



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial	Dash One - Pineapple Ice Longfill
Numéro d'enregistrement (REACH)	non pertinent (mélange)
UFI	XRGP-5DJC-WF09-G2DY
Autre(s) dénomination(s)	Dash One - PIA I Longfill

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées pertinentes	Arôme pour la fabrication de liquides, destiné à l'usage dans la cigarette électronique. NE PAS UTILISER PUR! Utiliser les arômes pour cigarette électronique dilués.
--------------------------------------	--

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Dash Liquids
Richard-Wagner-Str. 33
67655 Kaiserslautern
Allemagne

Téléphone: +49 (0) 631 41449380
Courriel: info@dashliquids.de
Propriétaire: Esther Jung

personne compétente responsable de la fiche de données de sécurité	EINS Labor GmbH, B. Niedermeyer +49 (0) 151-50 44 0443, info@einslabor.de
--	--

Importateur / responsable de la mise sur le marché en Suisse

noSmoky (Supper GmbH)
St. Klemensstrasse 10
CH-2544 Bettlach
Suisse
Téléphone: +41 (0)32 621 69 10
Courriel: info@nosmoky.ch
Numéro de revers: 8113

Personne compétente selon l'annexe 2 OChim (courriel)	info@nosmoky.ch
---	-----------------

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence	Tox Info Suisse: 145 (24 h/24, gratuit depuis la Suisse) depuis l'étranger: +41 44 251 51 51 Urgences sanitaires: 144 Numéro d'urgence: 112
--------------------------	--

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

Section	Classe de danger	Catégorie	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
3.4S	Sensibilisation cutanée	1	Skin Sens. 1	H317

Libellé intégral des abréviations à la RUBRIQUE 16.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

- Mention d'avertissement- Attention

- Pictogrammes

GHS07



- Mentions de danger

H317

Peut provoquer une allergie cutanée.

- Conseils de prudence

P101

En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102

Tenir hors de portée des enfants.

P103

Lire attentivement et bien respecter toutes les instructions.

P261

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P272

Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

P280

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.

P302+P352

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau.

P333+P313

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

P362+P364

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P501

Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

- Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage- Extrait d'écorce de citron, cyclotène

Déroptions aux prescriptions d'étiquetage

Étiquetage des emballages dont le contenu n'excède pas 125 ml

- Mention d'avertissement- Attention

- Pictogramme(s) de danger

Attention. GHS07



- Mentions de danger

H317

Peut provoquer une allergie cutanée.

- Conseils de prudence

P101

En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102

Tenir hors de portée des enfants.

P103

Lire attentivement et bien respecter toutes les instructions.

P261

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

- P272 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau.
P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P501 Éliminer le contenu/réceptacle dans une installation d'élimination des déchets agréée.
- Contient Extrait d'écorce de citron, cyclotène

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Non pertinent (mélange).

3.2 Mélanges

Description du mélange

Nom de la substance	Identificateur	% en poids	Classification selon le SGH	Pictogrammes
Vanilline	No CAS 121-33-5 84650-63-5 No CE 204-465-2 No d'enregistrement REACH 01-2119516040-60- xxxx	1 – < 5	Eye Irrit. 2 / H319	
Extrait d'écorce de citron	No CAS 84929-31-7 No CE 284-515-8 No d'enre- gistrement REACH 01-2119495512-35- xxxx	1 – < 5	Flam. Liq. 3 / H226 Skin Irrit. 2 / H315 Skin Sens. 1 / H317 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	
Hexanoate d'allyle	No CAS 123-68-2 No CE 204-642-4 No d'enregistrement REACH 01-2119983573-26- xxxx	< 1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 3 / H412	
Cyclotène	No CAS 80-71-7 No CE 201-303-2 No d'enregistrement REACH 01-2120779409-38- xxxx	< 1	Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317	



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

Nom de la substance	Limites de concentration spécifiques	Facteurs M	ATE	Voie d'exposition
Hexanoate d'allyle	-	-	100 mg/kg 820 mg/kg 3 mg / 4h 1	orale cutanée par inhalation: vapeur
Cyclotène	-	-	1.067 mg/kg	orale

Remarques

Libellé intégral des abréviations à la RUBRIQUE 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Remarques générales

Ne pas laisser la personne concernée sans surveillance. Éloigner la victime de la zone de danger. Maintenir la personne concernée au repos, la couvrir et la garder au chaud. Enlever immédiatement les vêtements souillés ou imprégnés. En cas de troubles ou en cas de doute, consulter un médecin. En cas de perte de connaissance, placer la personne en position latérale de sécurité et ne rien administrer par la bouche.

Après inhalation

En cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, demander immédiatement une assistance médicale et prendre des mesures de premiers secours. Assurer un apport d'air frais.

Après contact avec la peau

Laver abondamment à l'eau et au savon.

Après contact avec les yeux

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si possible. Continuer à rincer. Maintenir les paupières ouvertes et rincer abondamment à l'eau propre et courante pendant au moins 10 minutes.

Après ingestion

Rincer la bouche à l'eau (uniquement si la victime est consciente). NE PAS faire vomir.

Numéros d'appel d'urgence en Suisse

Tox Info Suisse: 145 (24 h/24, gratuit depuis la Suisse)
depuis l'étranger: +41 44 251 51 51
Urgences sanitaires: 144
Numéro d'urgence: 112

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun symptôme ni effet n'est connu à ce jour.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

aucune

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Eau pulvérisée, poudre BC, dioxyde de carbone (CO2)

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau plein



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux

Oxydes d'azote (NOx), monoxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO₂)

5.3 Conseils aux pompiers

Ne pas respirer les gaz d'explosion et d'incendie. Adapter les mesures d'extinction à l'environnement. Ne pas laisser l'eau d'extinction pénétrer dans les égouts et les eaux. Recueillir séparément l'eau d'extinction contaminée. Combattre l'incendie à une distance raisonnable en prenant les précautions habituelles.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Personnel non formé aux situations d'urgence

Mettre les personnes en sécurité.

Personnel d'intervention

En cas d'exposition à des vapeurs, poussières, aérosols et gaz, porter un appareil de protection respiratoire.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pénétration dans les égouts ou dans les eaux de surface et souterraines. Retenir et éliminer l'eau de lavage contaminée.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Indications sur la manière d'empêcher la propagation des matières répandues

Couvrir les bouches d'égout

Indications sur la manière de procéder au nettoyage en cas de déversement

Essuyer avec un matériau absorbant (p. ex. chiffon, non-tissé). Recueillir les quantités déversées: sciure, kieselguhr (diatomite), sable, absorbant universel

Techniques de confinement appropriées

Utilisation de matériaux adsorbants.

Autres informations relatives aux déversements et rejets

Recueillir dans des récipients appropriés en vue de l'élimination. Ventiler la zone concernée.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux: voir rubrique 5. Équipement de protection individuelle: voir rubrique 8. Matières incompatibles: voir rubrique 10. Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Recommandations

- Mesures de prévention des incendies ainsi que de la formation d'aérosols et de poussières

Utiliser une ventilation locale et générale. Utiliser uniquement dans des zones bien ventilées.

Indications sur l'hygiène générale sur le lieu de travail

Se laver les mains après utilisation. Ne pas manger, boire ni fumer dans les zones de travail. Enlever les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans les zones de restauration. Ne pas conserver les aliments et les boissons avec des produits chimiques. Ne pas utiliser pour les produits chimiques des récipients normalement destinés à contenir des denrées alimentaires. Tenir à l'écart des aliments, des boissons et des aliments pour animaux.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Aucune information supplémentaire n'est disponible.

Concernant les incompatibilités: voir ci-dessous «Conditions à éviter» et «Matières incompatibles» (rubrique 10).



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pour une vue d'ensemble, voir la rubrique 16.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle (valeurs limites au poste de travail)

aucune information disponible

DNEL pertinentes des composants						
Nom de la substance	No CAS	Paramètre	Valeur seuil	Objectif de protection, voie d'exposition	Utilisation dans	Durée d'exposition
Extrait d'écorce de citron	84929-31-7	DNEL	23,3 mg/m ³	Homme, par inhalation	Travailleurs (industrie)	chronique - effets systémiques
Extrait d'écorce de citron	84929-31-7	DNEL	6,67 mg/kg p.c./jour	Homme, voie cutanée	Travailleurs (industrie)	chronique - effets systémiques
Hexanoate d'allyle	123-68-2	DNEL	15 mg/m ³	Homme, par inhalation	Travailleurs (industrie)	chronique - effets systémiques
Hexanoate d'allyle	123-68-2	DNEL	4,3 mg/kg p.c./jour	Homme, voie cutanée	Travailleurs (industrie)	chronique - effets systémiques

PNEC pertinentes des composants						
Nom de la substance	No CAS	Paramètre	Valeur seuil	Organisme	Compartiment environnemental	Durée d'exposition
Vanilline	121-33-5 84650-63-5	PNEC	0,118 mg/l	organismes aquatiques	Eau douce	court terme (unique)
Vanilline	121-33-5 84650-63-5	PNEC	0,012 mg/l	organismes aquatiques	Eau de mer	court terme (unique)
Vanilline	121-33-5 84650-63-5	PNEC	10 mg/l	organismes aquatiques	Station d'épuration (STP)	court terme (unique)
Vanilline	121-33-5 84650-63-5	PNEC	58,22 mg/kg	organismes aquatiques	Sédiment d'eau douce	court terme (unique)
Vanilline	121-33-5 84650-63-5	PNEC	5,822 mg/kg	organismes aquatiques	Sédiment marin	court terme (unique)
Vanilline	121-33-5 84650-63-5	PNEC	11,54 mg/kg	organismes terrestres	Sol	court terme (unique)
Extrait d'écorce de citron	84929-31-7	PNEC	5,4 µg/l	organismes aquatiques	Eau douce	court terme (unique)
Extrait d'écorce de citron	84929-31-7	PNEC	0,54 µg/l	organismes aquatiques	Eau de mer	court terme (unique)
Extrait d'écorce de citron	84929-31-7	PNEC	2,1 mg/l	organismes aquatiques	Station d'épuration (STP)	court terme (unique)
Extrait d'écorce de citron	84929-31-7	PNEC	1,3 mg/kg	organismes aquatiques	Sédiment d'eau douce	court terme (unique)
Extrait d'écorce de citron	84929-31-7	PNEC	0,13 mg/kg	organismes aquatiques	Sédiment marin	court terme (unique)



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

Nom de la substance	No CAS	Paramètre	Valeur seuil	Organisme	Compartiment environnemental	Durée d'exposition
Extrait d'écorce de citron	84929-31-7	PNEC	0,29 mg/kg	organismes terrestres	Sol	court terme (unique)
Hexanoate d'allyle	123-68-2	PNEC	0,117 µg/l	organismes aquatiques	Eau douce	court terme (unique)
Hexanoate d'allyle	123-68-2	PNEC	0,012 µg/l	organismes aquatiques	Eau de mer	court terme (unique)
Hexanoate d'allyle	123-68-2	PNEC	10 mg/l	organismes aquatiques	Station d'épuration (STP)	court terme (unique)
Hexanoate d'allyle	123-68-2	PNEC	4,46 µg/kg	organismes aquatiques	Sédiment d'eau douce	court terme (unique)
Hexanoate d'allyle	123-68-2	PNEC	0,446 µg/kg	organismes aquatiques	Sédiment marin	court terme (unique)
Hexanoate d'allyle	123-68-2	PNEC	0,825 µg/kg	organismes terrestres	Sol	court terme (unique)

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Ventilation générale.

Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)

Protection des yeux/du visage

Porter des lunettes de protection/un écran facial.

Protection de la peau

- Protection des mains

Porter des gants de protection appropriés. Un gant de protection chimique testé selon la norme EN 374 est approprié. Vérifier l'étanchéité/l'imperméabilité avant utilisation. En cas de réutilisation prévue, nettoyer les gants avant de les retirer et bien les aérer ensuite. Il est recommandé de vérifier auprès du fabricant des gants la résistance chimique des gants de protection mentionnés ci-dessous pour des applications spécifiques.

- Autres mesures de protection

Prévoir des phases de récupération pour la régénération de la peau. Une protection préventive de la peau (crèmes/pommades protectrices) est recommandée. Se laver soigneusement les mains après utilisation.

Protection respiratoire

En cas de ventilation insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Utiliser un récipient approprié pour éviter une contamination de l'environnement. Empêcher la pénétration dans les égouts ou dans les eaux de surface et souterraines.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	liquide
Couleur	transparent - brun jaunâtre
Odeur	très aromatique



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

Point de fusion/point de congélation	non déterminé
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	non déterminé
Inflammabilité	cette matière est combustible, mais pas facilement inflammable
Limites inférieure et supérieure d'explosion	non déterminé
Point d'éclair	>65 °C
Température d'auto-inflammation	non déterminé
Température de décomposition	non pertinent
pH	non déterminé
Viscosité cinématique	non déterminé
Solubilité(s)	non déterminé

Coefficient de partage

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	aucune information disponible
Pression de vapeur	non déterminé

Densité et/ou densité relative

Densité	non déterminé
Densité de vapeur relative	aucune information n'est disponible sur cette propriété
Caractéristiques des particules	non pertinent (liquide)

9.2 Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique	Classes de danger selon le SGH (dangers physiques): non pertinent
--	---

Autres caractéristiques de sécurité

Teneur en liquide	96,89 %
Teneur en solides	3,115 %



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Concernant les incompatibilités: voir ci-dessous «Conditions à éviter» et «Matières incompatibles».

10.2 Stabilité chimique

Voir ci-dessous «Conditions à éviter».

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse n'est connue.

10.4 Conditions à éviter

Aucune condition particulière à éviter n'est connue.

10.5 Matières incompatibles

Agents oxydants

10.6 Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux raisonnablement prévisible résultant de l'utilisation, du stockage, du déversement et de l'échauffement n'est connu. Produits de combustion dangereux: voir rubrique 5.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Aucune donnée d'essai n'est disponible pour le mélange complet.

Procédure de classification

La procédure de classification du mélange repose sur les composants du mélange (formule d'additivité).

Classification selon le SGH (1272/2008/CE, CLP)

Toxicité aiguë

N'est pas à classer comme présentant une toxicité aiguë.

Estimation de la toxicité aiguë (ATE) des composants			
Nom de la substance	No CAS	Voie d'exposition	ATE
Hexanoate d'allyle	123-68-2	orale	100 mg/kg
Hexanoate d'allyle	123-68-2	cutanée	820 mg/kg
Hexanoate d'allyle	123-68-2	par inhalation: vapeur	3 mg / 4h I
Cyclotène	80-71-7	orale	1.067 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée

N'est pas à classer comme corrosif/irritant pour la peau.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

N'est pas à classer comme provoquant des lésions oculaires graves ou une irritation oculaire.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peut provoquer une allergie cutanée.

Mutagénicité sur les cellules germinales

N'est pas à classer comme mutagène sur les cellules germinales.



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

Cancérogénicité

N'est pas à classer comme cancérogène.

Toxicité pour la reproduction

N'est pas à classer comme toxique pour la reproduction.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas à classer comme toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition unique).

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas à classer comme toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée).

Danger par aspiration

N'est pas à classer comme présentant un danger par aspiration.

11.2 Informations sur les autres dangers

Aucune information supplémentaire n'est disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Selon 1272/2008/CE: n'est pas à classer comme dangereux pour le milieu aquatique.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 2, présente un danger notable pour l'eau
(Allemagne)

12.2 Persistance et dégradabilité

Aucune donnée disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ne contient pas de substance PBT/vPvB à une concentration 0,1%.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Ne contient pas de perturbateur endocrinien (ED) à une concentration 0,1%.

12.7 Autres effets néfastes

Aucune donnée disponible.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Informations pertinentes pour l'élimination par les eaux usées

Ne pas laisser pénétrer dans les égouts. Éviter le rejet dans l'environnement. Se procurer des instructions spéciales/ consulter la fiche de données de sécurité.

Traitement des déchets de récipients/emballages

Les emballages entièrement vidés peuvent être recyclés. Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

Remarques

Veuillez respecter les dispositions nationales ou régionales applicables. Les déchets doivent être triés de manière à pouvoir être traités séparément par les installations communales ou nationales d'élimination des déchets.



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

Suisse

L'élimination doit être effectuée conformément aux prescriptions fédérales, cantonales et communales, en particulier à l'ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD, RS 814.610) et à l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim, RS 814.81).

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN ID 9003

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN non pertinent
MATIÈRES AYANT UN POINT D'ÉCLAIR SUPÉRIEUR À 60 °C MAIS NE DÉPASSANT PAS 100 °C

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADN 9

14.4 Groupe d'emballage

non attribué

14.5 Dangers pour l'environnement

non dangereux pour l'environnement selon la réglementation relative aux marchandises dangereuses

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Aucune information supplémentaire n'est disponible.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

La cargaison n'est pas transportée en vrac.

Informations selon chacun des règlements types de l'ONU

Transport de marchandises dangereuses par route, rail ou voies navigables intérieures (ADR/SDR/RID/ADN) - Informations complémentaires

Non soumis aux prescriptions de l'ADR/SDR. Non soumis aux prescriptions du RID.

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG) - Informations complémentaires

Non soumis aux prescriptions de l'IMDG.

Organisation de l'aviation civile internationale (ICAO-IATA/DGR) - Informations complémentaires

Non soumis aux prescriptions de l'ICAO-IATA.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)

Restrictions selon REACH, annexe XVII



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

Substances soumises à restrictions (REACH, annexe XVII)				
Nom de la substance	Nom selon la liste	No CAS	Restriction	No
Dash One - Pineapple Ice Longfill	ce produit remplit les critères de classification conformément au règlement no 1272/2008/CE		R3	3
Extrait d'écorce de citron	inflammable / spontanément inflammable (pyrophorique)		R40	40
Extrait d'écorce de citron	Substances dans les encres de tatouage et le maquillage permanent		R75	75

Légende

R3

1. Ne peuvent être utilisés:
 - dans des articles décoratifs destinés à produire des effets de lumière ou de couleur obtenus par des phases différentes, par exemple dans des lampes d'ambiance et des cendriers,
 - dans des farces et attrapes,
 - dans des jeux destinés à un ou plusieurs participants ou dans tout article destiné à être utilisé comme tel, même sous des aspects décoratifs.
2. Les articles non conformes aux exigences du paragraphe 1 ne peuvent être mis sur le marché.
3. Ne peuvent être mis sur le marché s'ils contiennent un colorant, excepté pour des raisons fiscales, un parfum ou les deux et:
 - s'ils peuvent être utilisés comme combustible dans des lampes à huile décoratives destinées au grand public,
 - s'ils présentent un danger en cas d'aspiration et sont étiquetés H304.
4. Les lampes à huile décoratives destinées au grand public ne peuvent être mises sur le marché que si elles sont conformes à la norme européenne sur les lampes à huiles décoratives (EN 14059) adoptée par le Comité européen de normalisation (CEN).
5. Sans préjudice de l'application d'autres dispositions de l'Union relatives à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et mélanges, les fournisseurs veillent à ce que les produits qu'ils mettent sur le marché respectent les exigences suivantes:
 - a) l'emballage des huiles lampantes étiquetées avec H304 et destinées au grand public porte la mention ci-après, inscrite de manière visible, lisible et indélébile: «Tenir les lampes remplies de ce liquide hors de portée des enfants» et, à compter du 1er décembre 2010, «L'ingestion d'huile, même en petite quantité ou par succion de la mèche, peut causer des lésions pulmonaires potentiellement fatales»;
 - b) l'emballage des allume-feu liquides étiquetés avec H304 et destinés au grand public porte, à compter du 1er décembre 2010, la mention ci-après, inscrite de manière lisible et indélébile: «Une seule gorgée d'allume-feu peut causer des lésions pulmonaires potentiellement fatales»;
 - c) les huiles lampantes et les allume-feu liquides étiquetés avec H304 et destinés au grand public sont conditionnés dans des récipients noirs opaques d'une capacité qui ne peut excéder un litre, à compter du 1er décembre 2010.

R40

1. Ne peuvent être utilisées en tant que substances ou dans des mélanges contenus dans des générateurs d'aérosols mis sur le marché à l'intention du grand public à des fins de divertissement et de décoration comme:
 - les scintillants métallisés destinés principalement à la décoration,
 - la neige et le givre artificiels,
 - les coussins «péteurs»,
 - les bombes à serpentins,
 - les excréments factices,
 - les mirlitons,
 - les paillettes et les mousses décoratives,
 - les toiles d'araignée artificielles,
 - les boules pantes.

2. Sans préjudice de l'application d'autres dispositions communautaires en matière de classification, d'emballage et d'étiquetage des substances, les fournisseurs veillent à ce que, avant la mise sur le marché, l'emballage des générateurs d'aérosols visés ci-dessus porte d'une manière visible, lisible et indélébile la mention suivante:
«Usage réservé aux utilisateurs professionnels.»

3. Par dérogation, les paragraphes 1 et 2 ne sont pas applicables aux générateurs d'aérosols visés à l'article 8, paragraphe 1 bis, de la directive 75/324/CEE du Conseil.

4. Les générateurs d'aérosols visés aux paragraphes 1 et 2 ne peuvent être mis sur le marché que s'ils satisfont aux exigences qui y sont énoncées.

R75

1. Ne peuvent être mis sur le marché dans des mélanges destinés à être utilisés à des fins de tatouage, et les mélanges contenant ces substances ne peuvent être utilisés à des fins de tatouage après le 4 janvier 2022 si la ou les substances en question sont présentes dans les circonstances suivantes:
 - a) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme substance cancérigène de catégorie 1A, 1B ou 2, ou comme substance mutagène sur les cellules germinales de catégorie 1A, 1B ou 2, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,00005 % en poids;
 - b) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme substance toxique pour la reproduction de catégorie 1A, 1B ou 2, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,001 % en poids;
 - c) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme sensibilisant cutané de catégorie 1, 1A ou 1B, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,001 % en poids;
 - d) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme substance corrosive



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

Légende

pour la peau de catégorie 1, 1A, 1B ou 1C, comme substance irritante pour la peau de catégorie 2, comme substance causant des lésions oculaires graves de catégorie 1 ou comme substance irritante pour les yeux de catégorie 2, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure:

i) à 0,1 % en poids si la substance est utilisée uniquement comme régulateur de pH;

ii) à 0,01 % en poids dans tous les autres cas;

e) dans le cas d'une substance figurant à l'annexe II du règlement (CE) no 1223/2009, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,00005 % en poids;

f) dans le cas d'une substance pour laquelle une condition d'un ou de plusieurs des types suivants est spécifiée dans la colonne g (Type de produit, parties du corps) du tableau figurant à l'annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,00005 % en poids:

i) "Produits à rincer";

ii) "Ne pas utiliser dans les produits destinés aux muqueuses";

iii) "Ne pas utiliser dans les produits pour les yeux";

g) dans le cas d'une substance pour laquelle une condition est spécifiée dans la colonne h (Concentration maximale dans les préparations prêtes à l'emploi) ou dans la colonne i (Autres) du tableau figurant à l'annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration ou d'une autre manière qui ne respecte pas la condition spécifiée dans ladite colonne;

h) dans le cas d'une substance figurant à l'appendice 13 de la présente annexe, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à la limite de concentration fixée pour cette substance dans ledit appendice.

2. Aux fins de la présente entrée, on entend par utilisation d'un mélange "à des fins de tatouage" l'injection ou l'introduction du mélange dans la peau, les muqueuses ou le globe oculaire, par tout moyen ou procédé [y compris les procédés communément appelés maquillage permanent, tatouage cosmétique, pigmentation des sourcils à la lame (ou microblading) et micro-pigmentation], dans le but de réaliser un signe ou dessin sur le corps.

3. Si une substance ne figurant pas à l'appendice 13 relève de plusieurs des points a) à g) du paragraphe 1, la limite de concentration la plus stricte fixée aux points en question s'applique à cette substance. Si une substance figurant à l'appendice 13 relève également d'un ou de plusieurs des points a) à g) du paragraphe 1, la limite de concentration fixée au paragraphe 1, point h), s'applique à cette substance.

4. Par dérogation, le paragraphe 1 ne s'applique pas aux substances suivantes jusqu'au 4 janvier 2023:

a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, no CE 205-685-1, no CAS 147-14-8);

b) Pigment Green 7 (CI 74260, no CE 215-524-7, no CAS 1328-53-6).

5. Si l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 est modifiée après le 4 janvier 2021 afin de classer ou de reclasser une substance de telle sorte que celle-ci relève ensuite du paragraphe 1, points a), b), c) ou d), de la présente entrée, ou de telle sorte qu'elle relève ensuite d'un autre de ces points que celui dont elle relevait précédemment, et que la date d'application de cette classification nouvelle ou révisée est postérieure à la date indiquée au paragraphe 1 ou, selon le cas, au paragraphe 4 de la présente entrée, cette modification est considérée, aux fins de l'application de la présente entrée à cette substance, comme prenant effet à la date d'application de cette classification nouvelle ou révisée.

6. Si l'annexe II ou l'annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009 est modifiée après le 4 janvier 2021 afin d'ajouter une substance ou de modifier la rubrique relative à une substance de telle sorte que celle-ci relève ensuite du paragraphe 1, points e), f) ou g), de la présente entrée, ou de telle sorte qu'elle relève ensuite d'un autre de ces points que celui dont elle relevait précédemment, et que la modification prend effet après la date indiquée au paragraphe 1 ou, selon le cas, au paragraphe 4 de la présente entrée, cette modification est considérée, aux fins de l'application de la présente entrée à cette substance, comme prenant effet 18 mois après l'entrée en vigueur de l'acte par lequel la modification a été réalisée.

7. Les fournisseurs qui mettent sur le marché un mélange destiné à être utilisé à des fins de tatouage veillent à ce que, après le 4 janvier 2022, le mélange comporte les informations suivantes:

a) la mention "Mélange pour le tatouage ou le maquillage permanent";

b) un numéro de référence permettant d'identifier le lot de manière unique;

c) la liste des ingrédients conformément à la nomenclature établie dans le glossaire des dénominations communes des ingrédients en application de l'article 33 du règlement (CE) no 1223/2009 ou, en l'absence d'une dénomination commune de l'ingrédient, la dénomination de l'UICPA. En l'absence d'une dénomination commune de l'ingrédient ou d'une dénomination de l'UICPA, le numéro CAS et le numéro CE. Les ingrédients sont classés par ordre décroissant en poids ou en volume des ingrédients au moment de la formulation. Par "ingrédient", on entend toute substance ajoutée au cours du processus de formulation et présente dans le mélange destiné à être utilisé à des fins de tatouage. Les impuretés ne sont pas considérées comme des ingrédients. Si le nom d'une substance, utilisée en tant qu'ingrédient au sens de la présente entrée, doit déjà être indiqué sur l'étiquette en vertu du règlement (CE) no 1272/2008, il n'est pas nécessaire que cet ingrédient soit mentionné en vertu du présent règlement;

d) la mention additionnelle "Régulateur de pH" pour les substances relevant du paragraphe 1, point d) i);

e) la mention "Contient du nickel. Peut provoquer des réactions allergiques" si le mélange contient du nickel à une concentration inférieure à la limite de concentration spécifiée à l'appendice 13;

f) la mention "Contient du chrome (VI). Peut provoquer des réactions allergiques" si le mélange contient du chrome (VI) à une concentration inférieure à la limite de concentration spécifiée à l'appendice 13;

g) des consignes de sécurité pour l'utilisation dans la mesure où elles ne doivent pas déjà figurer sur l'étiquette en vertu du règlement (CE) no 1272/2008. Les informations doivent être clairement visibles, facilement lisibles et marquées d'une manière indélébile. Les informations doivent être rédigées dans la ou les langues officielles du ou des États membres où le mélange est mis sur le marché, sauf si le ou les États membres concernés en disposent autrement. Si nécessaire en raison de la taille de l'emballage, les informations énumérées au premier alinéa, à l'exception du point a), sont incluses dans la notice d'utilisation.

Avant l'utilisation d'un mélange à des fins de tatouage, la personne qui utilise le mélange doit communiquer à la personne faisant l'objet de la procédure les informations figurant sur l'emballage ou dans la notice d'utilisation en application du présent paragraphe.

8. Les mélanges qui ne comportent pas la mention "Mélange pour le tatouage ou le maquillage permanent" ne doivent pas être utilisés à des fins de tatouage.

9. La présente entrée ne s'applique pas aux substances gazeuses à une température de 20 °C et à une pression de 101,3 kPa, ou qui génèrent une pression de vapeur de plus de 300 kPa à une température de 50 °C, à l'exception du formaldéhyde (no CAS 50-00-0, no CE 200-001-8).



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

Légende

10. La présente entrée ne s'applique pas à la mise sur le marché ou à l'utilisation d'un mélange destiné à être utilisé à des fins du tatouage lorsqu'il est mis sur le marché exclusivement en tant que dispositif médical ou en tant qu'accessoire de dispositif médical, au sens du règlement (UE) 2017/745, ou lorsqu'il est utilisé exclusivement en tant que dispositif médical ou en tant qu'accessoire de dispositif médical, au sens dudit règlement. Lorsque la mise sur le marché ou l'utilisation n'a pas lieu exclusivement en tant que dispositif médical ou en tant qu'accessoire de dispositif médical, les exigences du règlement (UE) 2017/745 et du présent règlement s'appliquent de manière cumulative.

Liste des substances soumises à autorisation (REACH, annexe XIV) / SVHC - liste des substances candidates

aucun composant n'est répertorié

Directive Decopaint

Teneur en COV	97,24 %
---------------	---------

Directive relative aux émissions industrielles (directive IED)

Teneur en COV	97,04 %
---------------	---------

Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS)

aucun composant n'est répertorié

Règlement concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants (PRTR)

aucun composant n'est répertorié

Directive-cadre sur l'eau (DCE)

aucun composant n'est répertorié

Règlement concernant les polluants organiques persistants (POP)

aucun composant n'est répertorié

Prescriptions nationales (Allemagne)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Classe de danger pour l'eau (WGK) 2 présente un danger notable pour l'eau

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Allemagne)

Numéro	Groupe de substances	Classe	Conc.	Débit massique	Concentration massique	Re-marque
5.2.5	substances organiques		25 % en poids	0,5 kg/h	50 mg/m ³	3)

Remarque

3) le débit massique de 0,50 kg/h ou la concentration massique de 50 mg/m³, exprimés chacun en carbone total, ne doivent pas être dépassés au total (à l'exception des substances organiques sous forme de poussières)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Allemagne)

Classe de stockage (LGK) 10 (liquides combustibles)

Inventaires nationaux

Pays	Inventaire	Statut
EU	REACH Reg.	tous les composants ne sont pas répertoriés



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

Légende

REACH Reg. substances enregistrées REACH

Prescriptions nationales (Suisse)

Loi sur les produits chimiques (LChim, RS 813.1)

Ordonnance sur les produits chimiques (OChim, RS 813.11)

Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim, RS 814.81)

Ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD, RS 814.610)

Ordonnance relative au transport des marchandises dangereuses par route (SDR, RS 741.621)

Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux, RS 814.201)

La classification et l'étiquetage sont effectués conformément à l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim) en relation avec le règlement (CE) no 1272/2008.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour les substances de ce mélange.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes

Abrév.	Description des abréviations utilisées
Acute Tox.	Toxicité aiguë
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
SDR	Ordonnance relative au transport des marchandises dangereuses par route (Suisse, RS 741.621)
Aquatic Acute	Dangereux pour le milieu aquatique (toxicité aiguë pour le milieu aquatique)
Aquatic Chronic	Dangereux pour le milieu aquatique (toxicité chronique pour le milieu aquatique)
Asp. Tox.	Danger par aspiration
ATE	Acute Toxicity Estimate (estimation de la toxicité aiguë)
CAS	Chemical Abstracts Service (base de données de composés chimiques et de leur identifiant unique, le CAS Registry Number)
CLP	Règlement (CE) no 1272/2008 concernant la classification, l'étiquetage et l'emballage (Classification, Labeling and Packaging) des substances et des mélanges
DGR	Dangerous Goods Regulations (réglementation relative aux marchandises dangereuses), réglementation pour le transport de marchandises dangereuses, voir IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)
ED	Perturbateur endocrinien
No CE	L'inventaire CE (EINECS, ELINCS et la liste NLP) est la source du numéro CE à sept chiffres, identifiant des substances dans l'UE (Union européenne)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
Eye Dam.	Lésions oculaires graves
Eye Irrit.	Irritation oculaire
Flam. Liq.	Liquide inflammable



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

Abrév.	Description des abréviations utilisées
GHS	«Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals» «Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques», élaboré par les Nations Unies
IATA	International Air Transport Association (Association du transport aérien international)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (réglementation pour le transport aérien de marchandises dangereuses)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organisation de l'aviation civile internationale)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
No index	Le numéro index est le code d'identification figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
LGK	Classe de stockage selon TRGS 510, Allemagne
NLP	No-Longer Polymer (ex-polymère)
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentration prévisible sans effet)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation et autorisation des substances chimiques, ainsi que restrictions applicables à ces substances)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
Skin Corr.	Corrosion cutanée
Skin Irrit.	Irritation cutanée
Skin Sens.	Sensibilisation cutanée
SVHC	Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (règles techniques pour les substances dangereuses, Allemagne)
UFI	Identifiant unique de formulation
VOC	Volatile Organic Compounds (composés organiques volatils)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Principales références bibliographiques et sources de données

Règlement (CE) no 1272/2008 concernant la classification, l'étiquetage et l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges. Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2020/878/UE.

Transport de marchandises dangereuses par route, rail ou voies navigables intérieures (ADR/RID/ADN). Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (réglementation pour le transport aérien de marchandises dangereuses).

Procédure de classification

Dangers pour la santé, dangers pour l'environnement: la procédure de classification du mélange repose sur les composants du mélange (formule d'additivité).

Liste des phrases pertinentes (code et libellé tels qu'indiqués aux rubriques 2 et 3)

Code	Texte
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H301	Toxique en cas d'ingestion.



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Dash One - Pineapple Ice Longfill

Numéro de version: GHS 1.0 (CH)

Date d'établissement: 09.05.2025

Code	Texte
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H311	Toxique par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Clause de non-responsabilité

Les informations fournies reposent sur l'état actuel de nos connaissances. Cette FDS a été établie exclusivement pour ce produit et est destinée exclusivement à celui-ci.

Version suisse

Version 1.0 (CH), date de révision: 09.05.2025 (date d'émission de l'original)

Adaptations effectuées: traduction de l'original allemand; rubrique 1.3 importateur / responsable de la mise sur le marché en Suisse ajouté; rubrique 1.4 numéros d'appel d'urgence remplacés par Tox Info Suisse et repris à la fin de la rubrique 4.1; rubrique 13 prescriptions suisses relatives à l'élimination ajoutées; rubrique 14 ADR indiqué comme ADR/SDR; rubrique 15 prescriptions légales suisses ajoutées; rubrique 16 abréviation SDR ajoutée; restrictions de l'annexe XVII de REACH (rubrique 15) reproduites dans le libellé officiel en langue française.

Remarque pour la Suisse: la présente fiche de données de sécurité a été établie selon le droit de l'UE; les prescriptions légales citées, y compris les prescriptions nationales allemandes, sont reprises sans modification. La mise sur le marché en Suisse est régie par l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim) en relation avec le règlement (CE) no 1272/2008 ainsi que par les prescriptions suisses mentionnées à la rubrique 15. Les valeurs limites d'exposition professionnelle indiquées à la rubrique 8 proviennent d'Allemagne (TRGS 900, DFG); en Suisse, les valeurs limites de la Suva font foi.