léger irritant	Lapin	-	24 heures 500 mg	-
Herculase II 5X Rxn Buffer Trométamol	Peau - Modérément irritant	Lapin	-	25 %	-
	Peau - Hautement irritant	Lapin	-	500 mg	-

Sensibilisation

Non disponible.

Mutagénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Tératogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Section 11. Données toxicologiques

Nom	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
Herculase II 5X Rxn Buffer Trométamol	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Non disponible.

Risque d'absorption par aspiration

Non disponible.

Renseignements sur les voies d'exposition probables

: DMSO	Voies d'entrée probables : Orale, Cutané, Inhalation, Yeux.
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Voies d'entrée probables : Orale, Cutané, Inhalation, Yeux.
Herculase II 5X Rxn Buffer	Voies d'entrée probables : Orale, Cutané, Inhalation, Yeux.
dNTPs 100mM	Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux

: DMSO	Provoque une irritation des yeux.
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Provoque une irritation des yeux.
Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Aucun effet important ou danger critique connu.

Inhalation

: DMSO	Aucun effet important ou danger critique connu.
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Aucun effet important ou danger critique connu.
Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau

: DMSO	Aucun effet important ou danger critique connu.
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Aucun effet important ou danger critique connu.
Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion

: DMSO	Aucun effet important ou danger critique connu.
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Aucun effet important ou danger critique connu.
Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux

: DMSO	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation larmolement rougeur
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation larmolement rougeur
Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique.

Section 11. Données toxicologiques

Inhalation	: DMSO	Aucune donnée spécifique.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Aucune donnée spécifique.
Contact avec la peau	: DMSO	Aucune donnée spécifique.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Aucune donnée spécifique.
Ingestion	: DMSO	Aucune donnée spécifique.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Aucune donnée spécifique.
	Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Aucune donnée spécifique.
	Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats ainsi que les effets chroniques causés par une exposition à court et à long terme

Exposition de courte durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Effets différés possibles : Non disponible.

Exposition de longue durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Effets différés possibles : Non disponible.

Effets chroniques potentiels sur la santé

Généralités : DMSO
Herculase II Fusion Enzyme
30,000 rxn

Aucun effet important ou danger critique connu.
Aucun effet important ou danger critique connu.

Herculase II 5X Rxn Buffer
dNTPs 100mM

Aucun effet important ou danger critique connu.
Aucun effet important ou danger critique connu.

Cancérogénicité : DMSO
Herculase II Fusion Enzyme
30,000 rxn

Aucun effet important ou danger critique connu.
Aucun effet important ou danger critique connu.

Herculase II 5X Rxn Buffer
dNTPs 100mM

Aucun effet important ou danger critique connu.
Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : DMSO
Herculase II Fusion Enzyme
30,000 rxn

Aucun effet important ou danger critique connu.
Aucun effet important ou danger critique connu.

Herculase II 5X Rxn Buffer
dNTPs 100mM

Aucun effet important ou danger critique connu.
Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : DMSO
Herculase II Fusion Enzyme
30,000 rxn

Aucun effet important ou danger critique connu.
Aucun effet important ou danger critique connu.

Herculase II 5X Rxn Buffer
dNTPs 100mM

Aucun effet important ou danger critique connu.
Aucun effet important ou danger critique connu.

Valeurs numériques de toxicité

Estimations de la toxicité aiguë

Section 11. Données toxicologiques

Nom du produit ou de l'ingrédient	Orale (mg/kg)	Cutané (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
DMSO Diméthylsulfoxyde	14500	40000	N/A	N/A	N/A
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Glycérol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
Herculase II 5X Rxn Buffer Herculase II 5X Rxn Buffer cétomacrogol 1000	112802.7 2500	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

Section 12. Données écologiques

Toxicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Exposition
DMSO Diméthylsulfoxyde	Aiguë CL50 25000 ppm Eau douce Aiguë CL50 34000000 µg/l Eau douce Chronique NOEC 100 µl/L Eau de mer Chronique NOEC 100 µl/L Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Néonate Poisson - <i>Pimephales promelas</i> Algues - <i>Ulva lactuca</i> Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Juvénile (jeune à l'envol, larve de poisson, porcelet sevré)	48 heures 96 heures 72 heures 21 jours
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Glycérol	Aiguë CL50 54000 mg/l Eau douce	Poisson - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 heures
Herculase II 5X Rxn Buffer Trométamol cétomacrogol 1000	Aiguë CE50 >980 mg/l Eau douce Aiguë NOEC 520 mg/l Eau douce Aiguë CL50 330000 à 1000000 µg/l Eau de mer	Daphnie Daphnie Crustacés - <i>Crangon crangon</i> - Adulte	48 heures 48 heures 48 heures

Persistence et dégradation

Nom du produit ou de l'ingrédient	Test	Résultat	Dosage	Inoculum
DMSO Diméthylsulfoxyde	OECD 301D Biodégradabilité facile - Essai en flacon fermé	31 % - Non facilement - 28 jours	-	-
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Glycérol	301D Biodégradabilité facile - Essai en	93 % - 30 jours	-	-

Section 12. Données écologiques

Herculase II 5X Rxn Buffer Trométamol	flacon fermé OECD 301F Biodégradabilité facile - Essai de respirométrie manométrique	97.1 % - Facilement - 28 jours	30 mg/l	-
Nom du produit ou de l'ingrédient	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité	
DMSO Diméthylsulfoxyde	-	-	Non facilement	
Herculase II 5X Rxn Buffer Trométamol cétomacrogol 1000	- -	- -	Facilement Facilement	

Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit ou de l'ingrédient	LogK _{ow}	FBC	Potentiel
DMSO Diméthylsulfoxyde	-1.35	3.16	Faible
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Glycérol	-1.76	-	Faible
Herculase II 5X Rxn Buffer Trométamol cétomacrogol 1000	-2.31 >6.06	- -	Faible Élevée

Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) : Non disponible.

Autres effets nocifs : Aucun effet important ou danger critique connu.

Section 13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination : Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que c'est possible. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes. L'emballage des déchets doit être recyclé. L'incinération ou l'enfouissement sanitaire ne doivent être considérés que lorsque le recyclage n'est pas possible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes les précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les contenants vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Les vapeurs du résidu du produit peuvent créer une atmosphère très inflammable ou explosive à l'intérieur du contenant. Ne pas couper, souder ou meuler des contenants usagés à moins qu'ils n'aient été nettoyés à fond.

Section 13. Données sur l'élimination

intérieurement. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Section 14. Informations relatives au transport

TDG / IMDG / IATA : Non réglementé.

Protections spéciales pour l'utilisateur : **Transport dans les locaux de l'utilisateur** : toujours transporter dans des conteneurs fermés qui sont droits et sûrs. Assurez-vous que les personnes qui transportent le produit savent ce qu'il faut faire en cas d'accident ou de déversement.

Transport en vrac aux termes des instruments IMO : Non disponible.

Section 15. Informations sur la réglementation

Listes canadiennes

INRP canadien : Aucun des composants n'est répertorié.

Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement) : Aucun des composants n'est répertorié.

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques des tableaux I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur le consentement préalable donné en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de la CEE-ONU relatif aux POP et aux métaux lourds

Non inscrit.

Liste d'inventaire

Canada : Indéterminé.

États-Unis : Indéterminé.

Section 16. Autres informations

Historique

Date d'édition/Date de révision : 04/30/2024

Date de publication précédente : 03/29/2021

Version : 3

Section 16. Autres informations

Légende des abréviations :

- ETA = Estimation de la toxicité aiguë
- FBC = Facteur de bioconcentration
- SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- RPD = Règlement sur les produits dangereux
- IATA = Association international du transport aérien
- CVI = conteneurs en vrac intermédiaires
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- LogK_{ow} = coefficient de partage octanol/eau
- MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime)
- N/A = Non disponible
- NU = Nations Unies

Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
DMSO LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 4 IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2B	Sur la base de données d'essais Sur la base de données d'essais
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2B	Méthode de calcul

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Avis au lecteur

Déni de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.